

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES
NORMANDIE

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

BILAN
SCIENTIFIQUE

2019



PRÉFET
DE LA RÉGION
NORMANDIE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES

NORMANDIE

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 9

**BILAN
SCIENTIFIQUE
DE LA RÉGION
NORMANDIE**

2019

MINISTÈRE DE LA CULTURE

DIRECTION DES PATRIMOINES

SERVICE DU PATRIMOINE
SOUS-DIRECTION DE L'ARCHÉOLOGIE

2021

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES

DIRECTION RÉGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES

NORMANDIE

SERVICE RÉGIONAL DE L'ARCHÉOLOGIE

13 bis rue Saint-Ouen
14052 CAEN Cedex 4
Tél. 02 31 38 39 19

Courriel : sra.drac.normandie@culture.gouv.fr

Le *Bilan scientifique* a été conçu afin que soient diffusés rapidement les résultats des travaux archéologiques de terrain. Il s'adresse au service central de l'Archéologie qui, dans le cadre de la déconcentration, doit être informé des opérations réalisées en régions au plan scientifique et administratif. Il s'adresse également aux membres des instances chargées du contrôle scientifique, aux archéologues, aux élus, aux aménageurs et à toute personne concernée par les recherches archéologiques menées dans la région.

Retrouvez la version numérique du *Bilan Scientifique de Normandie* sur notre site internet : <https://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Normandie/Publications/Archeologie/Les-bilans-scientifiques-regionaux> et les notices sur AdIFI, Archéologie de la France - Informations : <https://journals.openedition.org/adfi/>

Sauf mention contraire, les textes publiés dans la partie "Travaux et recherches archéologiques de terrain" ont été rédigés par les responsables des opérations. Les avis exprimés n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Le service régional de l'archéologie de Normandie s'est réservé le droit de réécrire ou condenser tout texte jugé trop long.

Les opérations ayant livré des résultats négatifs ou très limités sont mentionnées dans les tableaux des opérations mais ne font pas l'objet d'une notice.

Directrice de publication

Frédérique Boura

Directeurs scientifiques

Cyrille Billard, Nicola Coulthard

Coordination, PAO, DAO

Patricia Moitrel

Maquette, cartographie

Nathalie Bolo

Bibliographie

Christine Courtin, Patricia Moitrel, Anne Ropars

Relecture

Cyrille Billard, Florence Carré, Laurence Éloy-Épailly,
Christelle Guillaume, Patricia Moitrel, Sophie Quevillon

Imprimerie

Talesca, Le Grand-Quevilly

Première de couverture

Flers (61), église Saint-Germain
Sépultures des comtes de Flers (H. Paitier, INRAP)

Quatrième de couverture

Lillebonne (76), allée du Catillon
Dépôt funéraire antique (P. Wech, MADE)

ISSN : 2680-8919 © 2021

NORMANDIE

Table des matières

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Avant-propos	9
Résultats significatifs de la recherche archéologique	11
Tableau de présentation générale des opérations réalisées	15
Calvados	
Carte des opérations autorisées	17
Tableau des opérations autorisées	19
Asnelles Rue de l'Abbé Galopin	25
Asnelles Rue du Clos de la Fossette	27
Balleroy-sur-Drôme Rue du Sapin (diagnostic)	28
Balleroy-sur-Drôme Rue du Sapin (fouille)	29
Barbery Ferme du Tremblay, Les Champs de Fontenay	30
Basly La Campagne (2018)	31
Basly La Campagne	32
Bayeux Route de Caen : extension du cimetière de l'Est	33
Bayeux 47 avenue Conseil : Gendarmerie nationale	34
Bayeux Rue aux Coqs, parking Robert Wace	34
Bayeux Le Gibet : lotissement l'Orée des Champs	35
Bayeux 24 rue Montfiquet	35
Bayeux Rue des Teinturiers, place Eugène Surville	36
Bayeux Avenue de la Vallée des Prés	37
Bellengreville Le Bas de Bellengreville, Le Clos des Marais	37
Bénouville Rue de Bellevue, rue des Crettes Perettes	37
Bernières-sur-Mer La Crioux	37
Blainville-sur-Orne ZAC Terres d'Avenir, sites 2A et 2B	38
Blainville-sur-Orne ZAC Terre d'Avenir, zone 4	41
La Boissière Parcelles A 78 et A 83	42
Bretteville-le-Rabet 20 rue des Templiers	42
Bretteville-sur-Odon Échangeur des Pépinières	43
Caen Le Château (XI-XXI ^e siècles) : archéologie, textes et iconographie	46
Carpiquet Aéroport de Caen-Carpiquet	47
Colleville-Montgomery Le Clos du Colombier	48
Commes Hameau d'Escures, site 2	49
Cormelles-le-Royal Boulevard de l'Espérance, AK 141	51
Courcy Ferme des Forts	51
Courcy Rue de Louvagny	52
Courseulles-sur-Mer Parc Juno Beach	52

Cricquebœuf L'estran	53
Douvres-la-Délivrande ZAC de la Fossette, tranche 1	57
Évolution environnementale et aménagement hydraulique des fonds de vallées	58
Évrecy La Pillardière, RD 139 : lotissement Saint-Aubin des Champs 3	59
Falaise Lotissement Les Griffons 1 et 2	59
Falaise Les Sente, ZI 12p	59
Fleury-sur-Orne Carrière Saingt	61
Fontaine-Henry Rue du Val Douet, rue des Bignettes	62
Giberville, Colombelles Lazzaro Sud	62
Giberville, Colombelles ZAC du Chemin de Clopée, zone 1	63
Grainville-sur-Odon Les Grandes Terres 2, route de Bretagne	64
Grandcamp-Maisy à Vierville-sur-Mer Vélomaritime	66
Ifs Centre pénitentiaire, rue de la Chapelle	67
Ifs Parc Archéo, rue George Sand	69
Ifs, Fleury-sur-Orne La Poudrière	70
Jort Chemin dit de la Cour, Le Moulin Fouleux, parcelle B 117 (diagnostic)	72
Jort Chemin dit de la Cour, Le Moulin Fouleux, parcelle B 117 (fouille)	73
Lisieux Nécropole Michelet : analyses isotopiques	74
Longues-sur-Mer 39 rue de la Mer	75
Longues-sur-Mer Église abbatiale	76
Maltot Rue des Longrais	77
Merville-Franceville-Plage Place du 9 ^e Bataillon	78
Le Molay-Littry 2 rue de la Moignerie	80
Monceaux-en-Bessin Hameau Poussiard	80
Mouen, Verson Parc d'activités des Rives de l'Odon	81
La Pommeraye Château Ganne	82
Port-en-Bessin-Huppain Rue du Castel	82
Port-en-Bessin-Huppain Avenue du Général de Gaulle	82
Port-en-Bessin-Huppain, Commes Le Mont Castel	83
La Rivière-Saint-Sauveur Herbage de la Rivière, Le Noyer	84
Rots Sente des Fontaines	84
Saint-Gatien-des-Bois Chemin du Reux	84
Saint-Germain-la-Blanche-Herbe Abbaye d'Ardenne	85
Saint-Sylvain Rue des Canadiens, RD 183, Le Clos Rocher	85
Soliers ZAC d'Habitat, zone sud	85
Souleuvre-en-Bocage Campeaux : rue des Bassins, rue des Écoles	87
Trouville-sur-Mer ZAC La Croix Sonnet, tranches 1 et 2	88
Val-de-Vie Saint-Germain-de-Montgommery : enceinte	89
Ver-sur-Mer British Normandy Memorial	90
Verson Chemin Hays, route de Manvieux	91
La Vespière-Friardel Zone d'activités de Campaugé	91
Vieux 12 ter, chemin Haussé dit du Duc Guillaume	92
Vieux Le Clos des Gâbles, chemin des Clos	93
Villons-les-Buissons Le Bourg, rue des Glengarrians	94
Vimont RD 613, déviation de Bellengreville et Vimont	94

Eure

97

Carte des opérations autorisées	97
Tableau des opérations autorisées	99
Les Andelys Place Nicolas Poussin	103
Angerville-la-Campagne, Guichainville Le Long Buisson 3	104
Bernay Rue Lucien Querrey	105
Bourneville-Sainte-Croix Collège Louise Michel	105
Broglie Rue du Stade : Collège Maurice	105

Champigny-la-Futelaye Parc du Château d'Osmoy	106
Clef-Vallée-d'Eure La Croix-Saint-Leuffroy, place de l'Église	106
Criquebeuf-sur-Seine La Barbe à Lapin, Quartier de Tarte	107
Les Damps La Borne Rouge	107
Daubeuf-près-Vatteville Les Champs de Saint-Martin, l'Épinette	107
Évreux La Garenne : contournement ouest	108
Évreux Place Sepmanville (2018-2019)	109
Évreux Tour du Châtel	110
Évreux et le Val d'Iton Paléo-topographie historique	111
Évreux ZAC de Cambolle	112
Gaillon La Garenne : carrière, phase 2.2	112
Gaillon 31 rue Georges Brassens	113
Gauciel Les Fonceaux de l'Église	114
Guerny Les Aulnaies	114
Guichainville, Angerville-la-Campagne Le Long Buisson 3	116
Heudebouville Le Manoir du Sang Mêlé	117
Heudebouville Rue de l'Ombre, Chemin Pileux	118
Hondouville Rue Jean Moulin	119
Iville Rue du Cirque Boutor	119
Ivry-la-Bataille 15 rue d'Ezy	120
Louviers 18 bis rue François Le Camus	120
Louviers 1 rue du Tir	121
Louviers Avenue Winston Churchill, rue Saint-Hildevert	121
Le Neubourg Le Château	123
Pîtres Rue Dumontier	123
Les Préaux Abbaye Saint-Léger	124
Romilly-sur-Andelle Chemin du Chêne d'Hiver	125
Saint-Aubin-sur-Gaillon Rue des Brûlins	125
Saint-Étienne-sous-Bailleul, Saint-Just Route de la Chapelle Réanville	125
Val-de-Reuil Voie Babeure, parcelle BE 111	127
Val-de-Reuil Le Raquet, tranche 2	127
Vallée de l'Eure Une rivière, des territoires	127
Le Vaudreuil 28 rue Arthur Papavoine	130
Le Vaudreuil Église Saint-Cyr	130
Le Vaudreuil La Morte Eure	131
Le Vaudreuil Rues Sainte-Marguerite, Bernard Chédeville et des Forrières	131
Verneuil-d'Avre-et-d'Iton École des Roches	133
Vernon 7-11 place de la République	133
Vernon Vernonnnet	134
Vexin-sur-Epte Église Saint-Martin-de-Civières	135
Le Vieil-Évreux La Basilique	138
Villiers-en-Désœuvre Rue des Écoles	139

Manche

141

Carte des opérations autorisées	141
Tableau des opérations autorisées	143
Amigny La Montanguerie : Opération Cobra	147
Autour de Tatihou Étude d'un territoire de l'âge du Bronze au premier âge du Fer	149
Avranches Place Carnot	150
Carentan-les-Marais ZA de Pommenauque	150
Cherbourg-en-Cotentin Parking Notre-Dame	151
Coutances ZI de la Mare	152
Digosville Le Hameau de Haut	153
Ducey-les-Chéris Le Val	153

Ducey-les-Chéris Le Noës	154
Flottemanville Sablière du Haut Pitois, tranche 5	154
Le Guislain RD 29, poste source électrique	155
Isigny-le-Buat La Bretaie	155
Marigny-le-Lozon Rue de Carantilly	156
Les Pieux ZAC de la Lande et du Siquet, tranche 4	156
Pontorson Moidrey	158
Pontorson Prieuré d'Ardevon	159
Ponts La Ménardièrre	159
Le Rozel Le Pou	160
Saint-Amand-Villages Le Fief d'Aubigny	161
Saint-Aubin-des-Préaux RD 973 : contournement de Saint-Pair-sur-Mer, phase 2	162
Saint-Gilles Le Gros Chêne, rue de la Taquelerie	163
Saint-Jean-le-Thomas Église Saint-Jean-Baptiste	164
Saint-Lô 962 avenue de Paris	165
Saint-Lô 369 rue de Tessy	165
Saint-Martin-de-Bonfossé Le Village Guernet	166
Sainte-Cécile Rue des Étangs, Le Champ Gaillard	166
Sartilly-Baie-Bocage Le Bourg	166
Le Teilleul Parc d'activités de la Pommeraye	167
Thorigny-les-Villes Guiberville : RD 96	168
Valognes Place du Château	168
Valognes Les Miquelets, rue du Vieux Château	170
Valognes La Victoire, Le Castelet	171
Valognes ZA du Grand Saint-Lin	173

Orne

175

Carte des opérations autorisées	175
Tableau des opérations autorisées	177
L'Aigle Église Saint-Martin	179
Alençon Le Champ de Foire	180
Alençon Château des Ducs	181
Alençon Rue de la Poterne	181
Argentan Place du Docteur Couinaud	182
Caligny ZAC Normand'Innov 2	183
Flers Les cercueils en plomb des comtes de Flers	185
Forêt domaniale d'Écouves Acquisition d'indices paléocéologiques d'anthropisation	186
Forêt domaniale d'Écouves Prospection inventaire	187
Juvigny-Val-d'Andaine Sept-Forges : chapelle Notre-Dame d'Étrigé	189
Mortrée La Fontaine Orin	190
Moulins-sur-Orne, Argentan Brûle-Piquet, Les Hogues	191
Saint-Aquilin-de-Corbion Chemin communal n° 1	193
Saint-Martin-du-Vieux-Bellême Déviation de Bellême	194
Saint-Symphorien-des-Bruyères La Maladrie	194
Sainte-Céronne-lès-Mortagne Église	194
Sainte-Opportune, Les Tourailles Prospection	195

Seine-Maritime

197

Carte des opérations autorisées	197
Tableau des opérations autorisées	199
Anneville-Ambourville Route des Écoles	205
Annouville-Vilmesnil Parcelle ZC 68 p	205
Arelaune-en-Seine La Petite Houssaye	206

Aumale 8 rue Abbaye d'Auchy	208
Barentin Rues des Catillons, du Docteur Robert Salle et Simone Veil	208
Berville-sur-Seine PK 275	209
Bihorel 220-224 route de Neufchâtel	209
Bois-Guillaume 3644 et 3684 route de Neufchâtel	209
Bois-Guillaume ZAC de la Plaine de la Ronce, tranche 3	210
Bosc-le-Hard Rue Gobelaine	213
Catenay Rue des Pommiers	214
Caudebec-lès-Elbeuf Rue aux Saulniers	214
La Cerlangue Église Saint-Jean d'Abbetot	216
Colleville Chemin du Parc	217
Criquetot-l'Esneval Le Beuzebosc	218
Criquetot-sur-Ouville Hameau de Mantot	219
Croix-Mare Carrefour RD 20 et RD 6015	220
Dieppe Les vestiges de la Seconde Guerre mondiale dans l'agglomération de Dieppe	221
Duclair Rue Louis Pasteur	221
Émanville Route de Langrune	222
Eu Bois l'Abbé	223
Eu Topographie générale et insertion territoriale de l'agglomération antique de <i>Briga</i>	226
Fontaine-sous-Préaux ZAC de la Ronce, tranche 4	228
Gommerville Rue des Rales et Le Village	229
Harfleur Porte aux Cerfs : pont dormant	230
Hattenville Rue des Chouquets	231
Jumièges Église Saint-Pierre	231
Lillebonne Allée du Catillon	233
Lillebonne 3bis rue Fauquet Lemaitre	234
Lillebonne Place Félix Faure, 10 impasse des Bains	235
Maulévrier-Sainte-Gertrude Château de la Butte au Diable	237
Octeville-sur-Mer Chemin du Moulin	238
Oudalle Route de la Plaine, rue de l'Église	239
Paluel Conteville	240
Petit-Caux Raccordement du parc éolien en mer	240
Ponts-et-Marais ZAC de Gros Jacques	243
Rouen 2 rue de Joyeuse	244
Rouen 14 rue de Lemery (diagnostic)	246
Rouen Palais de Justice : crypte	246
Rouen 40 rue Saint-Vivien	248
Rouen Square Maurois	250
Sainneville Rue de l'Église	250
Saint-Aubin-lès-Elbeuf Rue Louis Villers	251
Saint-Jouin-Bruneval Chemin du Cèdre, Les Courtils, phase 1	251
Saint-Riquier-ès-Plains RD 925, Parc d'activités tertiaires	252
Saint-Vigor-d'Ymonville 165 route de Bisrue	252
Tancarville La Mare du Parc	252
Le Tilleul Les Servains : station d'épuration	253
Valmont Hameau de l'Église	253
Yerville Route de Veules	253
Yvetot 4-8 rue de l'Épargne	254

Opérations interdépartementales 257

Tableau des opérations interdépartementales autorisées	257
Les premiers peuplements de Normandie	259
Typochronologie de la céramique médiévale dans l'espace normand des X^e-XVI^e siècles	261
Les céramiques de raffinage du sucre de part et d'autre de l'Atlantique	262

Le fer et la rivière	264
Patrimoine des vestiges de la Seconde Guerre mondiale en Normandie	265
Épaves d'avions de la Seconde Guerre mondiale	266
Prospection aérienne en Normandie	266
Bibliographie 2018	269
Bibliographie 2019	277
Liste des programmes de recherche nationaux	283
Liste des abréviations	284
Organigramme du Service Régional de l'Archéologie	285

NORMANDIE

Avant-propos

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Le *Bilan scientifique* régional, présentant annuellement les premiers résultats des opérations de recherche archéologique autorisées par le ministère de la Culture, est un document essentiel et incontournable. Il permet à chacun de se saisir des découvertes « toutes fraîches », des résultats parfois encore bruts, avant les longs mois et parfois années qui permettront d'exploiter pleinement et contextualiser toutes les données recueillies. Quand il s'agit de projets pluriannuels, on peut aussi suivre l'évolution de la réflexion au gré des campagnes de fouilles, constater comment les pièces du puzzle s'ajoutent et s'articulent pour dévoiler une image fiable d'un site. Attention aux conclusions hâtives cependant, l'interprétation des données lors d'une opération peut bien évoluer avant sa publication finale, mais c'est la règle du jeu ! Les *Bilans scientifiques* restent l'un des seuls supports où on peut accéder à toute la richesse de l'activité archéologique d'une région quasiment en temps réel.

Le *Bilan scientifique* est également un indicateur du dynamisme de l'activité archéologique dans chaque région. À côté des différentes opérations propres à l'archéologie préventive, déclenchées par des projets d'aménagement, sont intégrés tous les projets d'archéologie programmée, ambitieux et modestes, portés par des chercheurs professionnels ou bénévoles. La DRAC de Normandie est fière de compter parmi les régions les plus dynamiques en France en ce domaine, grâce à une politique très volontariste portée depuis 20 ans. Si nous nous distinguons par le nombre de projets soutenus, nous pouvons aussi nous targuer d'une belle diversité dans les types d'études, catalysée par la démocratisation de nouvelles technologies appliquées. Ainsi, on constate une croissance d'études du bâti, intégrant la photogrammétrie, portant essentiellement sur le Moyen Âge, et des prospections géophysiques dont les avancées technologiques récentes, particulièrement le radar à pénétration de sol, ouvrent de nouvelles perspectives pour la compréhension des sites tout en les préservant. D'année en année notre connaissance de la trame urbaine de plusieurs villes antiques est décuplée grâce à ces méthodes non intrusives. La photographie aérienne a su se réinventer aussi, profitant de logiciels de redressement de clichés toujours plus performants et intégrant l'exploitation d'images prises par satellite. 2019 a également vu la livraison et le début de l'analyse des résultats, par des étudiants, d'une couverture Lidar de trois massifs forestiers domaniaux dans le département de l'Orne, réalisée en partenariat avec l'ONF.

L'enregistrement de terrain, qu'il s'agisse d'opérations préventives ou programmées, bénéficie d'outils topographiques et photographiques de plus en plus sophistiqués, permettant une précision accrue et un travail plus rapide. Si les outils technologiques et numériques en pleine évolution permettent aux chercheurs d'exploiter scientifiquement des indices encore plus partiels et fugaces qu'auparavant, la valorisation subséquente des sites en bénéficie également, les relevés photogrammétriques et lasergrammétriques livrant souvent des images et des modélisations très pédagogiques.

Ce bilan, comme toujours, constituera donc une référence immanquable pour les chercheurs et étudiants, une sorte d'annuaire pour retrouver les nouvelles découvertes étudiées avec les méthodes de pointe dans les champs chronologiques ou les domaines qui les intéressent. Je le souhaite également informatif et passionnant pour les élus, les aménageurs et tous les normands curieux, qui pourront sélectionner des notices par commune, par secteur géographique ou tout simplement de façon *ad hoc*, en le feuilletant et en se laissant happer par l'abondante iconographie.

La Directrice régionale des Affaires culturelles de Normandie
Frédérique BOURA

NORMANDIE

Résultats significatifs et orientations de la recherche archéologique

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Au sein de la DRAC de Normandie, l'instruction des dossiers archéologiques, notamment ceux relevant de la législation en matière d'archéologie préventive, s'est faite dans un grand esprit de solidarité tout au long de l'année 2019, l'équipe bi-site manquant d'un chef de service et d'un instructeur sur le site de Rouen. Le renforcement de l'organisation commune entre les sites de Caen et de Rouen a permis de gérer, en flux tendu, les 1160 dossiers d'aménagements reçus (hors les nombreux dossiers spécifiques liés aux travaux des Monuments Historiques), dont plus d'un tiers concernait la Seine-Maritime. Sur les 37 fouilles préventives qui ont été réalisées en 2019, on retrouve la même proportion dans le seul arrondissement de Rouen. Ceci reflète des investissements très importants de rénovation et d'embellissement des centres-villes et centres-bourgs par des collectivités territoriales, le projet « Cœur de Métropole » porté par la métropole de Rouen en tête. En parallèle, le département du Calvados a, à lui seul, vu la mise en place de 18 fouilles préventives, mettant en exergue l'activité comparativement faible, voire très faible, dans les autres départements. Pour l'Eure, il s'agit d'un effet de balancier, le taux inhabituellement bas de 3 fouilles préventives seulement est à mettre en perspective avec le taux élevé de diagnostics réalisés, dont une partie importante donnera lieu à des fouilles en 2020. Pour la Manche, un travail de fond mené par le service auprès des services instructeurs, nous permettant d'être davantage alertés sur les projets d'aménagement, commence à porter ses fruits, les taux sont en augmentation. Pour l'Orne cependant, force est de constater qu'un dynamisme économique plus faible (moins de projets d'aménagement) conjugué à une méconnaissance des procédures d'archéologie préventive de la part de bon nombre de services instructeurs (moins de demandes volontaires), explique sa position. Ces chiffres constituent des indicateurs importants pour les orientations du service régional, qui doit œuvrer vers un traitement plus équilibré des dossiers sur l'ensemble du territoire.

Pour mener à bien ces opérations d'archéologie préventive, le service archéologie du Département du Calvados et la Mission archéologique du Département de l'Eure partagent logiquement la réalisation de diagnostics sur leurs territoires avec l'INRAP (prérogative des services publics). Il est assez préoccupant, cependant, de constater qu'en 2019 tous les marchés de fouilles préventives ont également été remportés par ces mêmes opérateurs, les opérateurs privés n'embarquant pas du tout dans la région. Il faut nous interroger sur les raisons, peut-être conjoncturelles, de ce paysage peu commun, où les aménageurs privilégient les opérateurs publics.

Si les Départements du Calvados et de l'Eure consolident leur rôle d'acteurs dans le paysage de l'archéologie préventive régionale, 2019 a vu l'arrêt de l'activité en archéologie préventive du Service Municipal de la ville d'Eu, en Seine-Maritime, celui-ci recentrant ses activités sur des actions de médiation et de valorisation.

La recherche programmée reste très dynamique en Normandie, avec 56 dossiers instruits dont 25 portant désormais sur sa composante orientale. On ne peut que se réjouir de l'équilibrage du nombre de projets sur les deux anciennes régions et souligner l'intérêt des projets portant sur toute la région (Les premiers peuplements en Normandie ; Typochronologie de la céramique médiévale et moderne en Normandie ; Vuydanges et Salubritas, hygiène et gestion des déchets dans les villes normandes ; Les vestiges de la Seconde guerre mondiale). Il s'agit essentiellement de l'extension géographique partielle ou intégrale de projets pluriannuels déjà ancrés dans l'un ou l'autre des anciens territoires régionaux. Plus généralement il faut rappeler l'importance accordée aux projets collectifs de recherche (PCR), dispositif précieux permettant une approche collective et pluridisciplinaire. En plus des projets déjà évoqués, il faut citer ceux, à l'étendue géographique plus restreinte, de ValEuRT (Vallée de l'Eure : une rivière, des territoires), Cercueils en plomb des comtes de Flers, et *Briga*, Topographie générale et insertion territoriale.

Il ne faut pas pour autant oublier les projets, en apparence plus modestes, liés notamment aux opérations de prospection-inventaire (pédestre, aérienne). Au nombre de 4 en 2019, leurs résultats viennent principalement nourrir la carte archéologique, le traitement des plans locaux d'urbanisme et permettent la mise en place de zonages archéologiques. Ces projets, dont l'importance dans la récolte des données brutes est souvent sous-estimée, sont portés essentiellement par des bénévoles, ce qui permet également de cultiver des liens étroits avec le monde associatif.

Au niveau de la typologie des projets, on constate une diversification importante à la faveur d'actions ciblées de prospections géophysiques, d'études de bâti et de sondages. Des demandes de financements portent également sur des analyses diverses visant à compléter des études dont les phases terrain sont terminées, en vue des publications. Si cette diversification éclaire le développement de nouveaux outils de détection et d'analyse – permettant de faire une recherche toujours plus pointue – et met l'accent sur des méthodes non intrusives permettant de mieux préserver le patrimoine, on s'interroge néanmoins sur la baisse du nombre de fouilles pouvant accueillir et former étudiants et amateurs. Les quelques fouilles accueillant des bénévoles sont prises d'assaut dès l'ouverture des inscriptions par les étudiants qui ne bénéficient que très rarement de chantiers écoles universitaires formels et les déçus sont légion. La fouille de la ville antique de *Briga*, à Eu « Bois L'Abbé » (Seine-Maritime), qui s'est poursuivie en 2019 sous la forme d'un PCR sous l'égide d'un comité scientifique, a permis d'initier plus de 150 étudiants aux méthodes de terrain et de post-fouille, mais elle était bien l'exception qui confirme la règle. Seule autre opération pluriannuelle permettant habituellement la pratique par un grand nombre de non professionnels, la longue fouille de l'éperon de Basly (Calvados) a profité en 2019 d'une campagne ciblée sur l'avancement des études sur le mobilier et les projets de publication. En corollaire, l'afflux d'apprentis archéologues ne laisse guère de place sur les chantiers pour l'accueil et la formation de bénévoles locaux, désireux de s'initier à la fouille avec l'ambition estimable de mieux comprendre et de s'approprier leur héritage matériel. Le SRA est reconnaissant envers les porteurs de projets qui s'évertuent à maintenir une diversité dans le recrutement de leurs équipes, car il est essentiel que la recherche soit partagée et comprise par tous. Le chaudron social et éducatif que représentent ces chantiers de bénévoles est également une richesse qu'il faudrait veiller à ne pas laisser disparaître.

Signalons enfin que la recherche programmée est soutenue financièrement par les Départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne. Les recherches normandes bénéficient également, depuis 2006, du dispositif Artemis, dispositif qui a permis à notre territoire de bénéficier de 253 datations radiocarbone, principalement orientées vers les opérations programmées.

Thèmes principaux

Le Moyen Âge monumental

La valorisation du Moyen Âge étant très soutenu politiquement en Normandie depuis la réforme territoriale de 2016, le service régional se doit d'accompagner un renouveau d'intérêt affiché pour la monumentalité, tout en continuant à promouvoir des projets moins visibles mais pointus scientifiquement, comme la fouille du site de production tuilière de Barbéry dans le Calvados, menée par l'université de Caen – CNRS.

Souvent liés à une volonté de valorisation, les deux piliers de la recherche médiévale sont donc aujourd'hui la castellologie et l'étude des édifices religieux. Pour les châteaux, à l'est de la région, on peut citer les projets de Maulévrier-Sainte-Gertrude et Bellencombte en Seine-Maritime et celui du Neubourg dans l'Eure. À l'ouest, notre connaissance du château de Caen (Calvados) a connu des progrès très significatifs grâce à la conjonction d'opérations préventives et programmées. Ainsi l'étude des vestiges du vieux palais ducal au sein du château de Caen, issus de la fouille du doyen De Boüard, a été menée dans le cadre du schéma directeur du château et se poursuit dans celui d'un PCR sur cet édifice. Quant aux édifices religieux, si au Mont-Saint-Michel (Manche) l'accompagnement d'un programme majeur de restauration des façades (collaboration étroite Centre des monuments nationaux et Monuments Historiques) est la plus emblématique, une opération à l'abbaye de Jumièges (Seine-Maritime) menée par l'opérateur Archéodunum rouvre la porte à de nouveaux projets sur les abbayes normandes et le SRA conforte son soutien aux opérations d'archéologie du bâti sur les petites églises de l'Eure (Rugles, La Cerlangue).

Le Moyen Âge tardif et la période Moderne

Plus généralement les opérations portant sur les périodes médiévales et modernes accusent une croissance marquée et livrent des résultats dans des domaines peu explorés à ce jour en Normandie. On peut imputer ceci à plusieurs facteurs, dont une prise de conscience accrue de l'intérêt des études portant sur la fin du Moyen Âge et la période moderne, concomitante avec de nombreux grands projets de requalification des centres urbains : Rouen, Argentan, Alençon, Lisieux, Évreux, Les Andelys, Vernon, Cherbourg... Ces projets nécessitent des interventions planifiées complexes et sont d'autant d'occasions d'étudier les vestiges tardifs, au même titre que la fabrique gallo-romaine et médiévale de nos villes. Si les prescriptions de diagnostic en centre-ville sont corrélées essentiellement au fait urbain, les fouilles sont surtout venues nourrir les problématiques inhérentes à l'archéologie des moyens de production et l'archéologie des pratiques funéraires. On peut citer la fouille d'un atelier de faïencerie du XVIII^e siècle, ainsi que d'un « heurt » *intra-muros* à Rouen (Seine-Maritime), des vestiges organiques remarquables (cuirs, nasse à poisson et bois de la fin du

XV^e siècle) issus des travaux d'aménagement à Évreux (Eure) et deux opérations dans le domaine funéraire, à Yvetot, rue de l'Épargne, et à Rouen, place Saint-Gervais, qui permettront de comparer des populations urbaines et rurales des périodes pré- et industrielles. D'autre part, la densification des centres-bourgs a conduit à la fouille d'un quartier de la ville médiévale (habitats des XIII^e-XV^e siècles) de Harfleur (Seine-Maritime) bordé d'un tronçon important de son rempart remarquablement conservé.

La Seconde Guerre mondiale

Pendant longtemps, les amateurs et les professionnels s'intéressant à cette période sensible de l'histoire récente n'entretenaient que des rapports de méfiance. La situation évolue dans le bon sens et les opérations conduites sur des sites de la Seconde Guerre mondiale qui, jusqu'à présent, ne donnaient pas lieu à un contrôle de l'État, sont maintenant suivies par le SRA et bénéficient d'autorisations. Le PCR sur les vestiges de la Seconde Guerre mondiale joue naturellement un rôle moteur à cet égard. Il a connu pour la première fois, en partenariat avec l'association locale Bunker Archéologie Dieppe, une extension sur partie de la Normandie orientale, autour de cette ville. Une collaboration entre la DRAC, la Région Normandie et l'association prend forme. Ce PCR assure également une aide dans la conduite de projets de mise en valeur menés par les collectivités (Douvres-la-Délivrande, Azeville, Longues-sur-Mer...). Dans ce cadre, une réflexion au sein d'un groupe de travail a également été conduite sur les mobiliers de la Seconde Guerre mondiale aboutissant à des préconisations. Deux opérations de fouilles programmées novatrices ont aussi eu lieu en 2019 à Thèreval (Manche), sur la zone de la Bataille des Haies, et dans les carrières refuge de Fleury-sur-Orne (Calvados).

Les forêts

La collaboration SRA-ONF est depuis longtemps très développée en Normandie orientale, en raison de l'importance de la couverture forestière et de l'investissement particulier sur la durée d'un agent du service. Cette collaboration comprend l'accès commun aux relevés Lidar et un système de gestion collaboratif des sites répertoriés. Fin 2018, la DRAC a cofinancé l'obtention de la couverture Lidar des 3 massifs forestiers domaniaux en Normandie occidentale (Écouves, Andaines et Bourse dans Orne), à nouveau en partenariat avec l'ONF. 2019 a vu la livraison et le début de l'analyse des résultats par des étudiants en Master et en Thèse.

Le littoral

Le recul du trait de côte constitue certainement l'un des enjeux les plus importants pour les années à venir, sachant que la destruction de sites par l'érosion marine échappe à tous les dispositifs de l'archéologie préventive. La prise en charge de l'étude de sites par le biais de l'archéologie programmée, avant leur inévitable des-

truction, est aujourd'hui illustrée par la poursuite des recherches sur le site préhistorique du Rozel dans la Manche. Ce site constitue un conservatoire paléthnologique exceptionnel d'informations sur la constitution des groupes humains du Paléolithique moyen, recelant la quasi-totalité des empreintes de pas néandertaliennes connues en Eurasie. Tout aussi menacé sur les court et moyen termes, le site de hauteur du Mont Castel à Port-en-Bessin (Calvados) bénéficie d'études apportant un éclairage majeur sur un camp militaire romain longuement occupé aux périodes antérieures, dans le cadre d'un partenariat avec le Conservatoire du Littoral et le département du Calvados. Ces sites, aussi emblématiques soient-ils, ne doivent pas être les « arbres qui cachent la forêt » ; fin 2019, un projet d'évaluation des risques pesant sur les sites le long des 640 km de façade littorale normande a été initié, puis déployé en 2020.

Valorisation

Les projets de valorisation ne font pas l'objet de notices spécifiques dans les *Bilans scientifiques*, mais il est intéressant de nous attarder un instant sur le sujet. La valorisation vise divers publics et peut prendre différentes formes : publications, colloques, journées portes ouvertes, projets pédagogiques, expositions, films, bandes dessinées... Sans prétendre faire la synthèse ou même dresser la liste des diverses actions menées par les acteurs archéologiques régionaux dont il faut saluer le dynamisme, en particulier les trois services archéologiques des collectivités (départements du Calvados et de l'Eure et le service municipal de la ville d'Eu) et l'Inrap (chargé de la coordination des Journées Nationales de l'Archéologie et de l'organisation de nombreuses journées portes-ouvertes sur les fouilles), il est intéressant de donner un coup de projecteur sur quelques actions nouvelles.

Dans le cadre d'une politique de valorisation du patrimoine antique en Normandie soutenue par la DRAC de Normandie, et plus spécifiquement dans le cadre du projet multi partenarial « *Juliobona*, la cité antique sur la Seine », 2019 a vu la concrétisation d'un projet de recollement des informations historiques et archéologiques à Lillebonne (Seine-Maritime), ancienne capitale des Calètes. Des informations de diverses sources ont été collectées, hiérarchisées et intégrées dans un système d'information géographique par Jérôme Spiesser afin de constituer un socle pour la définition d'axes de recherche, une ressource pour la mise en valeur patrimoniale et un outil pour le développement urbanistique de la ville et de son territoire.

La DRAC a également eu un rôle moteur dans la production de trois films documentaires visant un public large réalisés par Court-Jus productions (David Geoffroy) en collaboration avec France 3 : « Le refuge oublié » qui présente les carrières-refuge de la Seconde Guerre mondiale de Fleury-sur-Orne ; « Briga, la ville oubliée » finalisé en 2021 et dont des extraits ont été intégrés à une exposition dédiée à ce site, présentée au musée

des Antiquités de Rouen et à Eu ; et les fouilles du site paléolithique du Rozel (Manche), projet qui doit se concrétiser en 2022. Les deux premiers films ont chacun reçu pléthore de récompenses dans des festivals cinématographiques.

Une première action d'éducation artistique et culturelle (EAC) a été menée par le service régional de l'archéologie en collaboration avec l'UDAP de la Seine-Maritime et la conservation régionale des Monuments Historiques, portant sur le château d'Arques-la-Bataille (Seine-Maritime). Le projet a permis aux élèves de l'école primaire de cette ville de découvrir le monument en classe puis sur le terrain, de s'initier à l'analyse archéologique du bâti et d'expérimenter la taille de pierre. Les regards croisés de l'histoire, de l'histoire de l'Art, de l'archéologie et du restaurateur sur le même objet patrimonial sont apparus comme une évidence pour ces enfants. Il faudra développer davantage ce type de sensibilisation transversale.

Trois rencontres importantes ont été soutenues par la DRAC, deux à visée scientifique, la troisième constituant un rendez-vous professionnel annuel. Pour ce dernier, il s'agissait d'accueillir, en collaboration avec

l'université de Caen et le service archéologie du Département du Calvados, l'assemblée générale de Frantiq, groupement de services du CNRS référençant les ressources documentaires archéologiques. Support remarquable de la recherche archéologique, la salle était comble démontrant l'intérêt de ce projet collaboratif. Un colloque international « L'archéologie des conflits contemporains » organisé par l'INRAP a eu lieu au Mémorial de Caen les 27-28 mars et l'Association pour la promotion des recherches sur l'Âge du Bronze (APRAB) a fêté ses 20 ans par un colloque anniversaire à Bayeux les 19-22 juin.

Enfin, à l'occasion des Journées Européennes du Patrimoine, Bertrand Fauq et Laure Dédouit ont présenté une exposition sur « la carte archéologique » dans les locaux de la DRAC et le site du tumulus néolithique de Fontenay-le-Marmion (Calvados) a été ouvert au public dans le cadre de visites guidées par Cyrille Billard et Anne Ropars.

Nicola COULTHARD
Conservatrice régionale de l'archéologie

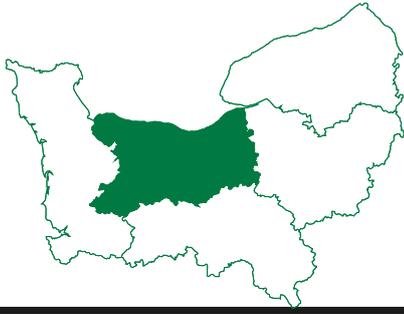
NORMANDIE

Tableau de présentation générale des opérations réalisées

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

TYPE D'OPÉRATION	Calvados (14)	Eure (27)	Manche (50)	Orne (61)	Seine- M ^{me} (76)	Région	TOTAL
Découverte fortuite		2			1		3
Diagnostic	48	38	27	11	55		179
Étude de bâti		2			3		5
Fouille préventive	18	3	3	1	12		37
Fouille programmée	5	2	3		4		14
Programme d'analyse	2						2
Prospection aérienne						1	1
Prospection détecteur de métaux	1					1	2
Prospection inventaire	1			2			3
Prospection matériel spécialisé			2		2		4
Prospection thématique	2	1	1		2	2	8
Projet collectif de recherche	1	2		1	1	4	9
Sondage / surveillance de travaux	3	4		3	2		16

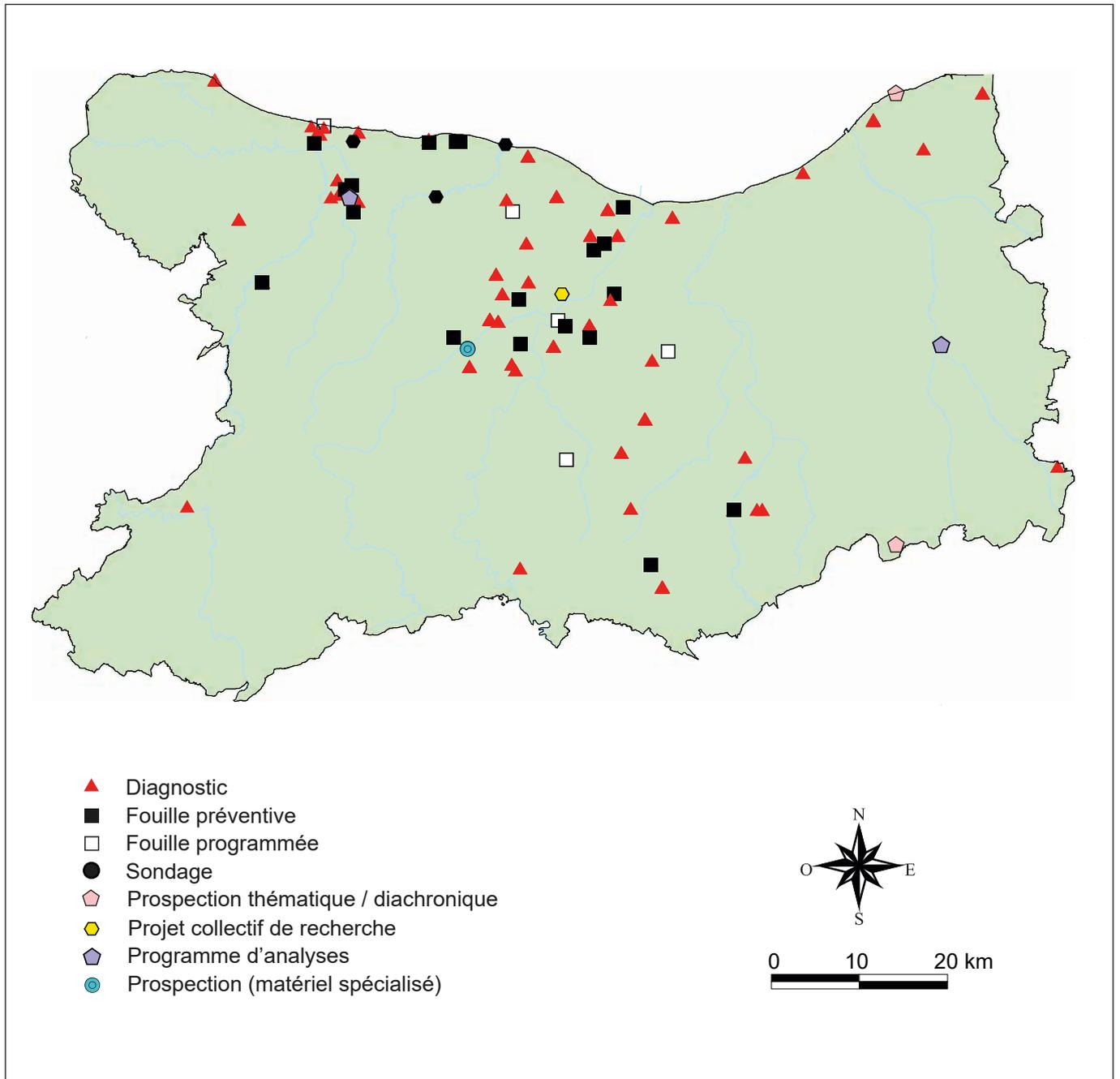


NORMANDIE

BILAN SCIENTIFIQUE

2019

Carte des opérations autorisées dans le département du Calvados



NORMANDIE

Opérations autorisées dans le département du Calvados

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164244	Asnelles Rue de l'Abbé Galopin	Pierre Giraud CD 14	F. Prév	BRO FER HMA	Positif
164266	Asnelles Rue du Clos de la Fossette	Clarisse Parra-Prieto CD 14	Diag	BRO FER MOD	3212 Positif
164215	Balleroy-sur-Drôme Rue du Sapin	Ludovic Le Gaillard INRAP	Diag	GAL HMA MOD CONT	3193 Positif
164322	Balleroy-sur-Drôme Rue du Sapin	Nolwenn Zaour INRAP	F. Prév	GAL HMA MOD CONT	Positif
164227	Barbery La Ferme du Tremblay, Les Champs de Fontenay	Anne Bocquet-Liénard CRAHAM	FP	MÉD MOD	3317 Positif
163951	Basly La Campagne (2018)	Jean-Luc Dron BÉN	FP	NÉO PRO	3130 Positif
164282	Basly La Campagne	Jean-Luc Dron BÉN	FP	NÉO PRO	3316 Positif
164313	Bayeux Route de Caen extension du cimetière de l'Est	Grégory Schütz CD 14	Diag	MÉD	3322 Positif
164216	Bayeux 47 avenue Conseil : Gendarmerie nationale	Grégory Schütz CD 14	Diag	GAL CONT	3181 Positif
164229	Bayeux Rue aux Coqs : parking Robert Wace	Grégory Schütz CD 14	PAN	GAL HMA ?	Positif
164242	Bayeux Le Gibet : lotissement l'Orée des Champs	Karine Jardel CD 14	Diag	FER MOD CONT	3202 Positif
164338	Bayeux 24 rue Montfiquet	Grégory Schütz CD 14	F. Prév	GAL	Positif
164312	Bayeux Rue des Teinturiers, place Eugène Surville	Grégory Schütz CD 14	Diag	GAL MOD	Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164234	Bayeux Avenue de la Vallée des Prés	Grégory Schütz CD 14	Diag	GAL	3197 Positif
164224	Bellengreville Le Bas de Bellengreville, Le Clos des Marais	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	CONT	3173 Limité
164329	Bénouville Rue de Bellevue, rue des Crettes Perrettes	Pierre Mazure CD 14	Diag	PRO CONT	3257 Positif
164353	Bernières-sur-Mer La Crieux	Sylvie Pluton-Kliesch INRAP	Diag	FER GAL	3279 Positif
164260	Biéville-Beuville Place des Sapins	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	GAL CONT	3196 Négatif
164180	Blainville-sur-Orne ZAC Terres d'Avenir, sites 2A et 2B	Roland Le Guévellou INRAP	F. Prév	PAL NÉO PRO GAL CONT	3455 Positif
164038	Blainville-sur-Orne ZAC Terres d'Avenir, site 4	Roland Le Guévellou INRAP	F. Prév	FER	3455 Positif
164208	La Boissière Parcelles A 78 et A 83	Patrick Bossard ASS	PRM	CONT	3305 Positif
164221	Bretteville-le-Rabet 20 rue des Templiers	Hélène Dupont INRAP	Diag	MÉD CONT	3209 Positif
164317	Bretteville-sur-Odon Échangeur des Pépinières	Marie-Hélène Jamois INRAP	F. Prév	NÉO BRO FER MÉD CONT	En cours Positif
164207	Caen Le Château (XI ^e -XXI ^e siècles) : archéologie, textes et iconographie	Luc Bourgeois SUP	PCR	MÉD MOD CONT	3265 Positif
164297	Carpiquet Aéroport de Caen-Carpiquet	Vincent Hincker CD 14	Diag	FER GAL CONT	3234 Positif
164238	Colleville-Montgomery Le Clos du Colombier, rue Bellamy	Vincent Hincker CD 14	Diag	NÉO PRO GAL MÉD MOD CONT	3190 Positif
164284	Commes Hameau d'Escures, site 2	Clarisse Parra-Prieto CD 14	F. Prév	HMA MÉD MOD CONT	3285 Positif
164302	Commes Le Val Benet	Mathieu Vandergucht CD 14	Diag	IND	3224 Négatif
164349	Cormelles-le-Royal Boulevard de l'Espérance, AK 141	Denis Jan CD 14	Diag	MÉS CONT	3264 Positif
164289	Courcy Ferme des Forts	Hélène Dupont INRAP	Diag	MÉD	3219 Positif
164288	Courcy Route de Louvagny	Hélène Dupont INRAP	Diag	MOD	3227 Limité
164287	Courseulles-sur-Mer Parc Juno Beach	Nathalie Worthington AUT	Sond	CONT	3235 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164246	Creully-sur-Seulles Prieuré Saint-Gabriel-Brécy	Didier Paillard CD 14	Sond	MÉD MOD	∅
264448	Cricquebœuf L'estran	Patricia Moitrel SRA	PI	CONT	En cours Positif
164307	Douvres-la-Délivrande ZAC de la Fossette, tranche1	Karine Jardel CD 14	Diag	FER MÉD MOD CONT	3261 Positif
164254	Évolution environnementale des fonds de vallées	Laurence Lemer CNRS	PT	MUL	En cours Positif
164308	Évrecy La Pillardière, RD 139, Lotissement Saint- Aubin-des-Champs 3	Didier Paillard CD 14	Diag	BRO MOD CONT	3266 Positif
164219 164220	Falaise Lotissement Les Griffons 1 et 2	Vincent Hincker CD 14	Diag	GAL MOD	3163 Positif
164259	Falaise Les Sentes, ZI 12p	Denis Jan CD 14	F. Prév	NÉO GAL	3382 Positif
164264	Fleury-sur-Orne Carrière Saingt	Cyril Marcigny INRAP	FP	CONT	3315 Positif
164328	Fontaine-Henry Rue du Val Douet , rue des Bignettes	Denis Jan CD 14	Diag	CONT	3252 Limité
164298	Giberville Lazzaro Sud	Mathieu Vandergucht CD 14	Diag	FER	3223 Positif
164225	Giberville, Colombelles ZAC du Chemin de Clopée, zone 1	Sophie Pillault INRAP	F. Prév	NÉO BRO GAL CONT	En cours Positif
164233	Grainville-sur-Odon Les Grandes Terres 2, route de Bretagne	Jean-Claude Durand INRAP	F. Prév	NÉO FER GAL MOD	3358 Positif
164315	Grandcamp-Maisy à Vierville-sur-Mer Vélocaritime	Romain Pansiot CD 14	Diag	BRO FER GAL MÉD CONT	3259 Positif
164286	Ifs Centre pénitentiaire, rue de la Chapelle	Chris-Cécile Besnard- Vauterin INRAP	F. Prév	FER GAL HMA	En cours Positif
164363	Ifs Parc Archéo, rue George Sand	Denis Jan CD 14	F. Prév	NÉO	En cours Positif
164245	Ifs, Fleury-sur-Orne La Poudrière	David Flotté INRAP	Diag	NÉO BRO FER GAL HMA	3232 Positif
164217	Jort Chemin dit de la Cour, Le Moulin Fouleux, parcelle B 117	Gaël Léon INRAP	Diag	HMA MÉD	3167 Positif
164285	Jort Chemin dit de la Cour, Le Moulin Fouleux, parcelle B 117	Vincent Carpentier INRAP	F. Prév	MÉD MOD	En cours
164240	Lisieux Nécropole Michelet : analyses isotopiques	Julia Pacory SUP	PAN	GAL HMA	En cours Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164320	Longues-sur-Mer 39 rue de la Mer	Jean-Yves Lelièvre CD 14	Diag	GAL CONT	3251 Positif
164306	Longues-sur-Mer Église abbatiale	Jean-Baptiste Vincent SUP	Sond	MÉD MOD	3425
164243	Maltot Rue des Longrais	Sandrine Barbeau INRAP	F. Prév	FER	
164351	Merville-Franceville-Plage Place du 9 ^e Bataillon	Jean-Yves Lelièvre CD 14	Diag	FER MÉD MOD CONT	3278 Positif
164325	Le Molay-Littry 2 rue de la Moignerie	David Flotté INRAP	Diag	CONT	3242 Positif
164248	Monceaux-en-Bessin Chemin des Violettes, RD 6, hameau Poussiard, zone 2	Jan Veron INRAP	F. Prév	FER	3226 Positif
164321	Mouen, Verson Parc d'activités des Rives de l'Odon	Mathieu Vandergucht CD 14	Diag	BRO GAL MOD CONT	3260 Positif
164191	Ouistreham Le Clos Neuf, rue des Rouges Gorges	Corinne Thévenet INRAP	F. Prév.	BRO	∅
164270	La Pommeraye Château Ganne, le Bois des Parcs	Vincent Hincker CD 14	Diag	MÉD	3215 Positif
164237	Port-en-Bessin-Huppain Rue du Castel	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	MOD CONT	3194 Positif
164334	Port-en-Bessin-Huppain Avenue du Général de Gaulle	Audrey Leffet CD 14	Diag	MÉD MOD CONT	3258 Positif
164290	Port-en-Bessin-Huppain et Commes Le Mont Castel	Cyril Marcigny INRAP	FP	BRO FER	3341 Positif
164336	Potigny Rue Hanon	François Charraud INRAP	Diag	CONT	3262 Négatif
164269	La Rivière-Saint-Sauveur Herbage de la Rivière, Le Noyer	Lydia Guérin INRAP	Diag	GAL MÉD CONT	3213 Limité
164342	Rots Sente des Fontaines	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	MOD CONT	3263 Limité
164239	Saint-Gatien-des-Bois Lotissement la Rançonnière, chemin du Reux	Jean-Yves Lelièvre CD 14	Diag	CONT	3203 Limité
164279	Saint-Germain-La-Blanche-Herbe Abbaye d'Ardenne	Vincent Hincker CD 14	Diag	MÉD MOD	3211 Positif
164346 164347	Saint-Sylvain Rue des Canadiens, Le Clos Rocher I et II	Pierre Mazure CD 14	Diag	MOD	3270 Positif
164054	Soliers ZAC d'Habitat, zone sud	Ivan Jahier INRAP	F. Prév.		En cours Positif
164276	Soulevre-en-Bocage Campeaux : rue des Bassins, rue des Écoles	Didier Paillard CD 14	Diag	MOD CONT	3217 Limité
164211 164218	Trouville-sur-Mer ZAC La Croix Sonnet, tranches 1 et 2	Pierre Mazure CD 14	Diag	PAL NÉO BRO FER GAL MOD	3171 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164228	Val-de-Vie Enceinte de Saint-Germain-de-Montgommery	Vincent Hincker CD 14	PT	MÉD	3422 Positif
164303	Vendeuvre Chemin rural de Matifat	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	/	3233 Négatif
164249	Ver-sur-Mer British Normandy Memorial	Vincent Carpentier INRAP	F. Prév	PRO GAL CONT	En cours Positif
164324	Ver-sur-Mer British Normandy Memorial, fouille complémentaire	Benoît Labbey INRAP	F. Prév	GAL	▲
164319	Verson Chemin Hays, rue Saint-Manvieux	Pierre Mazure CD 14	Diag	PRO CONT	3250 Positif
164343	La Vespière-Friardel Zone d'activités de Campaugé	Lydia Guérin INRAP	Diag	MOD CONT	3302 Positif
164277	Vieux 12 ter, chemin Haussé dit du Duc Guillaume	Grégory Schütz CD 14	Diag	GAL CONT	3218 Positif
164223	Vieux Le Clos des Gâbles, chemin des Clos	Jean-Yves Lelièvre CD 14	Diag	GAL HMA CONT	3174 Positif
164210	Villers-sur-Mer Rue du Stade André Salesse	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	MÉD CONT	3141 Négatif
164318	Villons-les-Buissons Le Bourg, rue des Glengarrians	Vincent Hincker CD 14	Diag	CONT	3248 Limité
164299	Vimont RD 613, déviation de Bellengreville et Vimont	Cécile Germain-Vallée CD 14	F. Prév	PAL MÉSO NÉO MÉD	En cours Positif

Les abréviations figurent en fin d'ouvrage

∅ Notice non rendue

▲ Les opérations engagées en 2019 et achevées en 2020 seront publiées dans le *Bilan scientifique 2020*.

NORMANDIE

CALVADOS

**Travaux et recherches archéologiques
de terrain**

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 9

Âge du Bronze

Âge du Fer

Asnelles

Rue de l'Abbé Galopin

Haut Moyen Âge

Ce site, fouillé en avril 2019 sur une surface d'environ 7 000 m², a révélé près de 180 faits archéologiques. Ils appartiennent à cinq occurrences distinctes : un espace funéraire à monuments du Bronze moyen, un habitat celte implanté le long d'un chemin, occupé entre la fin du VII^e siècle et le milieu du V^e siècle avant J.-C., un enclos d'habitat de La Tène, un chemin creux et un cimetière du haut Moyen Âge.

Espace funéraire de l'âge du Bronze moyen

Cet espace funéraire réunit deux enclos fossoyés circulaires d'environ 12 et 8 m de diamètre. Les sépultures de l'aire interne, inhumations ou crémations probablement placées sous un tertre, ont été détruites au cours du temps. Cinq tombes à inhumations, toutes orientées est-ouest, sont implantées près de ces monuments. Pour deux d'entre elles, probablement d'enfants, les restes humains ne sont pas conservés. Les trois autres fosses sépulcrales renferment les ossements très dégradés de défunts adultes. Une datation par le radiocarbone a permis l'attribution de ce site funéraire à l'âge du Bronze moyen.

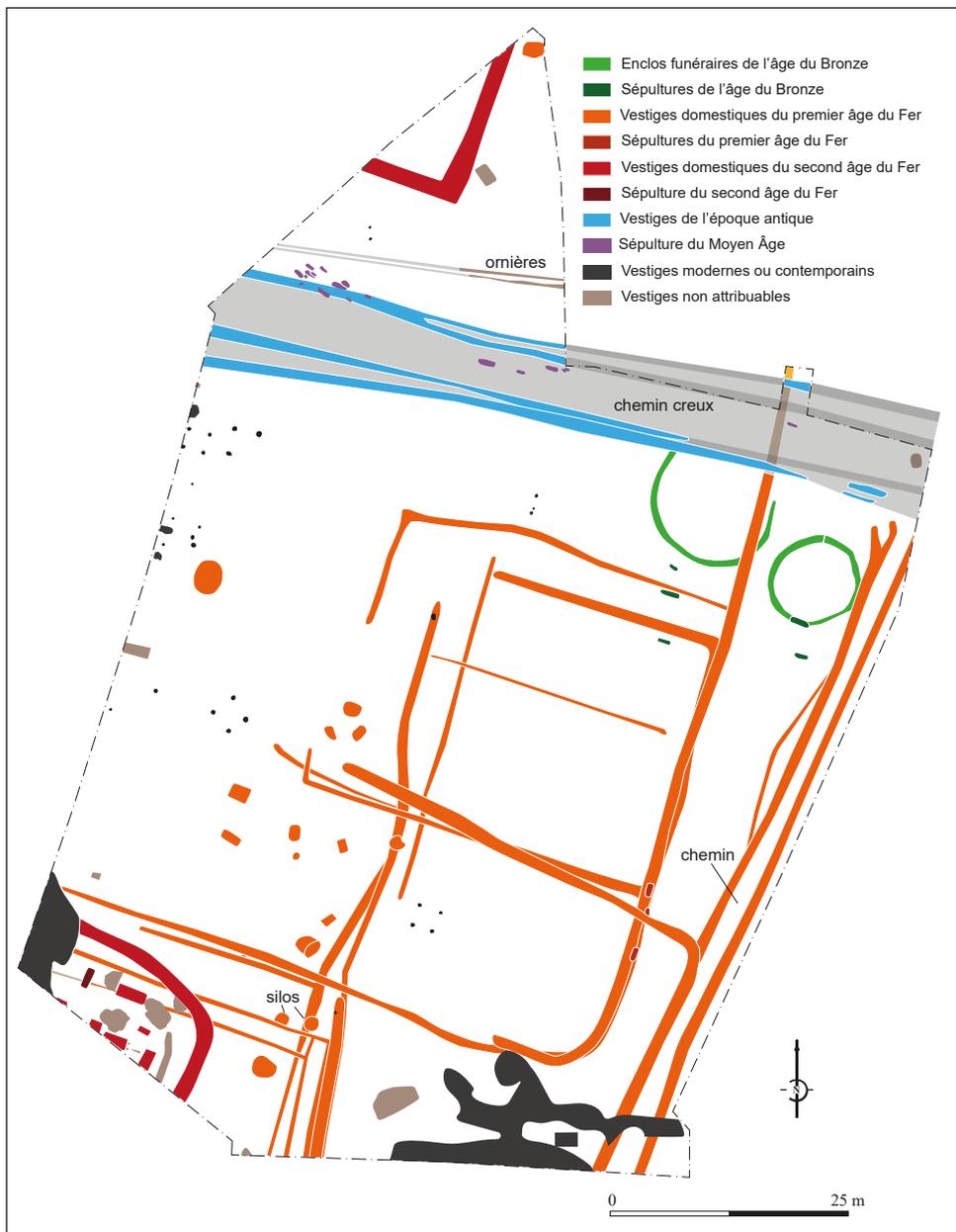
Habitat et chemin du premier âge du Fer

L'essentiel des vestiges de cette période appartient à un habitat assez vaste, couvrant probablement un espace de plusieurs hectares. Seule une petite partie de ce site a pu être étudiée lors de cette opération de fouille. L'habitat est implanté en bordure d'un chemin à fossés bordiers desservant probablement le littoral situé à quelques centaines de mètres. Les aires d'habitat sont au moins en partie délimitées par des fossés ou des palissades. La multitude des recoupements de fossés témoigne des réfections des fossés ou des tranchées de palissade et même des déplacements des espaces domestiques au cours du temps. On ne compte pas moins sept modifications

des limites des aires d'habitat. La plupart des vestiges de cette période, hormis les fossés, sont voués au stockage de denrées. Il s'agit de greniers, de fosses silos et de fosses quadrangulaires probablement coffrées. L'analyse des graines carbonisées retrouvées dans une des fosses silos révèle que les habitants des lieux au premier âge du Fer ont cultivé le blé, l'orge et le lin. Les nombreux ossements d'animaux exhumés témoignent de la place privilégiée du bœuf dans l'élevage et l'alimentation. Les restes de coquillages marins sont assez peu nombreux et plutôt variés. Les occupants ont surtout régulièrement consommé des moules et des patelles. Environ 4 000 fragments de poterie (2 100 g) proviennent des structures du premier âge du Fer. Il s'agit de formes céramiques relativement variées allant du gobelet ou de l'écuille au grand vase de stockage. Les poteries à épaule carénée sont assez fréquentes, de même que les décors d'impressions au doigt ou à l'angle, parfois sur cordons. Cet ensemble compte quelques vases à parois fines enduits à l'hématite. L'artisanat est représenté par des fusaioles et des pesons, dont certains sont de très petites dimensions. Notons la présence de quelques scories de fer et, plus exceptionnelle pour cette période, celle d'un culot de forge. Trois tombes à inhumation, nord/sud, sont implantées en bordure d'un des fossés. L'un des défunts porte à ses poignets un bracelet en lignite et un en alliage cuivreux ; un fragment de fibule provient également de cette sépulture.

L'angle d'un enclos non daté et celui d'un habitat gaulois

L'angle d'un enclos fossoyé a été découvert dans la partie nord-ouest de la parcelle. Cet enclos n'a pas pu être daté car seuls quelques petits fragments de poteries non tournées y ont été mis au jour. Il pourrait s'agir d'un enclos d'habitat quadrangulaire délimité



Asnelles, rue de l'Abbé Galopin : plan général des vestiges (P. Giraud et M. Vandergucht).

par un fossé de grande taille dont les plus anciens sont fondés dès le début du V^e siècle avant J.-C. Cependant, il peut également s'agir d'un grand enclos funéraire carré ou rectangulaire renfermant les tombes de dignitaires celtes comme on en connaît quelques-uns dans la région. L'angle d'un enclos fossoyé de La Tène finale est localisé au sud-ouest de l'emprise de la fouille. Les rares vestiges de cette période compris dans l'aire de fouille sont essentiellement de grandes fosses de stockage parallélépipédiques.

Un chemin creux et un cimetière du haut Moyen Âge

Dans la partie nord de l'emprise de fouille, un chemin creux orienté est/ouest, probablement aménagé dès la fin de l'époque gauloise ou au début de l'Antiquité, est encore en usage au début du XIX^e siècle.

Vingt sépultures à inhumation sont implantées le long de ce chemin. Seize d'entre elles renferment les restes d'individus immatures. Ils sont inhumés dans des fosses oblongues entaillant le substrat et aménagées au moyen de dalles jointives en calcaire. Les indices taphonomiques relevés sur le terrain font état de la présence quasi-systématique de coffrages en bois et parfois d'enveloppes souples. Les sépultures sont individuelles, à l'exception d'une fosse renfermant les restes de 3 individus inhumés successivement en position primaire. Au sein de ce groupe d'immatures, toutes les catégories d'âge au décès sont représentées, avec une prédominance des enfants âgés entre 0 et 4 ans. Les comparaisons typo-chronologiques régionales suggèrent pour cet ensemble une attribution chronologique à l'époque carolingienne (VIII^e-X^e siècles) ce que confirme une datation par le radiocarbone. La localisation de cet espace sépulcral, à plus de 150 m à l'est de l'église Saint-Martin d'Asnelles, pose question. Est-ce que cet espace sépulcral, vraisemblablement réservé aux enfants, était considéré comme isolé du cimetière associé à l'église ou en était-il une composante, relié par

le chemin creux ? Trois sépultures d'adultes plus tardives ont été identifiées au sein de cet ensemble. Dans les deux cas, l'étude des os coxaux a démontré qu'il s'agissait de sépultures individuelles de femmes. Leurs fosses sépulcrales sont moins profondes que celles des immatures. Les tombes sont aussi moins aménagées, puisque les défuntées ont été inhumées à même la terre ou dans un cas, dans un coffrage en matériau périssable. Une tombe de nourrisson, sans aménagement spécifique, a été installée postérieurement à l'une des tombes d'adultes. Une datation par le radiocarbone place ces inhumations dans la deuxième moitié du XIII^e siècle. La distanciation avec l'église Saint-Martin pose également la question du statut de ces défuntées, à une période où le rassemblement des aires sépulcrales et des églises est censé être achevé.

Conclusion

Ce site est important pour la connaissance du premier âge du Fer car c'est un des rares de cette période qui est peu endommagé par les aménagements des périodes ultérieures ; mais aussi dont la perdurance sur probablement plus d'un siècle a pu être constatée grâce aux nombreux recoupements des fossés délimitant l'habitat. Un chemin semble le délimiter du côté est ; par contre, il s'étend au-delà des limites de cette fouille aussi bien vers le nord, l'ouest que le sud. On peut se demander si les fossés observés sur des clichés aériens au niveau de l'éperon de Meuvaines à quelques centaines de mètres sont occupés au même moment. Ce site est contemporain des résidences princières hallstattiennes localisées en Allemagne et dans le Centre-Est de la France. Si on commence à comprendre le fonctionnement de cette société celte, où des sites fortifiés sont pour certains le lieu de résidence d'un prince ou d'une princesse (régnant sur une vaste région) autour desquels de véritables bourgades s'étendent sur plusieurs hectares, on est loin de connaître les sociétés mises en place dans les autres régions, dont la nôtre.

Concernant le Moyen Âge, la découverte de deux

ensembles funéraires distancés de l'église Saint-Martin d'Asnelles interroge à des périodes où le processus de christianisation de la gestion des morts est soit bien amorcé, soit censé être achevé. Si les tombes isolées carolingiennes sont aujourd'hui bien documentées, c'est le recrutement qui interroge à Asnelles, où tous les défunts sont des enfants. Cet ensemble n'étant pas exhaustif en raison des limites de fouilles, rien n'exclut un lien avec le cimetière de l'église située à 150 m dont les tombes découvertes rue de l'Abbé Galopin seraient celle d'un secteur préférentiellement réservé aux enfants. La mise au jour de trois tombes d'adultes datées de la seconde moitié du XIII^e siècle à distance de l'église est autrement plus curieuse et interroge sur leur exclusion vraisemblablement volontaire du cimetière associé à l'église. Faut-il y voir la perpétuation de pratiques anciennes ou l'exclusion des défuntes de l'ère consacrée du cimetière des chrétiens (Lauwers, 2016) ? Quel pouvait être leur statut ? Pourquoi les inhumer dans l'emprise d'un chemin creux encore en activité ?

Pierre GIRAUD et Clarisse PARRA PRIETO
Service archéologie, Département du Calvados

Âge du Bronze

Âge du Fer

Asnelles

Rue du Clos de la Fossette

Moderne

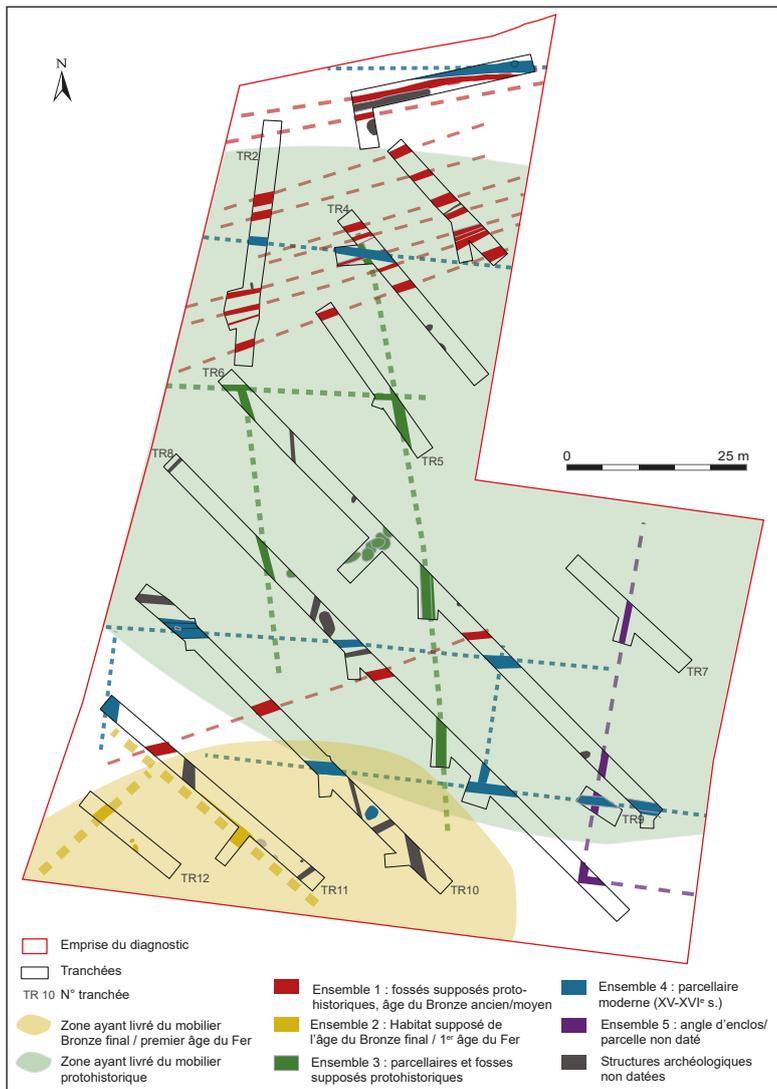
Le diagnostic réalisé au Clos de la Fossette à Asnelles a permis d'identifier au moins cinq ensembles cohérents chronologiquement parmi les 92 structures d'origine anthropique mises au jour. Le sondage a également permis de mener des observations sur les horizons pédo-sédimentaires en bordure d'un ancien marais.

Un premier ensemble, principalement reconnu au nord de la parcelle, correspond à l'alignement plus ou moins régulier de fossés d'orientation est-nord-est/ouest-sud-ouest. La dizaine de fossés constituant cet ensemble s'intercale sous, entre ou sur des niveaux colluvio-alluviaux de ce secteur de bas de pente. Le mobilier mis au jour dans leur comblement est de tradition protohistorique, avec deux lots rattachables au Bronze ancien à moyen. L'orientation de ces fossés est parallèle à la limite sud du marais d'Asnelles et l'on pourrait éventuellement proposer qu'ils servaient à séparer ce dernier de l'exploitation agro-pastorale et/ou de l'habitat des terrains situés plus au sud. La fluctuation de cette limite est potentiellement conséquente aux variations du niveau de la nappe phréatique et aux épisodes d'accumulation de colluvions ayant pu sceller les structures de ce secteur. Le onzième fossé rattaché à cet ensemble est situé à 57 m au sud et marque une autre limite parcellaire vraisemblablement plus pérenne car non soumise aux pressions du niveau de la nappe et des accumulations de bas de pente. Une étude plus

approfondie de cette zone d'anciens marais couplée à celle des fossés de l'ensemble n° 1, serait à même de nous éclairer sur une potentielle adaptabilité des hommes à ce milieu de bord de marais.

Le deuxième ensemble identifié est situé principalement au sud-ouest de l'emprise. Il est au moins constitué de deux fossés ayant livré un abondant mobilier associé à des contextes domestiques. Ces deux fossés orthogonaux circonscrivaient éventuellement un habitat se développant au sud de la parcelle. Le mobilier céramique mis au jour dans ces structures permet de les dater du Bronze final ou du premier âge du Fer. La présence diffuse de mobilier de cette période au nord de l'emprise des fossés suggère que l'occupation devait également s'étendre au-delà de la limite qu'ils forment. Le troisième ensemble correspond à l'installation d'un réseau fossoyé d'orientations ouest-nord-ouest/est-sud-est et nord-nord-ouest/sud-sud-est. Les dimensions de ces fossés sont relativement modestes et leur comblement suggère une occupation domestique à proximité. Un ensemble de six fosses se recoupant a par ailleurs été découvert dans l'emprise contenue par ces fossés. Le mobilier céramique mis au jour dans les structures de cet ensemble est de tradition protohistorique.

L'ensemble n° 4 est composé de limites parcellaires modernes disposées selon un axe ouest-nord-



Asnelles, Rue du Clos de la Fossette : plan phasé du diagnostic (CD14).

ouest/est-sud-est. Ces limites semblent être entretenues, réhabilitées, comme en témoignent les recreusements identifiables en coupe. Ces fossés composent un réseau parcellaire dont l'orientation est identique à celle de la trame du cadastre actuel.

Enfin, le cinquième ensemble est identifié à l'est de la parcelle diagnostiquée et correspond à deux fossés formant l'angle d'un potentiel enclos. Leurs dimensions sont relativement modestes et le mobilier qu'ils renferment également, indiquant plutôt une fonction agropastorale. 940 m² de l'aire interne encadrée par les fossés sont compris dans l'emprise d'aménagement. Aucun élément datant ne rattache cet ensemble à une chronologie, si ce n'est qu'il est coupé par un fossé moderne.

Pour finir, les logs effectués en bas de pente ont permis l'observation de dynamiques pédosédimentaires qui témoignent de la fluctuation du niveau de la nappe d'eau souterraine. Ces variations et la « mobilité » des limites parcellaires protohistoriques et historiques mises au jour au nord de la parcelle, semblent directement en lien avec l'extension ou la rétraction du marais d'Asnelles. Un travail plus exhaustif sur le plan paléo-environnemental de ce secteur serait à même de nous éclairer sur les variations affectant ce milieu et leurs conséquences sur les rythmes d'adaptation des populations humaines à celui-ci.

Clarisse PARRA PRIETO
et Audrey LEFFET
Service Archéologie,
Département du Calvados

Antiquité
Haut Moyen Âge

Balleroy-sur-Drôme
Rue du Sapin (diagnostic)

Moderne
Contemporain

Le bourg de Balleroy semble être une création du XVII^e siècle, conduite après la construction du château avec la volonté visible d'en faire un pôle économique et industriel. Il est ordonné le long d'une large avenue tracée dans l'axe du château, aujourd'hui rue du Sapin. Si l'urbanisation a été active dans les premières années, elle n'a jamais été forte, et le bourg n'a guère été agrandi au cours de la période contemporaine.

Le lotissement projeté par la commune nouvelle de Balleroy-sur-Drôme ne constitue ainsi que le quatrième agrandissement du bourg moderne. Il est situé au nord-est, contre l'avenue tracée dans l'axe du château au XVII^e siècle. Le diagnostic de son emprise a révélé quelques traces de cet aménagement moderne, mais surtout de notables vestiges antiques et médiévaux.

À la période antique appartient un réseau de fossés modestes, peu larges et peu profonds, qui dessinent une parcellisation quadrillée. Il n'est pas possible à ce stade de dire si elle constitue un système de parcelles ou un système d'enclos, mais l'absence de toute autre structure antique laisse entendre que sa vocation reste strictement agricole.

À la période médiévale appartient l'essentiel des vestiges découverts, qui a fait l'objet d'une fouille dans l'année même (cf. *infra*, notice rédigée par N. Zaour). Ils consistent en trous de poteaux, fosses et fossés qui se concentrent en un noyau dense, implanté dans la parcellisation antique.

Les trous de poteaux définissent avant tout un grand bâtiment, qui a accueilli une activité de forge entre la

fin du VII^e siècle et la fin du X^e siècle, et qui a constitué le cœur de la fouille. Un second bâtiment reconnu au diagnostic montre que les édifices suivent l'orientation des fossés antiques. Plus éparpillés, les autres trous de poteaux évoquent la présence de trois ou quatre autres constructions.

Les fosses renvoient à des types variés, que traduisent des plans elliptiques ou rectangulaires et des dimensions grandes ou petites. Il s'en distingue peut-être un bâtiment excavé, et de petites carrières, groupées à distance dans un étroit secteur où affleure l'argile. Enfin les fossés ne semblent constituer qu'une seule limite, qui dessine un enclos appuyé d'une part

sur le grand bâtiment, et d'autre part sur un fossé antique.

Les traces de l'aménagement moderne du bourg se résument à des fossés, dont une part seulement correspond à des limites figurées sur le plan cadastral de 1831. Certaines en effet, disparues avant cette date, paraissent se rapporter au tracé initial de l'aménagement et, plus précisément, à la limite des terrains qui ont été concédés à la construction le long de l'avenue.

Ludovic LE GAILLARD et Nolwenn ZAOUR
INRAP

Antiquité

Haut Moyen Âge

Balleroy-sur-Drôme

Rue du Sapin (fouille)

Moderne

Contemporain

L'opération de fouille préventive de la rue du Sapin à Balleroy-sur-Drôme a été prescrite suite à un diagnostic réalisé en janvier 2019 par Ludovic Le Gaillard (Inrap) sur 2 ha (Le Gaillard et Zaour 2019). Si des vestiges antiques et modernes ont alors été découverts, c'est pour la période médiévale que les résultats ont été les plus conséquents.

Les vestiges antiques consistent en de modestes fossés dessinant un parcellaire dont l'orientation est totalement différente des installations postérieures. Les traces de l'aménagement moderne du bourg se sont résumés quant à elles à des fossés, dont une part seulement correspond à des limites figurées sur le plan cadastral de 1831. S'ils ont livré des éléments céramiques de service de table, de préparation et de stockage datés de la fin du XIX^e voire du premier tiers du XX^e siècle, il semble toutefois qu'ils pourraient s'appuyer sur une trame bien plus ancienne, héritée de la période alto-médiévale.

La fouille, réalisée en septembre-octobre 2019, a concerné 5 940 m² de terrain et a révélé une occupation médiévale partiellement enclose, comprenant des bâtiments construits sur poteaux et plusieurs ensembles sidérurgiques, datée des VII^e-X^e siècles. Cette attribution repose essentiellement sur l'analyse, réalisée lors du diagnostic, de deux charbons de bois provenant de deux structures distinctes dont les datations radiocarbone ont donné des dates oscillant à 95,4 % entre 693 et 878 pour la première et 885 et 980 pour la seconde. La découverte de quelques tessons de céramique datés entre le VIII^e et le X^e siècle et celle d'une fibule ansée symétrique dans un trou de poteau de l'atelier de forge permettent, en attendant les résultats de nouveaux ¹⁴C, de conforter la fourchette chronologique de la fréquentation du site.

Cette occupation paraît centrée autour d'une activité de forge qui est notamment visible sous la forme d'un ensemble (ensemble 5) formé d'une vaste dépression de plus de 70 m², aménagée et contenant notamment un foyer de forge (St. 404), une fosse d'ancrage d'enclume

(St. 505), et des zones de stockage pour les besoins de l'activité.

Le foyer de forge (St. 404) est une structure de forme légèrement oblongue de 1,32 m de long pour 1,16 m de large et profonde de 0,64 m. La base de son remplissage



Balleroy-sur-Drôme, rue du Sapin : forge de l'ensemble 5 en cours de fouille (N. Zaour).



Balleroy-sur-Drôme, rue du Sapin : fibule ansée symétrique (VII^e-VIII^e siècles), découverte dans une structure de la forge de l'ensemble 5 (N. Zaour).



Balleroy-sur-Drôme, rue du Sapin : vue zénithale de la forge de l'ensemble 5, en fin de fouille, avec le foyer (St. 404) et la fosse d'enclume dégagés (St. 505) (N. Zaour).

est constituée d'un épais litage de plaques de schiste qui, posées à plat, forment la sole du foyer. Elle était recouverte d'un limon contenant du charbon de bois, des scories et des particules de fer, lui donnant une coloration violacée à noire. Ce foyer est bordé sur son côté ouest par des plaques de schiste de plus grands modules, posées à plat et formant un rebord. Une ouverture semble y être pratiquée sur la limite sud, marquant peut-être l'emplacement de la ventilation. Sous le litage de schiste, un précédent foyer, de plus petite dimension,

circulaire et de section tronconique, est apparu. À 2 m vers l'ouest, une fosse circulaire, aux bords inclinés puis droits sur les derniers centimètres, avec un fond plat, a été découverte. Elle présente un diamètre de 0,86 m par 0,80 m pour une profondeur de 0,36 m. Des dalles de schiste tapissent l'ensemble de ses parois et le fond de manière à former un calage. Elle semble pouvoir participer directement à l'activité de forge en abritant un probable billot d'enclume. Le comblement de limon brun charbonneux contenait quelques scories et des battitures rondes dont la taille de certaines atteint 5 mm.

D'autres structures, comme des foyers circulaires et de section tronconique, liées sans doute à ces activités métallurgiques, ainsi qu'au moins deux autres ensembles métallurgiques, ont aussi été relevés sur l'emprise de la fouille.

L'étude de l'ensemble de la documentation est en cours et s'achèvera en octobre 2021.

Nolwenn ZAOUR
INRAP

Bibliographie :

LE GAILLARD L. et ZAOUR N., 2019 - *Balleroy-sur-Drôme, Rue du Sapin, Calvados : rapport de diagnostic*. Cesson-Sévigné : INRAP, 101 p.

Moyen Âge

Moderne

Barbery

Ferme du Tremblay, Les Champs de Fontenay

Les recherches sur les tuileries de Barbery, qui ont débuté en 2015, se sont poursuivies en 2019 avec la fouille de deux nouveaux fours. L'intérêt de ce site réside notamment dans la longue durée de l'activité (entre le XIV^e et le XVIII^e siècle), qui permet d'étudier une éventuelle évolution typologique aussi bien des productions que des moyens de production.

Les deux fours mis au jour en 2019 présentent un plan très similaire à celui des fours fouillés en 2017 : deux couloirs de chauffe, séparés par un muret central permettant de soutenir les arcs supportant la charge à cuire, se rejoignent en un alandier unique se rétrécissant vers la gueule du four de manière oblongue. Longs de 7 m et larges d'environ 4,5 m, les deux fours sont également orientés, comme en 2017, grossièrement est-ouest, gueule du four à l'est.

Malgré ces points communs, chacun des quatre fours fouillés jusqu'à présent apporte son lot d'informations nouvelles. L'état de conservation du four A10, situé dans les « Champs de Fontenay », a permis l'observation du départ de voûte de l'alandier et de deux arcs, l'un en briques, l'autre en tuiles et briques. Les parois sont également remarquables dans leur construction soignée alternant assises de tuiles et assises de briques ; le

four ne paraît pas avoir subi beaucoup de réfections. Les datations ¹⁴C et archéomagnétiques (Iramat-CRP2A) situent la dernière cuisson dans la seconde moitié du XIV^e siècle, ce qui coïncide avec la première mention de la tuilerie des religieux de Saint-Étienne de Fontenay (qui ont donné le nom à la parcelle de terre) à



Barbery, Les Champs de Fontenay : vue depuis l'ouest de l'un des arcs du couloir de chauffe sud et de la stratigraphie de comblement du four A 10 (CRAHAM).

Barbery. Cependant, il ne semble pas pouvoir s'agir ici du four dont les religieux souhaitent la reconstruction en 1504 en précisant qu'il faudra « faire le four de ladite thuylerie bien et suffisamment et icelluy hauchier de 4 ou 5 pieds ».

En revanche, le four A3 a confirmé la pratique consistant à construire un nouveau four au-dessus de son prédécesseur. Si son état de conservation paraissait en effet *a priori* beaucoup moins satisfaisant, la fouille a mis en évidence plusieurs recharges des couloirs de chauffe, sous lesquels est apparue l'arase d'un four légèrement moins large, mais de configuration générale identique. S'il n'a pas pu être intégralement fouillé dans le temps de l'opération, on a cependant pu constater que le four le plus récent réutilisait une partie des maçonneries de l'état antérieur.

La dernière cuisson du four le plus récent peut être datée, par archéomagnétisme, de la première moitié du XVII^e siècle. La prudence interdit pour l'instant de proposer une datation pour le four plus ancien ; seule

la poursuite de la fouille permettrait des conclusions solides à ce sujet.

Grâce à l'ensemble des prospections menées depuis 2016 et à l'utilisation en 2019 d'un détecteur de métaux, le nombre de fours ayant été construits dans le vallon peut être approché. Neuf structures de cuisson sont localisées dans le vallon de Corneville avec, probablement, une dixième qui doit encore être confirmée par un sondage, sans compter les fours situés hors des zones prospectées et dont l'existence est avérée par les sources écrites.

De nouvelles carottes ont été réalisées : elles confirment que plusieurs lieux d'extraction ont dû être exploités par les tuiliers, aussi bien pour leurs productions que pour la construction des fours, ce que des études à venir pourront préciser.

Anne BOCQUET-LIÉNARD,
Jean-Baptiste VINCENT et Adrien DUBOIS
CRAHAM, Université de Caen-Normandie

Néolithique Protohistoire

Basly La Campagne (2018)

Cette opération ayant été oubliée dans le Bilan scientifique 2018, nous la publions dans le présent volume.

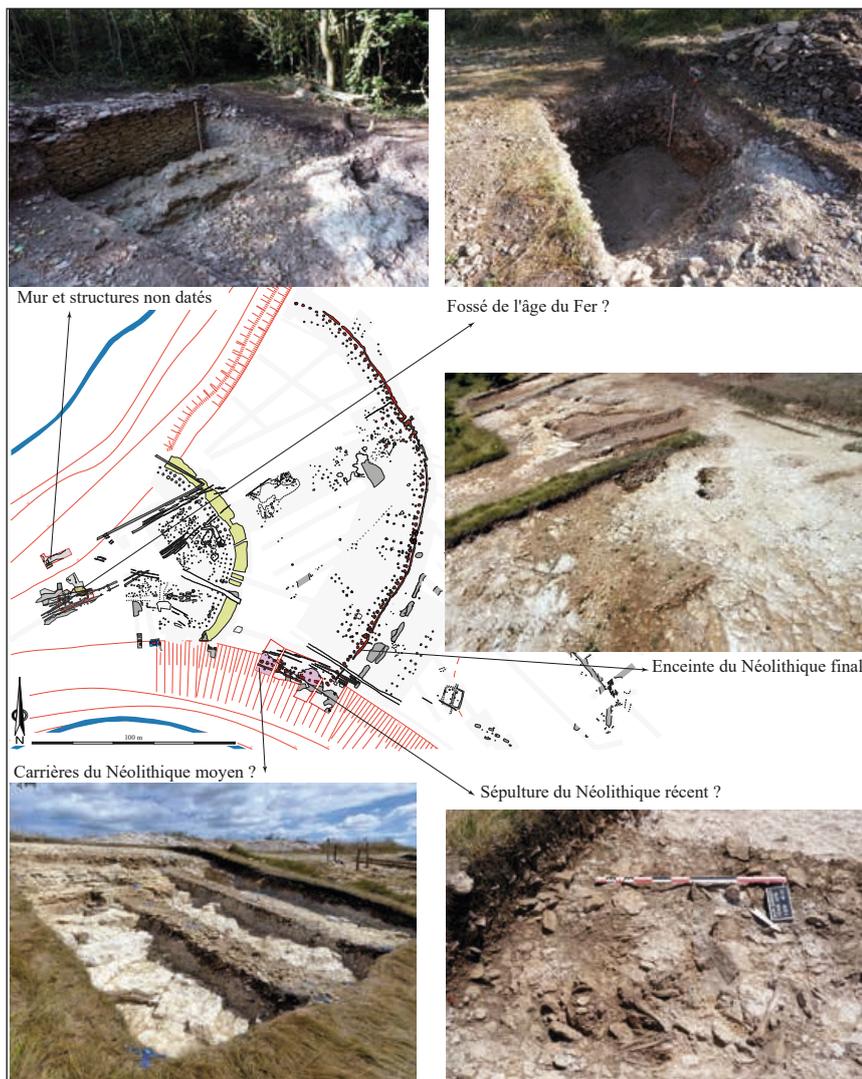
La fouille 2018 a été consacrée principalement à l'étude de la fortification néolithique, en particulier son flanc méridional. Cette fortification a d'abord été identifiée à partir de 1994 comme un système complexe de barrage de 230 m de long sur le plateau. Depuis 2012, nous savons qu'il s'agit d'une enceinte ceinturant probablement l'éperon. Depuis 2016, nos efforts portent sur le versant sud où la situation, bien que comparable dans ses grandes lignes au barrage du plateau, est plus complexe, en partie en raison d'une pente d'au moins 25 % juste au-dessus de l'abrupt, ayant entraîné une érosion importante et aussi à la présence de carrières sous-jacentes.

En 2017 et 2018, les deux carrières principales ont été explorées en tranchées qui ont atteint le substrat. L'existence d'un front de taille d'un mètre de puissance a ainsi été confirmée. Une autre carrière existe, plus à l'est. Un foyer implanté au sommet de son comblement, fouillé en 2016, a été daté entre 4000 et 3800 avant J.-C. Il est certain dorénavant que, sur le versant sud de l'éperon, le calcaire a été exploité à plusieurs reprises au Néolithique et, pour partie au moins, avant l'édification de l'enceinte. Il sera d'ailleurs possible de dater deux carrières, des os de faune ayant été mis au jour cette année sur leur fond.

La structure la plus surprenante, découverte en 2017, était la sépulture individuelle 3259. Située au sommet

du remplissage d'une carrière, seul son crâne avait été dégagé, puis daté par radiocarbone du début du Néolithique récent (3700-3600 avant J.-C.). Sa fouille a permis d'identifier le dépôt d'un seul individu adulte, sans mobilier associé. La disparition de la moitié inférieure du corps, à l'exception d'un tibia et d'une fibula, résulte de l'implantation d'une petite fosse de l'enceinte, confirmant l'antériorité de la tombe par rapport à la fortification. Il en va de même pour les cinq structures funéraires néolithiques, deux individuelles et trois collectives, toutes datées par ¹⁴C d'entre le Néolithique moyen I et le Néolithique récent. Le site semble ainsi avoir eu une vocation essentiellement sépulcrale aux V^e et IV^e millénaires.

Sur le versant sud, en partant des deux grandes fosses accolées marquant l'inflexion de son tracé, l'enceinte comprend dans les fenêtres fouillées 15 grandes fosses, 16 ou 17 petites fosses à poteau, une fosse « surnuméraire » et 23 m de tranchée palissadée. La cohérence spatiale du dispositif entre le plateau et le versant est attestée cette année par la reconnaissance de trois quadrilatères de petites fosses et la continuité de la tranchée palissadée. En 2018, une série de douze dates ¹⁴C concernant le versant sud de l'enceinte a permis de préciser son ancrage chronologique. Toutes les dates se placent entre 2950 et 2450 cal BC avec une marge de +/- 30 ans. Ce fait nous a incités à reprendre de près les séries antérieures. Trois des quatre dates incluant la fin du IV^e millénaire sont des datations avec une marge d'incertitude élevée. La phase de construction et de fonctionnement de l'enceinte



Basly, La Campagne : plan de localisation des différents éléments découverts en 2018 (N. Fromont).

s'inscrit donc très probablement dans la première moitié du III^e millénaire, soit au Néolithique final. Elle a subi ensuite une attaque, puis un incendie volontaire de toutes ses structures quelques siècles plus tard.

De plus, nous avons implanté cette année, sur le versant nord et la zone ouest, deux sondages pour tenter de documenter l'enceinte dans ces deux secteurs. Mais aucun élément néolithique n'y a été révélé. En revanche, des structures ont été fouillées au nord (un mur et plusieurs fosses non datés) ainsi qu'à l'ouest (une portion de fossé large d'au moins 4,50 m daté par un abondant mobilier du premier âge du Fer) ; la base du remplissage, sur plus d'1 m de puissance, est constituée d'un éboulis sec de dalles et de plaquettes calcaires provenant de la ruine d'un talus ou d'un rempart situé le long d'un des bords du fossé. Cet aménagement pourrait constituer une partie de la fermeture de l'enceinte de l'âge du Fer, jusqu'à maintenant reconnue par un seul fossé barrant l'éperon du côté du plateau.

Jean-Luc DRON
Bénévole

Nicolas FROMONT
INRAP

Guy SAN JUAN
DAC Guyane

Néolithique Protohistoire

Basly La Campagne

La campagne 2019 sur le site de Basly/Colomby a été réduite à un travail de post-fouille, à la demande de la CTRA qui n'a pas validé le projet de fouilles sur le terrain proposé initialement. L'équipe, constituée d'une dizaine de bénévoles au maximum, a donc travaillé deux semaines en post-fouille au mois d'août. La priorité a été donnée au récolement des inventaires du mobilier, principalement néolithique, issu des fouilles réalisées depuis 1994. Il s'agissait, d'une part, de dénombrer, de peser et de reconditionner les vestiges qui n'étaient pas renseignés sur ces plans et, d'autre part, de trier les vestiges par ensembles chronologiques et fonctionnels correspondant à chacune des principales phases d'occupations identifiées. Une partie de l'équipe a également poursuivi le récolement de la

documentation graphique. 42 % des 24 841 lots de vestiges inventoriés ont été récolés, soit 41 064 objets et prélèvements anthracologiques, malacologiques ou sédimentologiques. Nous estimons le volume global de la collection à 100 000 objets. Pour ce qui concerne plus précisément les vestiges du Néolithique final, 64 % des 2 017 lots enregistrés ont été récolés. Le total des éléments récolés s'élève à 8 581 objets et leur nombre total est estimé à 13 500.

Jean-Luc DRON
Bénévole

Nicolas FROMONT
INRAP

Le diagnostic archéologique s'est déroulé du 9 au 20 septembre 2019 sur la parcelle AO 86p située entre la route de Caen (RD 94A) au nord et la RD 613 au sud, sur une surface de 8 800 m². L'intervention s'est tenue préalablement au projet d'extension du cimetière communal Saint-Exupère, également appelé cimetière de l'Est. Sa localisation à la périphérie est de la ville antique, médiévale et moderne de Bayeux, à environ 100 m à l'est de l'ancienne église paroissiale Saint-Exupère, à l'emplacement du cimetière de la léproserie Saint-Nicolas-de-la-Chesnaie et le long de l'ancienne voie gallo-romaine reliant le chef-lieu de cité Bayeux *Augustodorum* à l'est de la région, a entraîné la prescription de cette intervention archéologique. Elle a occasionné la découverte d'indices d'occupation dont la datation semble pouvoir remonter à l'époque gallo-romaine pour les plus anciens et s'étendre ensuite du haut Moyen Âge jusqu'à l'époque contemporaine. Sur les 200 structures archéologiques relevées, l'essentiel correspond à des sépultures à inhumation et sont attribuables au haut Moyen Âge et aux époques médiévale et moderne. Les autres aménagements correspondent à quelques structures en creux (17 fossés, 14 fosses et 6 trous d'ancrage de poteaux) et à une carrière d'extraction de sable, aménagements chronologiquement répartis entre les différentes phases d'occupation du site ou non datés. Les 152 fosses de sépulture identifiées se répartissent sur la quasi-totalité de l'emprise et sont toutes globalement orientées est/ouest. Elles sont associées à deux ensembles sépulcraux distincts. Le premier, auquel on peut rattacher 92 tombes, peut être identifié à une nécropole mérovingienne. En l'absence de mobilier dans les sépultures fouillées, ce sont la mise au jour de deux sarcophages monolithes datables, d'après leur forme trapézoïdale, entre le milieu du VI^e et le milieu du VII^e siècle après J.-C., ainsi que la réalisation de 3 datations radiocarbone indiquant une fourchette chronologique comprise entre 422 et 623 qui ont permis de dater cette nécropole. Ce premier ensemble s'étend sur toute la surface de la prescription, à l'exception de son extrémité sud occupée par une carrière moderne d'extraction de sable (soit environ 5 000 m²). Il pourrait être associé à l'église Saint-Exupère située à une centaine de mètres.

Le second ensemble sépulcral se situe de long de la



Bayeux, route de Caen : au premier plan, le sarcophage St. 315, à l'arrière-plan, le cimetière Saint-Exupère et l'église éponyme (G. Schütz).

route de Caen. Identifié par les travaux de D. Jeanne dans les années 1990, il s'agit du cimetière médiéval et moderne de la léproserie Saint-Nicolas-de-la-Chesnaie. Celle-ci se trouve hors emprise à une vingtaine de mètres plus au nord. 60 tombes vues lors du diagnostic peuvent vraisemblablement y être rattachées et s'installent sur une partie de l'ancienne nécropole du haut Moyen Âge. La superficie conservée de cette aire d'inhumations pourrait correspondre à 750 m².

Ainsi, les données recueillies à l'occasion de ce diagnostic complètent notablement notre connaissance de l'occupation dans la périphérie orientale de Bayeux, plus particulièrement au haut Moyen Âge, avec une probable nécropole associée à une église dédiée à Saint-Exupère, premier évêque de Bayeux, et aux époques médiévales et modernes avec la confirmation de la présence du cimetière de la léproserie Saint-Nicolas-de-la-Chesnaie le long de la route de Caen.

Grégory SCHUTZ, Mélanie GADACZ
et Clarisse PARRA-PRIETO
Service Archéologie, Département du Calvados

Le diagnostic archéologique s'est déroulé du 4 au 7 février 2019 dans le cadre du projet de réaménagement de la caserne de la Gendarmerie nationale par le Conseil départemental du Calvados. L'emprise de 10 392 m² est située dans un secteur qui fut urbanisé à partir de la seconde moitié du XX^e siècle, à l'angle du boulevard périphérique mis en place par les forces alliées en juin et juillet 1944 (by-pass, actuel boulevard du 6 juin 1944) et de l'avenue Conseil. Ce secteur correspondait depuis l'époque gallo-romaine à la grande périphérie occidentale de la ville de Bayeux.

L'étude a occasionné la découverte de quelques maigres indices d'occupation attribuables principalement à la période gallo-romaine (fossés parcelaires et fosses) ainsi qu'aux époques moderne et/ou contemporaine

(chemin empierré reliant la route d'Isigny au nord à celle de Littry au sud, fosses et fossés). Ces éléments confirment la situation périphérique assez excentrée de ce secteur jusqu'à son intégration au tissu urbain à partir de la seconde moitié du XX^e siècle. Les données recueillies participent ainsi à l'analyse de la nature de la structuration de la périphérie urbaine et de ses formes et complètent les informations recueillies sur cette périphérie ouest de la ville dans le cadre d'interventions archéologiques préventives successives menées depuis 2015.

Grégory SCHÜTZ

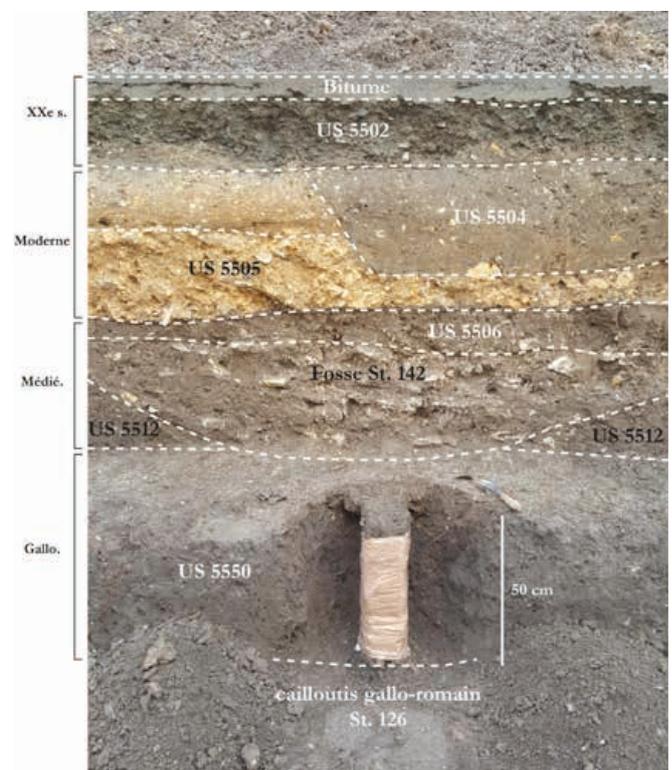
Service archéologie, Département du Calvados

Dans le cadre de son investissement sur le centre ancien de la ville de Bayeux par l'intermédiaire de projets en archéologie programmée et par le suivi des opérations préventives, le service archéologie du Conseil départemental du Calvados a coordonné la réalisation d'une étude géoarchéologique sur des niveaux de terres noires.

Ces derniers avaient été prélevés lors du diagnostic archéologique mené en janvier 2018 autour du musée de la Tapisserie de Bayeux, dans le cadre du projet de création d'un centre d'interprétation de l'Europe du Moyen Âge. L'intervention avait alors permis d'observer, sous l'actuel parking Robert Wace, un empierrement à l'air libre gallo-romain sur près de 600 m², interprété comme une probable place ou esplanade, scellé par un ensemble stratifié de terres noires attribué à la fin de l'Antiquité (et possiblement au haut Moyen Âge). Le secteur, situé en dehors du *castrum* gallo-romain et de l'enceinte médiévale, est notamment connu à travers la découverte à proximité immédiate de nombreux vestiges antiques (mosaïque, rue...). La couche concernée présentait une forte ressemblance avec des ensembles de « terres noires » rencontrés dans de nombreux centres urbains de villes du nord-ouest de l'Empire romain et notamment à Bayeux en 2009-2010 (fouille programmée, G. Schütz, CD 14, au 10 rue Franche) ou au milieu des années 1980 au 12 rue Laitière (fouille de sauvetage, F. Delacampagne, CD 14). D'apparence uniforme et d'une épaisseur maximale d'environ 40-50 cm, l'ensemble de « terres noires » sous le parking Robert Wace a donc fait l'objet d'un prélèvement en

bloc.

L'étude micromorphologique réalisée par Quentin Borderie, géomorphologue au service archéologie d'Eure-et-Loir, indique que cet ensemble s'est constitué



Bayeux, rue aux Coqs, parking Robert Wace : prélèvement des niveaux de « terres noires » (CD 14).

progressivement, par l'accumulation de rejets, bioturbés au cours de leur accrétion. Les constituants semblent déjà altérés au moment de leur dépôt ce qui implique qu'ils ont été apportés et non produits sur place. La teneur importante en phosphore et l'association entre os et silice fondue interrogent sur la nature des activités à l'origine de ces dépôts et le lien possible avec les bâtiments supposés à proximité (*domus* ? édifice public ? artisanat ?) ou les vestiges structurés découverts sur le site (trous de poteaux, fosses recoupant l'empierrement) au sein de ce *suburbium*

oriental d'*Augustodurum*. Après la constitution de cette accumulation, il est probable qu'une surface enherbée, peu fréquentée, se soit maintenue assez longtemps pour structurer l'ensemble du dépôt depuis la surface (notamment par l'action différentielle des vers de terre).

Grégory SCHÜTZ
Service archéologie, Département du Calvados

Quentin BORDERIE
Service archéologie d'Eure-et-Loir

Âge du Fer

Moderne

Bayeux

Le Gibet : lotissement l'Orée des Champs

Contemporain

Le diagnostic archéologique s'est déroulé dans le cadre de l'aménagement, par la SHEMA (société anonyme d'économie mixte), d'une parcelle agricole en lotissement. L'emprise du projet se situe en périphérie nord-ouest de la ville de Bayeux, sur l'axe de communication reliant Port-en-Bessin-Huppain à Bayeux, plus précisément rue Chojnice sur les terrains cadastrés AB 1, 90, 294 et 303.

Au total, douze tranchées ont été ouvertes, trois dans la parcelle AB 303, sept dans la parcelle AB 1 et deux dans la parcelle AB 294. Elles ont permis d'étudier 8,63 % des 21 777 m² concernés par l'aménagement. À l'issue de l'opération, des vestiges protohistoriques d'une part, modernes et contemporains d'autre part, ont été retrouvés.

L'occupation protohistorique, que l'on peut circonscrire aux tranchées 4, 5 et 12, peut-être 6, révèle un ensemble de trous de poteaux accolés à un réseau de fossés. S'il faut noter une érosion importante des niveaux, on peut également constater que le nombre réduit de structures et l'indigence du mobilier archéologique (essentiellement quelques tessons) témoignent de la faible densité de l'occupation.

Un vaste ensemble de drains contemporains a été mis au jour sur une large partie de la fouille (tranchées 3 à 6 et 9 à 12). Enterrés quasiment à la même profondeur

et parfaitement identiques entre eux, ils formaient vraisemblablement un réseau de drainage pour un terrain marécageux, ou du moins, très humide.

Dans la tranchée 1, plusieurs grandes fosses ont été mises au jour. Le sondage profond ouvert dans la St 63 a révélé un creusement dans les altérites tertiaires sur 1,80 m de profondeur et un comblement lité constitué de l'alternance de deux horizons sédimentaires. Les traces d'hydromorphie indiquent un engorgement en eau régulier du sédiment mais entrecoupé de périodes d'assèchement. Si, au vu des informations recueillies sur ces fosses, il demeure difficile d'en comprendre l'utilité exacte, les hypothèses de mares ou bien encore des fosses d'extractions peuvent cependant être proposées. Le mobilier retrouvé dans la structure 63 date de l'époque contemporaine.

Enfin, plusieurs fosses circulaires contemporaines ont également été découvertes, de manière éparse, sur l'ensemble du chantier. La faïence et les ardoises calent leur datation entre le XIX^e et le XX^e siècle, à l'instar des drains. Il est probable que ces fosses témoignent de l'implantation de nombreux arbres, comme on peut le voir sur la photo aérienne de 1947.

Karine JARDEL
Service archéologie, Département du Calvados

Antiquité

Bayeux 24 rue Montfiquet

La fouille préventive s'est déroulée du 30 septembre au 23 octobre 2019 dans le cadre du projet de restructuration du complexe sportif Eindhoven. Elle fait suite à un diagnostic réalisé en 2018, qui avait mis au jour quelques vestiges antiques, datés entre le II^e et la première moitié du III^e siècle, sous la forme de fosses d'extraction de limon, scellées par un remblai détritique.

La localisation du site à environ 350 m des limites de l'extension connue du tissu urbain du Haut-Empire et la nature des indices observés a permis d'envisager ces vestiges comme relevant d'une occupation antique lâche et non structurée à la périphérie nord d'*Augustodurum*, chef-lieu de la cité des Baiocasses.

La fouille menée sur une superficie de 480 m² a



Bayeux, 24 rue Montfiquet : vue générale en cours de fouille (CD 14).

confirmé dans les grandes lignes les interprétations du diagnostic. Elle a également permis de préciser le phasage de l'occupation ainsi que la nature des activités qui s'y sont déroulées, caractérisant une zone de type « terrain vague » à l'extérieur de la ville, accueillant des interventions humaines successives (extraction, rejet de déchets, inhumation) mais sans construction.

La première phase de l'occupation du site est marquée par la découverte de fosses d'extraction de limon comblées par un remblai assez proche de l'encaissant et associées à du mobilier céramique erratique daté du I^{er} siècle après J.-C., voire du dernier tiers de ce siècle. Un important remblai détritique vient ensuite sceller l'essentiel du site et ces indices d'extraction préexistants. D'aspect organique, il est très chargé en mobilier archéologique (ossements animaux et coquillages,

céramique, scories, fragments de charbon) et en matériaux de construction (fragments de tuiles, de moellons calcaires, de mortier de chaux et de tuileau, d'enduits peints). Daté du dernier tiers du II^e siècle-début du III^e siècle, il est associé à cinq fosses dépotoirs et marque l'utilisation de cet espace de la périphérie urbaine comme une zone de rejets de divers déchets (consommation, construction, artisanat). L'étude archéozoologique a permis notamment de caractériser des dépôts illustrant la première étape du traitement de la carcasse (découpe de gros). Elle a permis surtout d'identifier l'utilisation du site comme une décharge permettant l'évacuation des animaux non consommés à travers la mise au jour de nombreux restes d'équidés, à l'instar des observations réalisées à Évreux (Clos-au-Duc), Châlons-en-Champagne (rue du Général Féry), Mâcon (parking Rambuteau) ou encore sur plusieurs sites de Chartres. À cela s'ajoute la présence de plusieurs

structures funéraires (une incinération en pleine terre et quatre inhumations dont trois périnatales) dont la situation caractérise l'utilisation opportuniste des lieux à des fins funéraires.

Les données de la fouille complètent ainsi les informations recueillies sur la périphérie nord de la ville de Bayeux. Elles participent également à l'analyse de la nature de la structuration de la périphérie urbaine et de ses formes (occupations lâches ou denses, ordonnées ou anarchiques, spécialisées ou non) entre l'Antiquité et l'époque moderne au sein d'un espace de plus en plus fréquemment impacté par les projets de construction.

Grégory SCHÜTZ

Service archéologie, Département du Calvados

Antiquité

Moderne

Bayeux

Rue des Teinturiers, place Eugène Surville

Le diagnostic archéologique s'est déroulé le 14 octobre 2019 dans le cadre du projet d'enfouissement de containers à déchets par la ville de Bayeux au niveau de la place Eugène Surville. L'intervention a consisté en la surveillance du terrassement prévu par l'aménageur pour l'enfouissement du container à déchets. Elle a pris place à environ 25 m à l'est de la rivière l'Aure dont le cours traverse Bayeux du sud vers le nord, dans un secteur peu documenté archéologiquement mais dont on sait qu'il correspondait au faubourg oriental de la ville au Moyen Âge.

Au-delà de quelques remblais et fondations modernes de murs en calcaire (entre -0,5 m et -1,4 m de profondeur), observés sous le remblai d'installation des niveaux de la voirie actuelle (entre la surface et -0,5 m), l'essentiel de la sédimentation consistait en d'épais

niveaux de débordement liés à la rivière (entre -1,4 m et -2,95 m). La partie inférieure de ces couches contenait notamment du mobilier céramique gallo-romain ainsi que des fragments d'ossements animaux, de coquillages (huîtres et moules) et de branchages. À la base de ces vases, un cailloutis plan constitué de pierres calcaires, de silex et de fragments de terre cuite architecturale sur une épaisseur d'environ 20 cm formait un empierrement qu'il a été possible de voir sur une dizaine de mètres carrés. Les conditions d'observation n'ont pas permis de mettre au jour de limites à cet aménagement que l'on peut néanmoins identifier comme une surface de circulation (voie, gué ?...).

Grégory SCHÜTZ

Service archéologie, Département du Calvados

Antiquité

Bayeux Avenue de la Vallée des Prés

Le diagnostic archéologique s'est déroulé du 11 au 13 mars 2019 sur la parcelle AM 367 située le long de l'avenue de la Vallée des Prés à Bayeux, dans le cadre du projet de construction d'une aire de jeux/complexe sportif. L'emprise de 2 635 m² est située dans un secteur correspondant depuis l'époque gallo-romaine à la grande périphérie septentrionale de la ville et n'a été urbanisée qu'à partir de la seconde moitié du XX^e siècle. L'intervention a occasionné la découverte de quatre

fossés parcellaires dont trois sont attribuables très certainement à la période gallo-romaine ainsi que quelques tessons de céramique et fragments de terre cuite architecturale antiques essentiellement. Ces éléments confirment ainsi la situation périphérique assez excentrée de ce secteur depuis l'époque antique.

Grégory SCHÜTZ
Service archéologie, Département du Calvados

Contemporain

Bellengreville Le Bas de Bellengreville, Le Clos des Marais

Le diagnostic a été réalisé en préalable à la création d'un lotissement par la société LP Investissement. Il a livré comme uniques témoins d'occupation des carrières de calcaire de la période contemporaine.

Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

Protohistoire

Contemporain

Bénouville Rue de Bellevue, rue des Crettes Perrettes

Le diagnostic archéologique réalisé rue de Bellevue, a porté sur une surface de 19 491 m². La présence d'un talus arboré et de parcelles actuellement occupées comme lieu de stockage et comme jardins ont toutefois limité l'emprise réelle de l'opération.

Trente-quatre faits archéologiques ont été identifiés. L'angle d'un enclos protohistorique a été localisé en limite occidentale de l'emprise. Il est matérialisé par un fossé puissant de près de 4 m de large à l'ouverture pour une profondeur atteignant jusqu'à 2,5 m sous le sol actuel. L'indigence du mobilier collecté au sein de son comblement et l'absence de structures identifiées

en son sein semblent toutefois indiquer que l'angle sondé se trouvait relativement éloigné des structures domestiques. Hormis ce fossé, le reste des vestiges mis au jour semble pouvoir être attribué aux périodes récentes. Il s'agit d'une quinzaine de fossés parcellaires axés selon la trame nord-nord-est/sud-sud-ouest et ouest-nord-ouest/est-sud-est antérieure aux aménagements des années 1980, d'un chemin et de quelques structures isolées.

Pierre MAZURE et Johanne LAUTRIDOU
Service Archéologie, Département du Calvados

Âge du Fer

Antiquité

Bernières-sur-Mer La Crioux

Ce diagnostic réalisé au lieu-dit « La Crioux », est motivé par l'extension d'un lotissement, sur une superficie de 9 190 m². Il fait suite à une précédente opération de sondages réalisée en 1998 par D. Cliquet et B. Fauq qui a mis en évidence une nécropole antique. L'objectif

de cette nouvelle prescription est de confirmer l'état de conservation des vestiges observés en 1998 (et plus particulièrement ceux situés directement sous la terre végétale), mais également de définir l'extension de la nécropole au nord, sur la parcelle adjacente ajoutée au

projet initial. Cette parcelle nord a permis de mettre au jour deux fossés datés du premier âge du Fer.

Le sous-sol de la parcelle centrale est fortement remanié, jusqu'à 1,20 m de profondeur par endroit (cette parcelle a servi de lieu de dépôt de matériaux pour les services municipaux). Contrairement au diagnostic de 1998, ce secteur n'a livré aucun vestige archéologique. Le sous-sol de la parcelle sud est plus légèrement remanié, sur 0,40 m à 0,60 m de profondeur en moyenne. Les sépultures sont conservées sous les niveaux perturbés.

La nécropole antique a la particularité de regrouper des sépultures secondaires à crémation et des inhumations. Ces vestiges s'organisent en trois niveaux. Le niveau supérieur regroupe de nombreuses sépultures secondaires à crémation réparties entre 0,40 m et 0,70 m de profondeur. Le second niveau réunit des sépultures à crémation et des inhumations qui s'échelonnent entre 0,70 m et 1,20 m de profondeur. Le troisième niveau regroupe les sépultures les plus profondes dont le

creusement perfore le loëss weichsélien. Il s'agit exclusivement de sépultures à inhumation.

Les sépultures secondaires à crémation sont relativement simples. Quelques ossements brûlés ont été déposés dans un ossuaire, le plus souvent en céramique. Le mobilier d'accompagnement est modeste et rare. Les céramiques prélevées en 2019 sont datées du III^e siècle de notre ère. Les ossuaires fouillés en 1998 ont livré des ossements bien conservés associés à du mobilier métallique (clous de cercueils, éléments vestimentaires) et à de la céramique datée de la fin du I^{er} au IV^e siècle.

Les sépultures à inhumation sont au moins datées du II^e siècle. Cette datation peut être proposée grâce au dépôt d'un gobelet à dépressions à pâte sablée mis au jour en 1998.

Sylvie PLUTON-KLIESCH
et Marie-France LETERREUX
INRAP

Paléolithique

Néolithique, Protohistoire

Blainville-sur-Orne

ZAC Terres d'Avenir, sites 2A et 2B

Antiquité

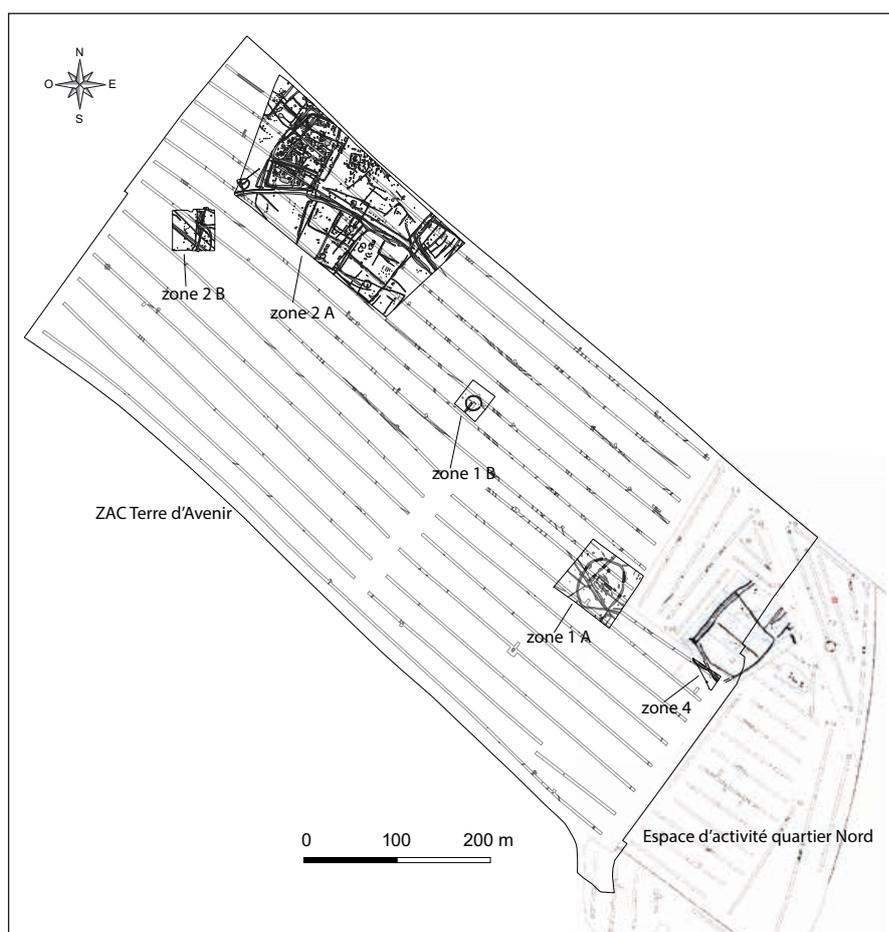
Contemporain

Les fouilles de la zone 2 de la ZAC Terre d'Avenir, conduites sur 3 ha, mettent un terme à une dizaine d'années d'opérations archéologiques initiées en 2009/2010 sur l'emprise de cette ZAC et ses abords par le diagnostic puis l'étude de l'habitat du premier âge du Fer « Espace d'activités Quartiers nord » (Lepaumier, 2011). Le dernier diagnostic réalisé sur une surface de 33 ha (Ghesquière, 2017) a révélé la présence de vestiges de la Protohistoire et des âges du Fer donnant lieu, notamment, à la fouille de la zone 2. Le cadre administratif d'intervention a été défini par une prescription de fouille qui englobe l'étude des zones 1, 2 et 4 (fig. 1).

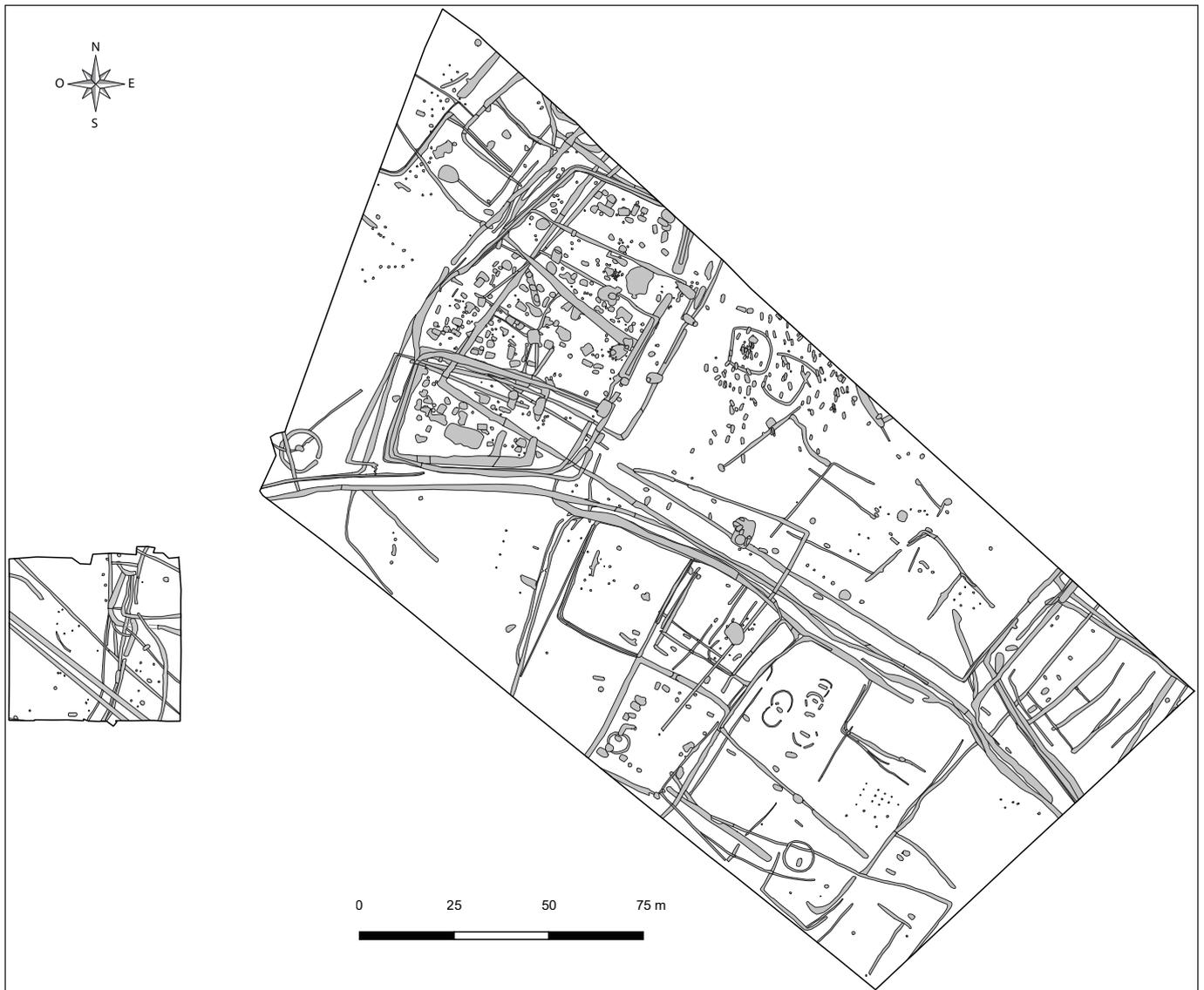
Les fouilles de la zone 2 ont permis de suivre la chronologie d'occupation du plateau en surplomb de la rive gauche de l'Orne de la Préhistoire au Haut-Empire. La partie « habitat » a été fouillée en 2018 ; la partie « nécropole » a été étudiée en 2019.

Zone 2 A (fig. 2)

La Préhistoire n'est illustrée que par des pièces lithiques (étude des artefacts : P. Forré, Inrap), aucune structure en lien avec l'occupation



Blainville-sur-Orne, Terre d'Avenir, zone 2, fig. 1 : diagnostics ZAC Terre d'Avenir et plan des fouilles des zones 1, 2, 4 (Inrap).



Blainville-sur-Orne, Terre d'Avenir, zone 2, fig. 2 : plan des zones 2 A et 2 B (Inrap).

néolithique n'ayant été reconnue sur l'emprise. Les plus anciens témoins sont des productions laminaires du Paléolithique représentées par quelques exemplaires. L'essentiel du corpus s'exprime autour d'une industrie du Néolithique moyen.

L'âge du Bronze est marqué par un ensemble de fossés circulaires à vocation funéraire (4 entités distinctes). L'un de ces fossés (F 95, angle ouest zone 2 A) a livré deux sépultures à inhumation ; le squelette de la sépulture 112 a fait l'objet d'une datation C^{14} (1771-1624 cal. BC ; probabilité 95,4 %) qui l'attribue au Bronze ancien. Cette séquence Bronze ancien a déjà été mise en évidence et étudiée sur la zone 1A /1B de la ZAC Terre d'Avenir, avec la fouille d'un enclos domestique de plan elliptique (Ghesquière, 2019). Parmi les fossés circulaires fouillés sur la zone 2, F 95 est le seul à avoir fourni des éléments de datation fiables. Le reste de l'effectif fait l'objet de propositions de datation au sein de l'âge du Bronze sur la foi de convergences typologiques avec des contextes de références.

La question de l'existence d'un axe viaire d'orientation

ouest/est non matérialisé au sol se pose dès cette phase ancienne.

La séquence d'aménagement suivante se met en place à la fin du Premier âge du Fer avec les premiers témoins fossoyés de ce cheminement qui se maintient au-delà du 1^{er} siècle après J.-C. mais aussi avec la création d'une nécropole ouverte à la fin du VI^e siècle avant J.-C. Cette nécropole est utilisée jusqu'à La Tène B2 (ancienne ?). Se développant partiellement hors emprise, elle est représentative des grands ensembles funéraires des âges du Fer de la Plaine de Caen, avec 120 sépultures à inhumation et au moins 6 sépultures secondaires à crémation. La fouille de la nécropole et la présentation des données anthropologiques ont été réalisées par S. Pluton-Kliesch (anthropologue, Inrap). Certaines sépultures ont livré des éléments de parures (torques, bracelets, anneaux de chevilles...) étudiés par A. Lefort (Inrap).

Cette nécropole s'insère dans un paysage où l'aménagement du terroir intègre au moins un enclos d'habitat (étudié par H. Lepaumier) mais aussi une trame viaire

ainsi qu'un parcellaire traduisant l'exploitation des terres. La zone 2A met en évidence ces deux thèmes auxquels sont associés un grand bâtiment à vocation agricole ; cet édifice daté par C¹⁴ (549/396 cal. BC) a livré un important lot de céréales. La pratique funéraire se manifeste également pour cette période par la présence de sépultures à inhumation implantées en bordure de chemins. Ces épisodes sont datés des VI^e et V^e siècles avant J.-C.

La continuité de l'occupation au Second âge du Fer voit la création sur la zone 2A, en bordure du chemin principal, de plusieurs enclos entre La Tène B et La Tène D. Si ces enclos sont relativement individualisés jusqu'à La Tène C1 (seconde moitié du III^e siècle), on assiste durant le II^e siècle avant J.-C. à une modification substantielle de la forme de l'habitat, sur la partie nord-ouest de l'emprise, complétée par la création d'une allée monumentale (LTC2/D1). La séquence initiale a vu se développer et évoluer des unités individualisées à fossés de ceinture périmétriques de plans quadrangulaires ou trapézoïdaux dotés ou non de fossés de partition. Désormais, au II^e siècle avant J.-C., le schéma s'organise en deux cours contiguës intégrant une partition interne qui se développe à proximité de la nécropole avec deux systèmes d'entrée ouverts vers l'est ; l'un d'entre eux se décline en six phases distinctes depuis sa conception. La nécropole n'est plus en usage selon les données disponibles. L'emplacement de cet espace funéraire est réutilisé à des fins domestiques dans le courant de la première moitié du I^{er} siècle avant J.-C.

La perpétuation des limites spatiales antérieures se traduit par leur reprise totale ou partielle lors des aménagements ultérieurs. La mémoire des axes fossoyés (fossés bordiers de chemin ou fossés d'enclos) se pérennise au gré des phases. On assiste ainsi, pour les enclos, à l'évolution de leur vocation au fil des étapes : la forme parcellaire à vocation agro-pastorale succède à la forme d'habitat. Cette composante de l'évolution du paysage aux âges du Fer rejoint ce qui a été souligné à Mondeville (Besnard-Vauterin, 2009). L'habitat laténien évoluera ainsi jusqu'au milieu/seconde moitié du I^{er} siècle avant J.-C.

Concernant les structures secondaires, la seconde moitié du III^e siècle avant J.-C. voit l'avènement des fosses parallépipédiques (enclos 8) qui sont, au II^e siècle avant J.-C., emblématiques de l'aménagement interne des sites d'habitat de la Plaine de Caen.

L'étude de la série céramique des âges du Fer offre un regard actualisé sur la typologie de la Plaine de Caen en complément de différents travaux d'études et de synthèse qui ont été menés ces dernières années (Chérel, 2012 ; Besnard-Vauterin, Boulogne, 2018). Cette série complète les données typologiques pour la rive gauche de l'Orne. Une des thématiques de recherche depuis de nombreuses années consiste à préciser l'aire de répartition des formes tronconiques fréquentes sur la rive droite, nettement moins sur la rive gauche. La proximité du site avec l'Orne ne permet pas de trancher : les productions tronconiques ne sont pas sous-représentées.

En revanche, et dans le sens d'une certaine identité matérielle propre à cette rive gauche, la fouille de Blainville fait ressortir un décor estampé à motif complexe qui trouve pour analogie deux exemplaires très similaires découverts à Bretteville-l'Orgueilleuse « Le Bas des Prés » (Besnard-Vauterin, 2013). Une autre comparaison porte vers un motif estampé assez similaire de la résidence aristocratique de Paule.

L'étude de la faune (O. Cotté, Inrap) met en évidence l'activité d'élevage ainsi que cela a été décrit dans la synthèse du colloque AFEAF de 2009 et précisé par les fouilles. De la même façon, l'étude carpologique (B. Pradat, Inrap) donne un aperçu des productions agricoles. La consommation des coquillages (étude C. Mougne, ingénieure de recherche en archéomalacologie marine, UMR 7209) témoigne d'une société tournée vers le littoral de la Manche. Concernant le mobilier métallique, la fouille a livré un *instrumentum* bien documenté. Parmi les éléments les plus remarquables, on doit citer la découverte d'une série de lingots (argent et or) en contexte de la seconde moitié du I^{er} siècle avant J.-C. (fig. 3 ; étude A. Lefort, Inrap/S. Nieto-Pelletier, CNRS).



Blainville-sur-Orne, Terre d'Avenir, zone 2, fig. 3 : un des lingots en argent de Blainville-sur-Orne (A. Lefort).

L'étude du mobilier métallique a livré également quelques attributs vestimentaires ou équipements témoignant d'une élite sociale. Ce point permet de faire le lien avec la calotte crânienne découverte lors du diagnostic (Ghesquière 2017) et localisée, après corrélation des données de diagnostic et de fouille, au niveau d'une des entrées de l'établissement laténien pour les phases LTC2/D1. L'examen des structures proches de cette entrée pose la question de l'existence d'un aménagement de type porche. La présence de cette calotte crânienne précisément dans cette configuration incite, là aussi, à identifier un des attributs propres aux établissements accueillant des élites sociales. Ces éléments conduisent à voir dans Blainville-sur-Orne « Zac Terre d'Avenir Zone 2 A » un établissement de la classe des grands sites de la Plaine de Caen, comme lfs « Object' lfs Sud », Fleury-sur-Orne « ZL 7 »...

Un établissement du Haut-Empire vient s'implanter au I^{er} siècle après J.-C. sur l'emplacement du site laténien.

Délimité par un long fossé de plan quadrangulaire, il désigne un espace où sont reconnus plusieurs structures à vocation artisanale (dont un possible four à pain) qui ont livré une importante série céramique pour le Haut-Empire (étude M. Mortreau, Inrap).

Enfin, il convient de noter la présence, en partie orientale de l'emprise, de deux trous d'hommes datant de la Seconde Guerre mondiale ; les fonds de ces structures étaient chemisés de fragments de parois de carlingues de planeurs.

Zone 2 B

La fouille de cette fenêtre de décapage porte sur 2 000 m² au sein desquels le diagnostic a reconnu des vestiges de production de sel. La fouille a révélé une trame fossoyée en deux phases interprétée comme chemins bordiers d'un axe viaire secondaire en bordure duquel ont effectivement été découverts quelques artefacts (fragments de plaque de terre cuite) susceptibles d'étayer l'hypothèse d'un briquetage. La base d'une structure de combustion associée à plusieurs trous de poteaux esquisse un possible aménagement dédié à cette activité. La ténuité des données matérielle limite cependant la portée des conclusions.

Roland LE GUÉVELLOU
INRAP

Bibliographie

BESNARD-VAUTERIN C.-C., BOULOGNE N., 2018 - La céramique des III^e-I^{er} siècles avant notre ère en Normandie occidentale : essai d'une typo-chronologie des formes et décors. In, MENEZ (Y.) dir. - *Céramiques gauloises d'Armorique, les dessiner, les caractériser, les dater*. Rennes : PUR (Archéologie et culture), p. 209-252.

CHEREL A.-F., 2012 - Chronologie de la fin de l'âge du Fer (III^e-I^{er} s. av. J.-C.) dans la Plaine de Caen : le cas de la ZAC « Object'ifs Sud » à Iffs (Calvados). In, BARRAL P., FICHTL S., *Regards sur la chronologie de la fin de l'âge du Fer (II^e-I^{er} siècle avant notre ère) en Gaule non méditerranéenne. Actes de la table ronde tenue à Bibracte octobre 2007*. Glux-en-Glenne : Centre archéologique européen (Bibracte, 22).

GHESQUIERE E. (dir.), avec la collab. de AUXIETTE G., BESNARD M., CARPENTIER V. et al., 2019 - *Zac Terres d'Avenir, Blainville-sur-Orne, (Calvados), zones 1 A et 1 B, rapport de fouille*. Cesson-Sévigné : Inrap.

Lepaumier 2011

LEPAUMIER H. (dir.), avec la collab. de CHANSON K., DUPONT H. et GIAZZON S., 2011 - *Habitat enclos et nécropole de la fin du premier âge du Fer en Basse-Normandie : Blainville-sur-Orne, (Calvados) : rapport de fouille*. Cesson-Sévigné : Inrap.

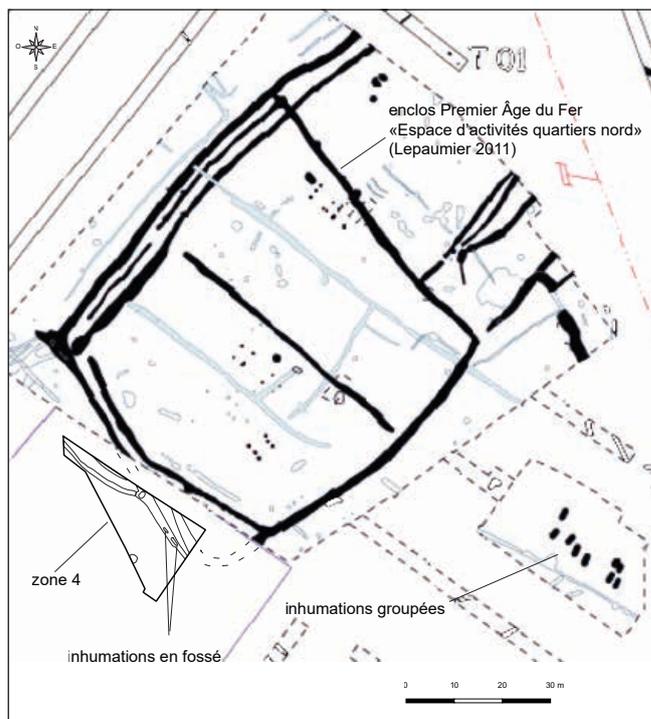
Âge du Fer

Blainville-sur-Orne ZAC Terres d'Avenir, zone 4

Le diagnostic réalisé sur l'emplacement de la ZAC Terre d'Avenir (Ghesquière 2017) avait mis en évidence, en limite d'emprise orientale du projet d'aménagement, la continuité des fossés de la façade sud-ouest de l'établissement rural du Premier âge du Fer « Espace d'Activité-Quartier Nord » fouillé par H. Lepaumier en 2011. Une sépulture à inhumation avait en outre été repérée dans ce fossé ; la prescription de fouille émise par le SRA de Normandie incluait dans son cahier des charges une étude anthropologique.

La fouille de la zone 4, réalisée sur une surface effective de 336 m², a mis en évidence les deux segments des fossés constituant la façade sud-ouest faisant suite aux observations de la fouille de l'enclos. Deux squelettes (sépultures 5 et 8) inhumés dans le fossé 2, en contact avec le fond du creusement, ont été fouillés et étudiés par R. Lefebvre (anthropologue, Inrap). Dans les deux cas, les limites des fosses sépulcrales ne sont pas reconnues. Les corps ont été disposés selon une orientation nord/sud dans l'axe du fossé, têtes orientées vers le nord.

La sépulture 5 est une inhumation primaire individuelle ; aucun mobilier ne lui est associé. La diagnose sexuelle n'a pu être réalisée, le sexe du défunt reste indéterminé. Il s'agit d'un adulte. Le squelette 8 est également une



Blainville-sur-Orne, ZAC Terre d'Avenir : plan de la zone 4 et de l'enclos du premier âge du Fer (INRAP).

inhumation primaire individuelle ; il s'agit d'un individu mature pour lequel la diagnose sexuelle n'a pu être précisée. Certains indices attestent du dépôt du corps dans une enveloppe souple. Aucun mobilier n'est associé à cette sépulture.

La fouille de l'enclos avait mis en évidence, à l'est, un espace funéraire occupé par 9 sépultures groupées.

Les deux inhumations de la zone 4 donnent un exemple de la diversité des pratiques d'inhumation à cette période notamment illustrée sur la fouille contiguë de la zone 2A de la ZAC Terre d'Avenir avec la découverte

d'une importante nécropole inaugurée au Hallstatt D mais aussi avec trois sépultures disposées le long de fossés parcellaires. Parmi nombres d'exemples documentant ce lien de sépultures à inhumation avec des limites spatiales, on peut citer les sépultures de Mondeville, rue Nicéphore Niépce (Besnard-Vauterin, 2019).

Roland LE GUÉVELLOU
INRAP

Contemporain

La Boissière Parcelles A 78 et A 83

Suite aux informations reçues de Monsieur Motte, témoin direct d'un accident mettant en cause un bombardier américain abattu par la défense anti-aérienne Allemande (FLAK) le 7 août 1944, et avec le témoignage complémentaire de la famille Duval, nous avons mené une prospection sur le site dans le but de retrouver des pièces pouvant nous aider à authentifier l'avion.

Lors de ces recherches, nous avons retrouvé la plaque d'identité du mitrailleur John Waite, ce qui nous permet de confirmer la zone de crash de ce bombardier et d'éliminer l'incertitude qui pesait sur son identification en raison du crash de deux autres avions, tombés le même jour dans un périmètre proche. À partir de cette plaque, des recherches généalogiques ont été menées qui ont permis de retrouver la famille du soldat, dont un frère, dernier survivant de la fratrie. Nous avons élaboré un cadre dans lequel nous avons placé la plaque (*dog tag*) avec d'autres pièces de l'avion et nous l'avons fait parvenir à James Waite. Le *Sun Journal* du Maine s'est fait l'écho de la joie de James lorsqu'il a reçu le cadre et les documents situant la chute de l'avion et a salué le travail de notre Amicale.

La prospection s'est effectuée en surface, conformément aux préconisations du service régional de l'archéologie. De nombreuses petites pièces ont été retrouvées éparpillées à 300 m environ autour de l'endroit où est tombé l'avion, résultant de son explosion après qu'il a brûlé pendant deux à trois heures. Il possédait encore tout son stock de bombes, que l'équipage n'avait pu larguer avant la chute rapide.

L'ensemble de l'équipage a été tué : le major Clinton Lee, pilote, le sous-lieutenant Richard H. Parsons, copilote, le capitaine C. Tangen, bombardier, le sous-lieutenant Arthur E Thornton, navigateur, le sergent-chef Albert H. Kahler, mitrailleur, le sergent Frank J. Drapola, mitrailleur, le sergent-chef Donald W. Short, mitrailleur, et le sergent John Waite Jr, mitrailleur.

Ils ont été inhumés au cimetière de La Boissière avant d'être relevés en 1950 par les Américains pour être enterrés outre-Atlantique. La tombe originelle, dont la stèle en marbre réalisée par la famille Motte, est restée dans le cimetière de la Boissière.

Patrick BOSSARD
Amicale AEROCRASCH NORMANDIE WW2

Moyen Âge

Contemporain

Bretteville-le-Rabet 20 rue des Templiers

Le diagnostic a été effectué préalablement aux travaux d'extension de la mairie de Bretteville-le-Rabet. Quatre tranchées ont été implantées dans la zone sud de l'ancien cimetière paroissial attenant à l'église Saint-Lô, sur une surface de 165 m². L'opération a permis de reconnaître une partie de l'activité de l'aire funéraire qui s'échelonne du X^e siècle jusqu'à l'époque moderne.

Le village est situé à une quinzaine de kilomètres au sud de Caen. Le substrat géologique est constitué du calcaire de Caen, exploité au nord de la commune. Trois sondages sur les quatre ont permis de mettre au

jour 16 fosses sépulcrales sur trois à quatre phases d'inhumation. Dans la tranchée 1, quatre fosses ont été découvertes creusées dans le substrat, sous la terre de jardin, à 1,10 m de la surface actuelle. Elles sont orientées ouest-est avec la tête à l'ouest. Deux d'entre elles ont été fouillées et appartiennent à des immatures (entre 0 et 4 ans). Dans la tranchée 2, cinq inhumations, découvertes entre 0,45 et 0,75 m de la surface actuelle, ont été fouillées dans la terre de cimetière. Quatre fosses sépulcrales sont creusées dans le substrat. Les individus sont de sexe masculin pour deux d'entre eux



Bretteville-le-Rabet, 20 rue des Templiers : sépulture d'im-mature n° 1004 (R. Lefebvre).

et indéterminé pour les trois autres. Un individu a plus de 50 ans et un second plus de 60 ans. Les trois autres sont adultes, sans plus de précision possible. Quelques ossements erratiques ont également été identifiés au cours du décapage dans la terre de cimetière. Le dernier sondage, localisé entre les deux premiers, a fait apparaître une unique sépulture creusée dans le substrat.

Ces résultats correspondent au recrutement d'un cimetière paroissial, hormis l'absence de sépulture féminine, sans doute dû à l'échantillon réduit. Dans la tranchée 1, un seul niveau d'inhumation a été détecté sous la terre de cimetière (également dans la tranchée 3) et la terre de jardin, cette zone correspondant probablement à l'ancienne limite du cimetière et du jardin du presbytère attenant. Dans la tranchée 2, cinq niveaux d'inhumation ont pu être mis en évidence. Deux prélèvements effectués sur les sépultures 1004 et 2012, dont les fosses sont creusées dans le substrat calcaire, ont fourni deux datations situées entre le dernier quart du X^e siècle et la deuxième moitié du XII^e siècle. Au total, dix fosses sépulcrales creusées dans le substrat sont susceptibles d'être médiévales. La sépulture située le plus au sud de la tranchée 1, dont l'orientation est similaire à celle de la limite parcellaire ancienne, correspond à la limite sud du cimetière médiéval. Notons enfin qu'au début du XIX^e siècle, l'aire cimetériale située au sud de l'église paroissiale était désaffectée et appartenait à deux propriétés privées.

Hélène DUPONT
INRAP

Néolithique

Âge du Bronze

Bretteville-sur-Odon
Échangeur des Pépinières

Âge du Fer, Moyen Âge

Contemporain

Réalisé par Romain Pansiot (Service Archéologie du Département du Calvados) à la fin de l'année 2018, le diagnostic archéologique du projet d'aménagement routier de l'échangeur des Pépinières, sur une superficie totale de 127 664 m², avait permis l'identification de deux locus positifs, qui ont donné lieu à la prescription d'une fouille préventive. Situé sur la commune de Bretteville-sur-Odon, l'emprise du projet se répartit de part et d'autre du boulevard périphérique caennais, face à l'ancienne caserne du quartier Koenig. L'échangeur routier doit permettre, à terme, l'accès à l'aéroport de Carpiquet directement depuis le périphérique.

Réalisée à l'automne 2019, la fouille a porté sur deux zones, regroupant une superficie totale de 17 342 m². La première, au sud, d'une superficie de 772 m², avait livré au diagnostic une petite concentration de structures fossoyées associée à un mobilier potentiellement riche et varié (industrie lithique, céramique, fragments de bracelets de schiste), attribué dans un premier temps à un Néolithique ancien, ainsi qu'une incinération,

datée par C14 de la période augustéenne. La seconde zone, au nord, s'étend sur une superficie de 16 570 m². Le diagnostic y avait mis au jour environ 70 structures fossoyées attribuées à la période de transition de la fin de l'âge du Bronze au début du Hallstatt. Deux fours dit « en huit » et un silo contenant des restes de graines carbonisées indiquent une aire domestique ouverte. Deux zones potentielles d'habitation caractérisées par des fosses et des trous de poteaux viennent compléter l'occupation. Un rejet secondaire de crémation, daté par C¹⁴ du premier âge du Fer, a de plus été identifié dans un fossé. Enfin, un chemin, orienté est-sud-est/ouest-nord-ouest, recoupé par des fossés parcellaires antiques, constituent des indices plus tardifs d'occupation du site.

La fouille de la zone sud n'a permis la découverte que de deux structures supplémentaires à celles ayant été mises au jour au diagnostic. La crémation, se situant hors de l'emprise de la fouille, n'a pas été retrouvée. Cinq fosses, aux dimensions importantes et aux

formes circulaires, oblongues ou sub-quadrangulaires, comblées de limon brun-gris à noir, peuvent être attribuées au Néolithique ancien (B-VSG moyen). Le mobilier céramique associé à ces structures forme un lot de 102 tessons, pour un poids total de 703 g. Les formes hémisphériques ou à profil en S dominant. Les présences d'un bol, muni d'un téton en surimpression et d'anses à boutons perforés restent des éléments relativement ubiquistes pour le Néolithique ancien. Sur un des vases en trois quarts de sphère, un décor en V (reliant les anses au bord du pot), pratiqué par séries linéaires d'incisions punctiformes, constitue un élément déterminant pour relier la série de Bretteville-sur-Odon à un B-VSG moyen (par comparaison avec la séquence de Verson « Les Mesnils » (Germain-Vallée *et al.*, 2015)). Le mobilier lithique associé comporte une part non négligeable de produits de petit module et déchets issus de la production de lames sur silex du Cinglais, caractéristique du B-VSG de la région. Enfin, quatre fragments de bracelets de schiste ont été trouvés sur la zone sud. Les matériaux et méthodes utilisés, produisant des anneaux finis à couronnes plutôt larges, cadrent parfaitement avec ce que l'on connaît du B-VSG de Normandie occidentale.

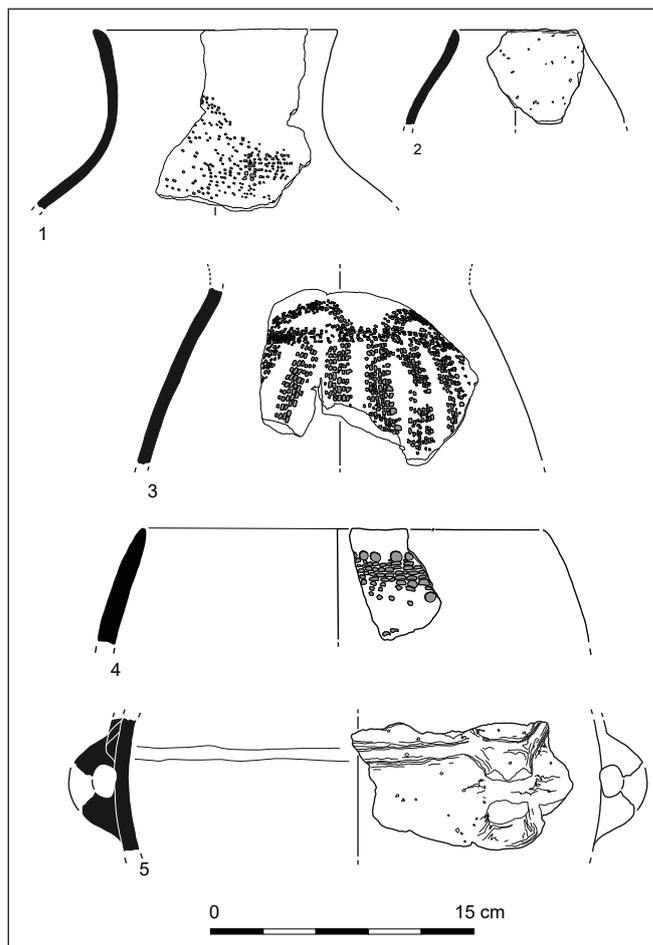
L'emprise réduite de la zone sud ne permet pas la détermination certaine du type d'occupation présent. L'hypothèse la plus plausible, en comparant ce site avec le modèle dominant des occupations du Néolithique ancien du Nord de la France (Coudart, 1998), va dans le sens de fosses latérales bordant un bâtiment, qui se trouverait hors emprise.

Un fossé, qui traverse la partie sud de l'emprise selon une orientation nord-ouest/sud-est et deux fosses circulaires, disposées de part et d'autre de la structure linéaire, ont, en revanche, livré du mobilier céramique présentant des formes à fonds plats, grossièrement modelées, marquées par la présence de traces digitées à la base des pots. De plus, une datation C^{14} réalisée sur un charbon découvert dans le fond de l'une des fosses, a donné une date à 3010 ± 15 BP, soit 1060 av. J.-C., en plein Bronze final IIb, pour le système français septentrional (Needham, 1996). Cette chronologie est compatible avec les formes céramiques associées, qui, bien que peu caractéristiques, se rencontrent couramment de la fin de l'âge du Bronze au début du Hallstatt. Par extension, le fossé parcellaire, qui n'a livré ici aucun mobilier, pourrait être contemporain des deux fosses, ce qui pourrait augurer d'une origine plus ancienne au parcellaire suivant lequel se sont implantées les trois fermes laténiennes adjacentes de la ZAC de la Maslière (Besnard-Vauterin 2017).

La fouille de la zone nord a permis l'étude exhaustive des 184 structures fossoyées révélées par le décapage. Bien que l'occupation principale soit attribuée à la transition Bronze-Hallstatt et contre toute attente, la fouille a révélé un ensemble de fosses attribuables au Néolithique ancien. La répartition chronologique des structures est la suivante :

- Néolithique ancien : 6 fosses, dont 5 ont livré un lot

de 381 tessons de céramique, pour un poids total de 4 022 g. Les formes en demi ou trois quarts de sphère, avec anses ou boutons perforés, dominant, associées à quelques bouteilles à bords éversés. Quatre types de décors sont présents, une rangée de double boutons accolés sous la lèvre d'un bol, des décors imprimés au peigne à trois, cinq ou six dents décrivant des bandes associées ou non à des arceaux, des décors complexes, possiblement hérités de tradition de la Hoguette et quelques impressions digitées (fig. 1).



Bretteville-sur-Odon, Échangeur des Pépinières, fig. 1 : échantillon de formes céramiques du Néolithique ancien provenant de la zone nord. 1- bouteille présentant sur le col un décor au peigne anarchique ; 2- bord de vase présentant une légère inflexion, prémices d'un profil en S ; 3- bouteille présentant en haut de la panse un décor au peigne à six dents de bandes verticales limitées à leur sommet par une bande horizontale surmontée par des arceaux ; 4- décor au peigne complexe, près du bord d'un vase de forme hémisphérique (tradition La Hoguette ?) ; 5- anse percée, sur forme en trois quarts de sphère (E. Ghesquière).

L'industrie lithique présente, ici aussi, une bonne part de production de lames du Cinglais, complétée par la production d'éclats supports. L'outillage se réduit à trois types : des burins sur lames, des grattoirs et des lames à dos. Seules deux armatures de faucilles ont été trouvées. Deux des fosses ont également livré trois fragments de bracelets de schiste. Les études du

mobilier céramique et lithique permettent d'attribuer ces fosses à la phase moyenne du B-VSG, avec quelques particularismes locaux (importance du nombre de bouteilles, et d'éclats supports) ;

- Transition Bronze-Hallstatt : 2 fosses et 4 fossés parcellaires ;

- Transition Hallstatt final-Tène ancienne : 18 fosses et 6 fossés, dont une double enceinte quadrangulaire avec trois trous de poteaux associés (fig. 2).



Bretteville-sur-Odon, Échangeur des Pépinières, fig. 2 : vue en coupe, dans la berme nord de l'emprise de la zone nord, du fossé-palissade de la double enceinte Hallstatt (M.-H. Jamois).

La céramique protohistorique est représentée par un corpus de 619 tessons, pour un poids total de 4 270 g, qui représentent une estimation basse du Nombre Minimum d'Individus de 17. Les pâtes à dégraissant granitique dominant, mais il convient de noter l'importance des pâtes vacuolées, fait plutôt original dans ce contexte chrono-spatial. Les modelés sont majoritairement grossiers, avec le plus souvent une simple finition au doigt. Seules quelques rares écuelles ou jattes ont bénéficié d'un lissage des surfaces. L'étude de ce lot permet de le rattacher chronologiquement au Hallstatt final, glissant peut-être vers une transition laténienne ;

- Protohistoire indéterminée (de l'âge du Bronze à la période laténienne) : 129 fosses et 10 fossés, dont une double enceinte quadrangulaire et deux bâtiments sur poteaux, l'un circulaire, l'autre semi-ovale. La répartition des structures est spatialement contrainte par le parcellaire, d'origine plus ancienne, mais qui semble avoir été respecté durant toute la durée de l'occupation protohistorique. Les restes de faune sont peu nombreux (86 éléments, pour un poids total de 1 744 g), proviennent tous de structures attribuées à la Protohistoire. Le cerf (bois) domine très largement, associé à quelques restes ténus (dents, fragments de mâchoires et d'os longs) d'ovicapridés ;

- Moyen Âge : 4 fosses, dont une cave et un chemin ;

- Seconde Guerre mondiale : un trou d'obus ;

- Indéterminé : 4 fosses profondes étroites, possibles Schlitzgrüben ;

La zone nord de la fouille de Bretteville-sur-Odon a

donc livré un ensemble diachronique remarquable, à fonction domestique, qui débute au Néolithique ancien (B-VSG moyen), avec l'ensemble de 6 fosses (notons sa contemporanéité avec l'occupation de la zone sud), dont la fonction primaire reste indéterminée, mais qui ont, dans un second temps, servi de dépotoirs. Ces structures sont isolées de toute trace d'habitat contemporain, comme cela a été plusieurs fois observé en pareil contexte (Durand *et al.*, 2008 ; Durand, 2008 ; Brunet et Lanchon, 2003 ; Ghesquière *et al.*, 2014 ; Clément-Sauleau *et al.*, 2002).

L'occupation protohistorique semble se pérenniser autour de trois phases chronologiques principales. La première débute à l'âge du Bronze, avec le début de la mise en place du parcellaire et quelques structures domestiques isolées, dont le four en huit découvert au diagnostic, pour lequel l'analyse C¹⁴ d'un charbon provenant du fond de la structure a donné une date à 3490±15 BP, soit 1540 avant J.-C., au Bronze moyen I, suivant le système français septentrional (Needham 1996).

Deux phases principales se succèdent ensuite, dans un ordre indéterminé en raison de l'impossibilité de dater avec précision la majorité des fosses, dont la petite maison semi-ovale, ainsi que le double enclos quadrangulaire de l'extrémité sud-ouest de l'emprise. Certaines de ces structures peuvent être contemporaines entre elles ou associées à la première occupation du Bronze moyen, ou bien à la dernière, de la transition Hallstatt-La Tène. Il est également possible que le site de Bretteville-sur-Odon ait été occupé sans discontinuer depuis le Bronze moyen, jusqu'au début du Second âge du Fer, période chronologique à partir de laquelle le lieu semble abandonné, avec un hiatus durant la période gallo-romaine ; le seul élément qui pourrait être rattaché à cette période est un fragment roulé de tegula, découvert dans le comblement de la cave, qui a par ailleurs livré un fragment de panse de vase médiéval.

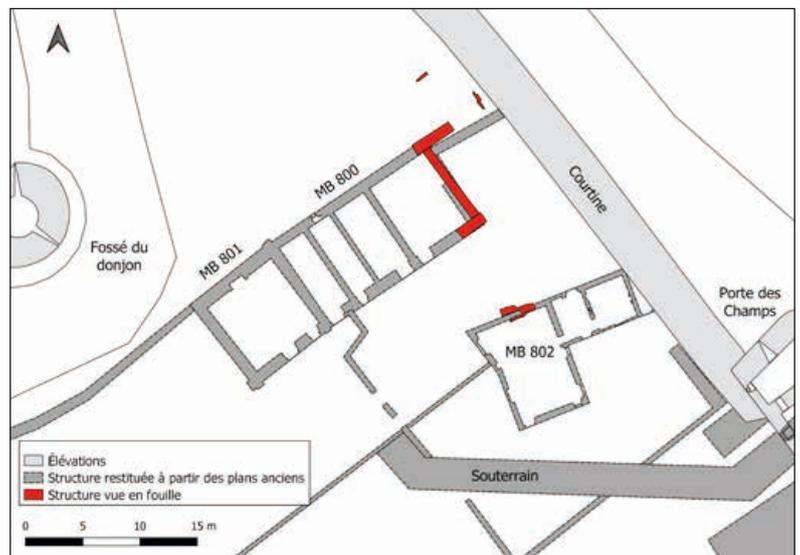
Une ré-occupation du site ne semble intervenir que tardivement et seulement de manière sporadique, illustrée par le chemin, qui traverse l'emprise d'est en ouest, le fond de cave, creusé dans le substrat et trois petites fosses quadrangulaires. Deux de ces structures ont livré des tessons de vases médiévaux non caractéristiques. Il est tentant de mettre en relation ces derniers vestiges historiques avec la ferme de La Baronnie, distante de seulement quelques centaines de mètres au sud-est. D'origine antérieure au X^e siècle, elle acquiert par la suite droit à dîmes pour le compte de l'abbaye du Mont-Saint-Michel, suite au don du domaine en 1015 par la duchesse Gonnor, épouse de Richard 1^{er}.

Marie-Hélène JAMOIS et Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

avec la collab. de C.-C. BESNARD-VAUTERIN,
F. CHARRAUD et N. FROMONT

Le château de Caen et les îlots urbains établis au pied de son système fossoyé ont fait l'objet de 23 interventions archéologiques et de nombreuses études architecturales partielles depuis 1949. La documentation dispersée issue de ces travaux, tout comme l'énorme corpus textuel et iconographique conservé, sont aujourd'hui difficiles à embrasser pour le millénaire d'occupation qu'a connu ce site. La mise en place du projet collectif de recherche « Le château de Caen (XI^e-XXI^e s.) : archéologie, histoire, iconographie », associant, entre autres, des archéologues, des historiens et des historiens de l'art paraissait donc nécessaire pour envisager une lecture plus globale de ce monument complexe et de son environnement immédiat, appuyer en aval et en amont les opérations de fouilles ou de relevés et fournir des éléments utiles au vaste programme de restauration et de mise en valeur du site initié en 2017. La première année de ce projet, qui associe le Centre Michel de Boüard – Craham, la Mairie de Caen, l'Inrap et la Fabrique des patrimoines de Normandie, a réuni vingt-cinq participants. L'histoire de ce vaste château (5,2 ha hors défenses avancées) peut être scindée en quatre grandes étapes. Entre sa fondation au milieu du XI^e siècle par Guillaume le Conquérant et le début du XIII^e siècle, le complexe castral est scindé entre un secteur palatial et administratif et le quartier d'habitat qui se dresse autour de l'église paroissiale Saint-Georges. Après la conquête de la Normandie par Philippe-Auguste (1204), le site conserve cette organisation bipartite et voit s'accroître ses défenses mais sa partie résidentielle n'abrite plus en temps normal que des officiers de la Couronne. Au cours de la période moderne, le château évolue vers un lieu de garnison et de stockage de l'artillerie, perdant progressivement sa fonction stratégique. Sa population civile s'efface au profit des bâtiments d'une caserne qui fut occupée jusqu'à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Fortement altéré par les bombardements de 1944, le château de Caen devient alors le site patrimonial qu'il est aujourd'hui, au prix de l'effacement de nombreux témoins de son histoire moderne et contemporaine.

Cette première année du projet a principalement été consacrée à rassembler des corpus de données et à créer les outils permettant de les articuler. La rareté relative des textes conservés pour la période allant du XI^e au début du XIV^e siècle tranche avec la documentation pléthorique issue de la fin du Moyen Âge. Le dépouillement systématique du fond de la Chambre des Comptes pour la période 1336-1449, du plus ancien registre de tabellionage conservé à Caen (1410-1416) et du cartu-



Caen, le château : système d'information géographique du château. Structures archéologiques, informations tirées des plans anciens et élévations conservées dans secteur des prisons médiévales (A. Gottfrois).

laire du Trésor de l'église Saint-Pierre de Caen, compilé en 1495, a en effet fourni près d'un millier de mentions concernant le château et son proche environnement. Pour la période moderne et le XIX^e siècle, un premier lot de sources écrites intéressant l'histoire du château entre le début du XVI^e et le milieu du XVIII^e siècle a été complété par l'analyse des registres paroissiaux de Saint-Georges-du-Château pour la période 1739-1791 et par la numérisation des archives du Génie, source essentielle pour analyser l'évolution du monument à partir de 1699. Parallèlement, près de 400 documents graphiques réalisés entre la fin du XVI^e siècle et les années 1880 ont été numérisés et indexés. Enfin, les archives de la Reconstruction ont permis de documenter la disparition de la caserne et les premiers temps de l'usage patrimonial du site.

Le second volet de ce programme annuel visait à actualiser et à compléter la documentation graphique disponible. Il a permis d'initier la réalisation d'un plan topographique du château, qui n'existait pas à ce jour, et l'élaboration d'un système d'information géographique articulant les bâtiments en élévation, les structures archéologiques et les plans anciens. D'autre part, les méthodes permettant de relever la riche collection de graffitis dispersés dans l'enceinte ont fait l'objet de plusieurs tests, qui ont révélé la pertinence de la Reflectance Transformation Imaging (RTI). Enfin, un dernier axe d'enquête porte sur la synthèse des différentes collections de mobilier livrées par les opérations archéologiques : il a donné lieu à un catalogue des monnaies et méreaux médiévaux et modernes décou-

verts dans le château et à ses abords.

À l'issue de cette première collecte, il serait évidemment prématuré de proposer une nouvelle lecture du site mais cette documentation permet déjà de définir les orientations qui contribueront à renouveler l'histoire du château de Caen : l'articulation entre les deux parties du site primitif, l'évolution de la zone palatiale et du quartier Saint-Georges depuis le XI^e siècle, les muta-

tions successives de la population castrale, le rejet aux abords de la fortification de la population civile et d'un certain nombre de fonctions administratives au début des Temps modernes sont au nombre des thèmes qui apparaissent les plus prometteurs.

Luc BOURGEOIS
CRAHAM, Université de Caen-Normandie

Âge du Fer

Antiquité

Carpiquet

Aéroport de Caen-Carpiquet

Contemporain

Le diagnostic archéologique réalisé en prévision de l'agrandissement du parking de l'aérodrome de Carpiquet sur 1,5 ha a permis d'identifier les vestiges d'un habitat de La Tène finale, d'un *fanum* antique associé à quelques fosses, des aménagements de l'aérodrome construits entre 1939 et 1941 ainsi que des traces laissées par les combats qui se sont déroulés là en juin et juillet 1944.

Les vestiges de La Tène finale se composent d'un ensemble de structures en creux de type fossés et fosses. Ils se concentrent sur une surface de 5 500 m² à l'intérieur de laquelle elles apparaissent relativement serrées. Cette surface est bordée à l'est par deux fossés parcellaires parallèles alors qu'aucun aménagement de ce type ne vient la délimiter à l'ouest. La fonction d'habitat attribuée à l'occupation de La Tène finale résulte de la nature des comblements de ces fosses qui dans leur dernier état ont servi de dépotoir. Ces comblements, constitués de limon brun très organique, contiennent de très nombreux charbons et nodules de terre cuite.

Une partie de ces fosses est recouverte par un horizon sédimentaire de luvisol remanié contenant du mobilier céramique de La Tène finale. Cet horizon est préservé sur 0,3 m d'épaisseur et sur une surface de 1 100 m². Il a été entaillé pour y implanter les fondations d'un *fanum* qui par son plan peut être daté de la période antique. Cette coïncidence pose la question de l'existence d'un temple antérieur dont les vestiges pourraient être préservés sous les fondations de l'édicule antique. Pour autant, il s'agit là d'une simple hypothèse puisqu'il a été décidé de ne pas démonter les fondations du *fanum* antique dans le cadre du diagnostic conduit en juin 2019.

Le *fanum* appartient à un modèle architectural classique des villes et des campagnes gallo-romaines. Il est composé d'une *cella* carrée de 4,1 m de côté, bordée sur au moins trois côtés par une galerie de 1,25 m de large. L'absence, sur le quatrième côté, de la fondation destinée à supporter la galerie entourant la *cella* s'explique sans doute par la proximité d'un fossé de délimitation parcellaire contre lequel le temple a été installé. Aucun aménagement interne ni dispositif liturgique n'a été identifié dans le cadre du



Carpiquet, aéroport de Caen-Carpiquet : vue des fondations du *fanum* antique (V. Hincker).

diagnostic, les investigations se limitant à nettoyer en surface les massifs de fondation mis au jour à 1 m de profondeur sous le niveau de sol actuel. Deux sondages complémentaires ouverts néanmoins de part et d'autre de ces massifs de fondation ont permis de constater que ceux-ci prennent place dans un niveau de luvisol remanié contenant des tessons de vases en céramique caractéristiques de La Tène finale. Ces sondages ont également permis d'observer que les massifs de fondations du *fanum* sont conservés sur une seule assise, mais ils n'ont pas permis d'établir si le temple sur fondations en pierre a succédé à un édifice antérieur dont les vestiges seraient préservés plus en profondeur. Quelques fosses contenant du mobilier céramique antique ont été recensées aux abords du *fanum*. L'analyse de ce mobilier permet de le dater du I^{er} siècle après J.-C., ce qui plaide en faveur d'une continuité de l'occupation des lieux, voire une continuité de fonction, au cours des deux siècles qui encadrent le changement d'ère.

Les sondages ont également permis de reconnaître des aménagements de l'aérodrome construit entre 1939 et 1941. Il s'agit des fondations d'un bâtiment aujourd'hui disparu ainsi qu'un système de drainage sophistiqué dont le rôle dans le fonctionnement n'a pas pu être établie.

Les vestiges liés à la bataille de Carpiquet qui s'est

déroulée en 1944 se composent de tranchées de mise en défense de l'aérodrome par les troupes allemandes. Il faut y ajouter les impacts de bombes ainsi que trois fines rigoles dont une conservait encore un câble de télécommunication très probablement lié à l'occupation allemande de l'aérodrome. Les tranchées de mise en défense comme les impacts de bombes ont été

remblayés avec des gravats provenant des bâtiments détruits lors de la bataille ainsi qu'avec divers débris liés à la présence des belligérants sur le site.

Vincent HINCKER
Service archéologie, Département du Calvados

Néolithique, Protohistoire
Antiquité, Moyen Âge

Colleville-Montgomery

Le Clos du Colombier

Moderne
Contemporain

Une fosse isolée du Néolithique ancien

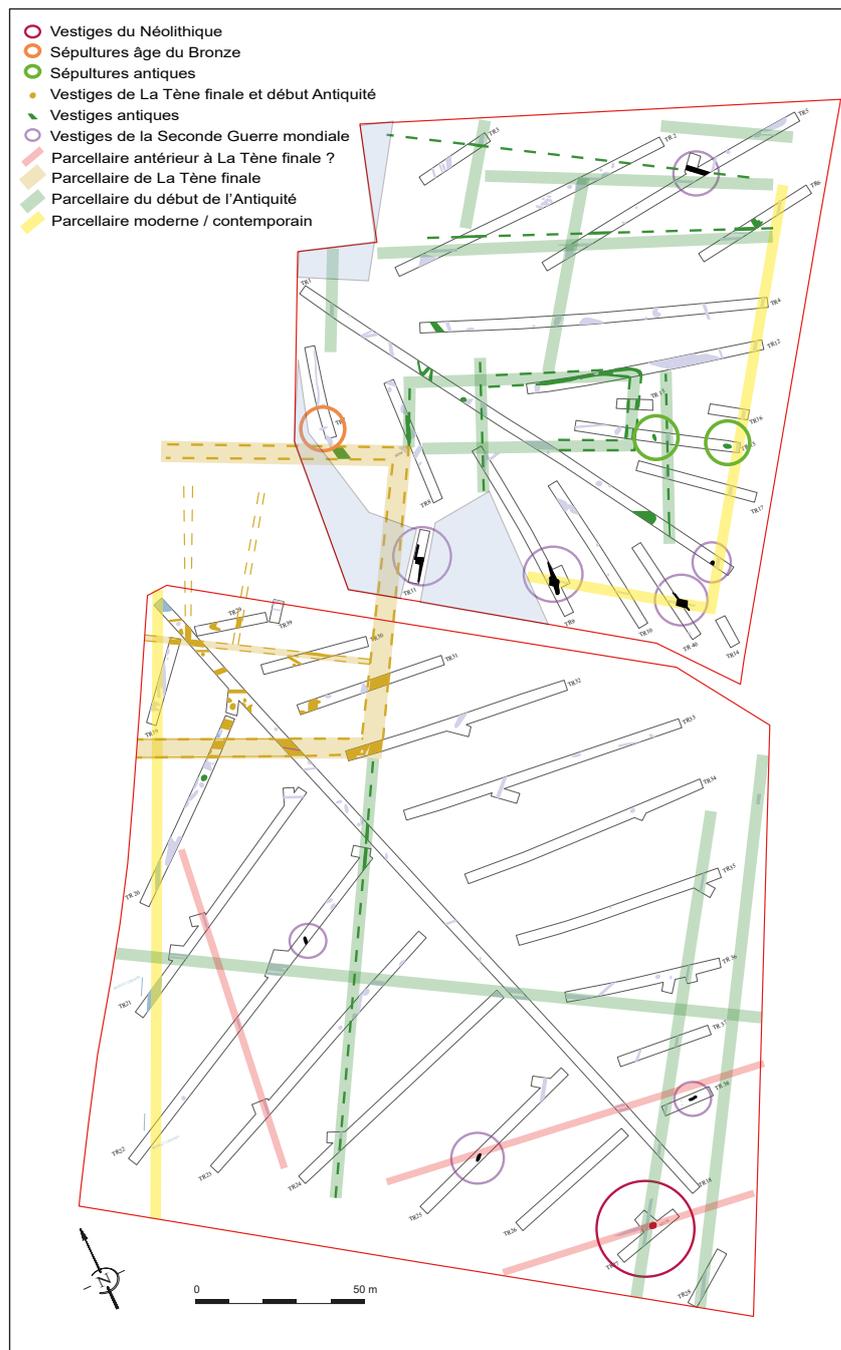
Le vestige le plus ancien identifié est une fosse datée du Néolithique ancien découverte isolée dans l'angle sud-est des parcelles sondées. Le comblement de cette fosse contenait des petits charbons, des fragments de parois en torchis rubéfié, quelques tessons de céramiques, deux lames en silex, deux probables perçoirs en silex et de nombreux éclats issus de la taille de petits galets de silex de mauvaise qualité. Autant d'éléments qui signalent l'existence d'une occupation domestique dont il ne subsiste toutefois plus aucun autre vestige. En effet, la multiplication des sondages autour de cette fosse a démontré son caractère totalement isolé.

Une sépulture isolée de l'âge du Bronze

Une fosse étroite de forme oblongue a livré le corps d'un adulte dont le décès a pu être daté de l'âge du Bronze Moyen en ayant recours à une datation par mesure du radiocarbone 14. Le défunt repose dans une fosse étroite creusée dans le limon encaissant jusqu'à une profondeur de 1,05 m sous le niveau de circulation actuel, soit jusqu'au niveau d'apparition du substrat calcaire sous-jacent. La position des os, la conservation de la plupart des connexions et l'observation de certains équilibres instables indiquent que l'individu a été inhumé en pleine terre, dans une fosse étroite avec un colmatage rapide de la sépulture. Les contraintes les plus visibles sont exercées par la paroi de la fosse sépulcrale contre laquelle repose le dos du défunt, alors que ces membres inférieurs sont en extension.

Un enclos de La Tène finale et du début de l'Antiquité

Les sondages ont également révélé la présence d'une portion d'enclos de La



Colleville-Montgomery, Le Clos du Colombier : plan récapitulatif diachronique des résultats du diagnostic (V. Hincker).

Tène finale. Ils ont permis d'observer une partie des fossés de délimitation sud, nord et est de cet enclos qui se prolonge largement vers l'ouest dans une zone déjà bâtie. Les formes céramiques prélevées à la base de ce comblement peuvent être datées de cette période, alors que celles présentes dans les niveaux supérieurs peuvent être datées de la première moitié du I^{er} siècle après J.-C. La surface enclose contient des creusements signalant des fossés de partition interne et des fosses de tailles et de formes variées. Le comblement de ces fosses et de ces fossés comprend le plus souvent des rejets détritiques : tessons de céramique, charbons, ossements animaux, coquillages marins, nodules de terre cuite. Les fosses identifiées ont des plans circulaires, ovalaires ou polylobés mais ne présentent pas de caractéristique permettant d'identifier une fonction précise. D'autres fosses ont été identifiées à l'extérieur de l'enclos le long des larges fossés qui en dessinent le plan. Ces fosses, de faibles dimensions, ont des plans circulaires, oblongs ou polylobés. Leur comblement constitué de limon brun est nettement plus homogène que celui des fosses situées à l'intérieur de l'enclos et elles n'ont pas livré de mobilier datant.

Parcellaire et enclos antique

Un ensemble de fossés orientés selon des axes nord-ouest/sud-est ou nord-est/sud-ouest signale l'existence d'un système parcellaire qui prend appui sur le tracé de l'enclos de La Tène finale. Ces fossés sondés à plusieurs occasions contiennent de très rares vestiges détritiques et ne présentent aucun aménagement particulier qui illustrerait l'utilisation des parcelles qu'ils délimitent. La trame parcellaire qu'ils dessinent est irrégulière et comprend aussi bien des fossés simples que deux fossés parallèles encadrant des haies talutées. Les fosses et les creusements présents à l'intérieur des parcelles peuvent être identifiés comme des chablis ou des fosses d'extraction de limon. Là encore, le mobilier présent dans le comblement de ces structures est particulièrement rare. Les quelques tessons de céramiques collectés dans les sondages réalisés dans ces fosses ou dans les fossés de délimitation parcellaire montrent que le colmatage de ces structures est intervenu dans le courant du I^{er} siècle après J.-C. Il faut également signaler un enclos secondaire accolé dans l'angle nord-est de l'enclos de La Tène finale. Seul l'angle

nord-est de cet enclos a été identifié. Il est signalé par deux fossés parallèles qui devaient encadrer une haie talutée. Un autre fossé parallèle à la limite nord pourrait cependant être identifié comme le fossé de délimitation sud de cet enclos qui aurait alors une forme rectangulaire. Long de 67 m et large de 25 m, il couvrirait une surface interne d'environ 1 100 m². Il ne contient pas de creusement susceptible d'en indiquer l'usage.

Deux sépultures isolées antiques

Deux sépultures antiques ont été identifiées. Dans les deux cas, le mode d'inhumation est identique avec un défunt allongé sur le dos à l'intérieur d'un contenant en bois de forme rectangulaire assemblé avec des clous en fer. Ce contenant était déposé dans une large fosse ovoïde de faible profondeur. La première différence réside dans l'orientation des deux sépultures, puisque l'une est disposée selon un axe nord/sud, avec la tête du défunt posée au nord alors que l'autre est disposée selon un axe est/ouest, avec la tête du défunt posée à l'ouest. La seconde différence se trouve dans la présence, dans la sépulture nord/sud, de clous de chaussures et d'un petit anneau en bronze découvert au niveau du thorax qui permettent de dater ces deux tombes de la période antique (III^e-IV^e siècles après J.-C).

Deux vestiges de la Seconde Guerre mondiale

Les vestiges en lien avec la Bataille de Normandie comprennent quelques trous d'hommes individuels dispersés dans l'espace. Il s'agit toujours de fosses oblongues de petites dimensions creusées à la va-vite et comblées presque immédiatement. Ils comprennent également trois abris implantés à l'arrière d'un mur de clôture. Ces abris se présentent tous les trois sous la forme d'une fosse rectangulaire, longue de 1,9 m et large de 1,5 m, creusées sur 1,8 à 2,1 m de profondeur. On y accédait par deux longues rampes (2,5 à 3,5 m de long) creusées en pente douce à partir des deux angles opposés de la fosse quadrangulaire de l'abri proprement dit. Les sols de ces abris sont plats et taillés dans le calcaire alors que le toit devait être constitué de toiles de tentes. Les complements inférieurs de ces abris correspondent à des dépotoirs.

Vincent HINCKER

Service archéologie, Département du Calvados

Haut Moyen Âge
Moyen Âge

Commes
Hameau d'Escures, site 2

Moderne
Contemporain

La fouille du site du « hameau d'Escures », à Commes, a été entreprise en amont à des travaux d'aménagement d'une portion de la piste cyclable reliant Bayeux à Port-en-Bessin. Le site est localisé au sud de la plaine fermée de Commes et Port-en-Bessin, à quelques centaines de mètres au nord de l'unique accès terrestre

entaillant le cirque karstique. Le décapage, opéré sur 250 m² environ, a permis d'identifier les vestiges de trois types d'occupations différents.

Vraisemblablement associée à l'époque mérovingienne, une structure se développant en partie hors emprise a été découverte dans le quart nord de la fenêtre de



Commes, Hameau d'Escures, site 2 : vue générale de la zone sépulcrale (CD 14).

fouille (St. 13). Les dimensions de cette structure sont assez importantes mais aucune installation ni mobilier découvert dans les comblements ne permet d'établir d'hypothèse quant à l'usage de ce creusement. Son existence évoque néanmoins la présence d'un habitat proche.

L'essentiel des vestiges mis au jour est constitué de 13 sépultures à inhumation appartenant à un ensemble sépulcral plus vaste. Seules 10 d'entre elles ont pu être fouillées intégralement, les autres ayant été soit détectées dans la berme ouest, soit fouillées partiellement du fait de leur développement hors emprise. Nous nous situons vraisemblablement à la lisière d'un groupement plus important dont seule la limite sud semble restituée. Pour autant, aucun élément structurant témoignant de cette limite n'a été décelé lors de la fouille. Par ailleurs, aucune organisation interne ne semble se dessiner sur cette fenêtre de fouille restreinte. Les tombes sont toutes orientées ouest-est avec la tête des individus exclusivement à l'occident, caractéristique propre aux inhumations chrétiennes attendant le Jour de la Résurrection. Les adultes, *a priori* tous de sexe masculin, sont inhumés avec les enfants. Les individus



Commes, Hameau d'Escures, site 2 : sépultures d'un adulte (St 9) et d'un enfant (St 6) (CD 14).

atteints de pathologies relatives à des traumatismes sont également inhumés parmi les individus ne présentant pas d'atteinte. Les sépultures sont quasiment toutes individuelles ; seul un recoupement a été détecté (Sp. 8 et 15), témoignant peut-être d'une courte période d'utilisation pour cet ensemble. Deux sépultures ont également été opérées simultanément. Quelques interventions anthropiques post-inhumatoires sont soupçonnées grâce aux observations taphonomiques et/ou archéologiques.

Les datations ^{14}C intercalent les tombes de Commes dans une fourchette chronologique allant de la seconde moitié du VII^e siècle à la première moitié du X^e siècle. Or, cette période de près de trois siècles est particulièrement riche sur le plan historique et archéologique et présente de nombreuses ruptures dans le domaine funéraire. C'est à ce moment que les ensembles funéraires installés en marge des habitats, les nécropoles dites de « plein champs », sont progressivement délaissés. Vivants et morts se réunissent autour des oratoires et, peu à peu, l'inhumation dans le cimetière accolé à l'église paroissiale devient la norme. L'ensemble funéraire d'Escures pose donc question. Selon son positionnement dans l'intervalle chronologique, si l'on retient les datations les plus anciennes, il peut s'agir d'un ensemble sépulcral dont les pratiques sont héritées de la « tradition antique » du regroupement familial dans des concessions funéraires situées à la marge de l'habitat. Auquel cas, il s'intégrerait parmi les exemples les plus tardifs connus localement : Saint-Martin de Verson (Pilet, 1980), Manerbe (Hincker, Poirier, 2013), Falaise (Hincker, 2008)... Au contraire, si l'on retient les datations plus récentes, il s'agirait de l'une de ces rares concessions installées hors emprise sacrée et qui demeurent mal expliquées à ce jour. Les autres indices recueillis sur la fouille ainsi que les comparaisons avec les sites régionaux en ce qui concerne les architectures funéraires et l'absence stricte de mobilier dans les tombes font par ailleurs plutôt envisager cette seconde option. À l'instar de la nécropole de Basly, le lieu d'inhumation choisi à Commes pose donc question puisqu'il demeure éloigné des oratoires chrétiens les plus proches. Là encore, l'exiguïté de la fenêtre de fouille ne permet pas de supposer qu'aucun lieu sacré n'existait à proximité, soit hors emprise, soit que le dispositif n'a laissé aucun élément tangible dans le sol. Si aucune église paroissiale n'est identifiable dans le secteur environnant, rien n'exclue la présence d'une petite chapelle ou d'une *memoria* dont aucun indice n'est conservé. Du reste, il pourrait s'agir d'un de ces ensembles dits « isolés », bien présents dans une historiographie récente qui tend à remettre en perspective ces occurrences marginales et minimiser le mouvement de réorganisation des lieux de sépultures autour des églises et futures paroissiales à compter du VIII^e siècle, et ce jusqu'au X^e-XI^e siècles (Lauwers, 2015).

Enfin, les vestiges d'une chaussée et de son fossé bordier ouest ont été découverts le long de la berme est de l'emprise. Il s'agit des restes d'une voie reliant Bayeux à

Port-en-Bessin et qui s'insère dans la seule ouverture sud du cercle karstique (cf. *supra*). Les indices chronologiques relevés lors des opérations indiquent un début d'utilisation de cette voie au plus tard au XVII^e siècle, mais les éléments mobiliers collectés lors du diagnostic permettent de supposer une large antériorité de ce chemin, vraisemblablement en usage dès l'âge du Bronze (Giraud, Leffet, 2019). L'étude du tracé de cette voie ainsi que du cadastre napoléonien et des recoupements observés plus au sud lors de la phase de diagnostic indiquent un abandon de cette voie au plus tard dans la première partie du XIX^e siècle, vraisemblablement

au profit de l'actuel tracé. Cette évolution peut être la conséquence d'un remembrement, processus d'aménagement du territoire tombé en désuétude depuis l'époque romaine puis timidement réemployé à partir du XVIII^e siècle (Roche, 1951, p. 157). Elle peut également être la résultante de la profonde transformation du réseau routier français amorcé du XVIII^e siècle au début du XIX^e siècle (Massounie, 2013).

Clarisse PARRA-PRIETO
Service archéologie, Département du Calvados

Mésolithique

Contemporain

Cormelles-le-Royal

Boulevard de l'Espérance, AK 141

Ce diagnostic archéologique réalisé du 5 au 7 novembre 2019 fait suite au dépôt d'un permis d'aménager de la société SCCV Karty. La parcelle concernée couvre une superficie de 1,9 ha. Les neuf tranchées ouvertes ont permis d'étudier 11,8 % de l'emprise et de mettre au jour 19 faits archéologiques attribuables à la période contemporaine. Il s'agit de deux fossés de taille modeste, orientés nord-ouest/sud-est et nord-est/sud-ouest, qui correspondent à des fossés de limite de champs. L'un d'eux est d'ailleurs visible sur la levée cadastrale de Cormelles-le-Royal de 1810. Neuf fosses témoignent de l'investissement des lieux par les troupes britanniques durant la Bataille de Normandie en 1944.

Certaines d'entre elles sont des abris individuels appelés « trous d'hommes ». Une fosse récente renferme les ossements d'une chèvre de moins de six mois et quatre dépressions dans le substrat encaissant sont considérées comme des chablis.

Enfin, il est à noter la présence remarquable de deux nucléus lamellaires datés du Mésolithique ancien. Ces pièces en silex sont mises au jour au sein d'un apport de terre d'origine anthropique et par conséquent ne sont pas dans leur contexte d'abandon initial.

Denis JAN et Axel BEAUCHAMP
Service archéologie, Département du Calvados

Moyen Âge

Courcy

Ferme des Forts

L'opération de diagnostic est localisée à Courcy dans la vallée de la Dives, entre la plaine de Caen / Falaise et le plateau du Pays d'Auge. D'une superficie de 3 080 m², le projet concerne la construction d'un bâtiment d'exploitation de la « Ferme des Forts » dont les terres sont situées dans l'ancien domaine direct du château de Courcy. L'emprise est localisée hors du bourg castral dominé par le château construit entre la fin du XI^e et le début du XII^e siècle. Le bourg, le château ainsi que l'emprise de l'opération sont situés dans la vallée du Coinnon drainé par le ruisseau du Douit du Houle, affluent de la Dives. Le site est positionné sur les plateaux constitués de calcaires d'âge Bathonien à une altitude moyenne de 52 à 54 m NgF. Des dépôts détritiques calcaires de type grèzes et des séquences de loess sont également observés à Courcy et dans l'emprise de l'opération.

Les quatre tranchées ont permis de découvrir 37 entités archéologiques. Deux grandes phases d'occupation peuvent être mises en évidence : une occupation

carolingienne ou antique (phase 1) et la parcellisation médiévale et/ou moderne du domaine seigneurial direct du château de Courcy (phase 2).

En phase 1, des indices d'une occupation domestique sont fournis par la présence de vestiges de bâtiments sur poteaux plantés, de structures excavées et de fosses. La concentration et le profil des fosses testées évoquent une fonction de stockage pour certaines d'entre elles. Des traces d'une structuration parcellaire peuvent également être mises en évidence grâce à l'intersection de deux fossés. Les vestiges d'une mare ont également été détectés. Seuls six tessons ont été retrouvés dans deux structures. Ces tessons sont de facture carolingienne ou antique : un doute typologique subsiste. Cependant, la rareté des artefacts indiquerait une datation dans la première période médiévale plutôt que durant l'Antiquité, période traditionnellement plus prolifique en mobilier céramique. La relative contemporanéité de ces structures ne peut donc pas être mise en évidence par les indices chronologiques quasiment

absents mais plus probablement aiguillée par la stratigraphie : une couche de 0,30 à 0,50 m de limon brun orangé est présente sur toutes ces structures tandis que les structures médiévales et/ou modernes sont installées dans cette couche. Le site de comparaison le plus proche, tant pour le type de structures domestiques que par la céramique des IX^e-X^e siècles, est celui de Jort, rue Paul Duhomme 2, fouillé en 2015. À Courcy, la fouille effectuée en 2015 au centre-bourg, avait mis en évidence le même type d'occupation plutôt datée des XI^e et XII^e siècles, période à laquelle le château a été créé. L'emprise est ici située dans ce qui était la réserve seigneuriale du château (peut-être dès le XI^e siècle), mais hors de l'enceinte du bourg castral médiéval. C'est donc ici le premier indice à Courcy d'une occupation antérieure à la naissance du château et de l'église paroissiale dont les circonstances de création sont encore inconnues : *ex-nihilo* ou à partir d'un habitat existant ? Cette découverte, bien qu'en apparence modeste et difficilement datable, est donc un jalon très important à étudier pour la connaissance de la genèse du bourg castral.

En phase 2, deux murs de 0,90 m de large construits en plaquettes calcaires liées à la terre sont perpendiculaires et divisent la parcelle de la réserve seigneuriale. Un fossé supposé médiéval a également été découvert et contredit les orientations dominantes du territoire. L'un des murs est encore matérialisé par des arcs enjambant le Douet du Houle. Il est mentionné sur le cadastre

du début du XIX^e siècle. Il a été construit sur plus de 400 m de long et sépare le domaine d'est en ouest. Bien que détruit par ailleurs, il est encore affleurant sur quasiment toute son emprise. L'autre mur parcellaire, qui lui est perpendiculaire sur le plan du XIX^e siècle, est potentiellement long de 200 m environ et correspond au prolongement de la limite orientale du fossé d'enceinte du château de Courcy (ou de la troisième enceinte supposée du village). Il est parallèle à la limite orientale du domaine direct. Cette dernière limite est représentée au XIX^e siècle par un chemin décelable encore aujourd'hui grâce au micro-relief. Ce chemin débute à partir de la route de Jort à Notre-Dame-de-Fresnay dont l'entrée est matérialisée par une porte datée du XV^e siècle. Ces deux murs parcellisent le domaine direct du château de Courcy. Leur mode de construction peut indiquer une datation tant médiévale que moderne. Quoiqu'il en soit, ces limites sont matérialisées par des maçonneries construites de manière très soignée sur des centaines de mètres de long. Seul un pouvoir seigneurial ou une élite paysanne peuvent se permettre de construire un tel ouvrage administratif mais aussi symbolique, témoin archéologique d'éléments de compréhension de la genèse morphologique du château de Courcy et du bourg castral, en définitive encore très mal connue.

Hélène DUPONT
INRAP

Moderne

Courcy Rue de Louvagny

L'opération de diagnostic sur une superficie de 2 880 m² précède la construction d'un bâtiment d'exploitation dans une parcelle enherbée située le long de la route menant à Louvagny. L'emprise est localisée en limite extérieure du bourg castral dominé par le château créé selon les textes entre la fin du XI^e et le début du XII^e siècle.

La parcelle n'a pas révélé de vestiges d'occupation

ancienne. Seuls un sol de cour aménagé à l'époque moderne, sur le substrat géologique de plaquettes calcaires, et une fosse à fonction indéterminée ont été dégagés directement sous la terre végétale.

Hélène DUPONT
INRAP

Contemporain

Courseulles-sur-Mer Parc Juno Beach

En 2016, à l'occasion d'un chantier de fouille sur le Tobrouk de type Ic 116 situé dans le Parc Juno, un bunker se situant à l'ouest de ce dernier a été identifié. À l'époque, un premier sondage avait été réalisé permettant de désensabler la porte et une partie de l'entrée. Cependant, devant l'ampleur des travaux de désensablement, la décision avait été prise de le refermer et de le réensabler afin d'y organiser un chantier ultérieurement. Les recherches se sont déroulées sur le point d'appui

n° 31 du Mur de l'Atlantique, dans la partie ouest de la plage Juno Beach. Il comprend une trentaine d'ouvrages défensifs. Cette ligne de fortification a connu de nombreuses modifications au fil des années. Certaines de ces fortifications, en raison d'affaissement ou d'ensablement, sont visibles mais en mauvais état. D'autres sont complètement ensevelies en raison du recul de la mer au profit de la dune. Deux jours de fouilles ont eu lieu en juillet et août 2019, réalisés grâce à l'implication de

bénévoles passionnés et du personnel du Centre Juno Beach. Effectuer ces fouilles l'année du 75^e anniversaire du Débarquement était symbolique. Elles avaient à la fois un objectif scientifique, historique, mémoriel mais surtout pédagogique. L'étude de ces bunkers présente un intérêt dans la compréhension de la construction du Mur de l'Atlantique en Normandie et dans l'organisation du système défensif à Courseulles-sur-Mer.

Une attention particulière a été portée concernant la sécurité du site étant donné que le chantier a été réalisé dans un parc fréquenté par des centaines de visiteurs.

L'environnement du parc Juno n'est malheureusement pas intact ; il n'a fait l'objet d'aucune mesure de pro-



Courseulles-sur-Mer, parc Juno Beach : vue d'ensemble du chantier (Centre Juno Beach).

tection dans l'immédiat après-guerre. L'existence d'un camping pendant plusieurs années à son emplacement et le mouvement des dunes ont contribué à détruire le contexte stratigraphique.

À l'occasion de ces sondages, la structure et l'entrée ont été dégagées à l'aide d'une mini-pelle et une grande partie de l'intérieur a été désensablée. Ces fouilles nous ont permis d'en apprendre plus sur cette structure, en premier lieu sa forme qui nous était jusqu'alors inconnue. Le bunker comprend deux pièces, dont une qui se trouve à ciel ouvert. La présence de rails métalliques sur cette partie de la structure nous laisse penser à la présence d'une toiture formée autrefois par une plaque en acier. La structure est en bon état malgré son inclinaison dans le sable.

On note, à l'intérieur, la présence de deux impacts d'obus, témoignages de la violence des combats ayant eu lieu 75 ans plus tôt. Des mesures ont été prises pour nous donner une meilleure représentation de ce bunker. Il mesure 8,06 m de long et 3,43 m de large. Contrairement au tobrouk voisin, construit en parpaings, il a été construit en béton moulé. Au niveau de l'entrée, une meurtrière est située à 1,39 m du sol. Les portes à l'intérieur ne sont plus en place mais la présence de charnières témoigne de leur existence à l'origine. Aucun mobilier à l'intérieur n'a été retrouvé, seuls des déchets du camping ont été sortis du bunker.

Le chantier sur ce bunker a permis de mettre en lumière une structure étonnante par la présence de ces rails métalliques sur une partie observatoire dirigée vers la mer.

Nous avons connaissance de l'existence à proximité de ce bunker d'un poste de tir. Au cours de notre deuxième journée de sondage (manuel), celui-ci n'a pu être localisé.

À la fin du chantier, les ouvertures du bunker ont été barricadées et réensablées. L'accès à la zone a été interdit par des barrières et des panneaux bilingues. La municipalité de Courseulles-sur-Mer est ensuite intervenue sur le site afin de le réensabler complètement.

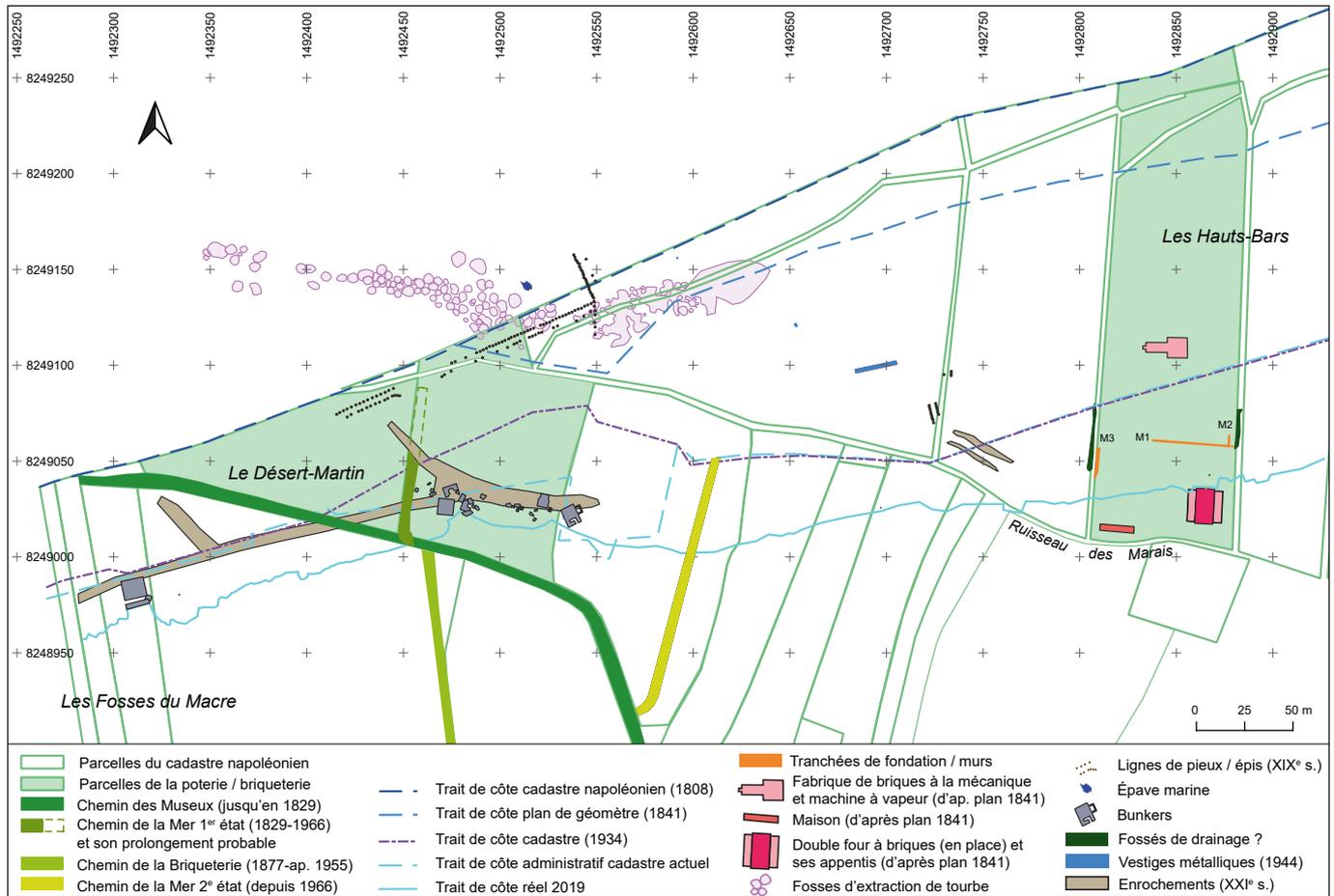
Nathalie WORTHINGTON et Hélène CAVILLON
Centre Juno Beach

Contemporain

Cricquebœuf L'estran

Une étude documentaire réalisée depuis 2017 sur l'activité potière durant le XIX^e siècle à Cricquebœuf (dans le cadre du PCR sur les céramiques de raffinage du sucre coordonné par Sébastien Pauly) s'est vue complétée d'une mission de relevé photographique par drone, effectuée le 25 novembre 2019 par la société Métascan. L'objectif vise à mettre en place un SIG pour répertorier les vestiges encore visibles et les indices d'activité humaine issus de la cartographie et des photographies aériennes anciennes.

La zone couverte par l'étude (22 ha) correspond aux anciens toponymes Les Fosses du Macre, Le Désert-Martin et Les Hauts-Bars. Elle s'étend sur 820 m d'ouest en est, le long du trait de côte, et sur 250 m de plage et 45 m de terre ferme du nord au sud. Cette opération concernant majoritairement l'estran, elle a été réalisée sur autorisation du DRASSM mais financée par la DRAC de Normandie. Plus de 300 structures ont été repérées (fig. 1), qui témoignent de six grands types d'activités.



Cricquebœuf, l'estran, fig. 1 : plan général des vestiges et évolution du trait de côte (P. Moitrel).

L'artisanat de la terre cuite

L'activité potière a été mise en place avant 1808 (3 bâtiments figurent sur le tableau d'assemblage du cadastre napoléonien ; AD Calvados, 3P/1948), mais le premier artisan connu sur ce site est Pierre-Constant Bouillé en 1826. Il exploite alors une briqueterie et un four à chaux, sur des parcelles en bord de mer au Désert-Martin. Surendetté, il loue, avant 1833, 44 centiares de terrain au cœur de ses parcelles à la société formée par les entrepreneurs honfleurais Jean-Sylvain Berthe et son neveu Alphonse-Hippolyte. Ces derniers y établissent à leurs frais plusieurs bâtiments pour fabriquer de la poterie de terre, dont des formes à sucre et des pots à mélasse (AD Calvados, 701 EDT 28/1). La société « Berthe et neveu » rachète les terrains et la briqueterie en 1835 et, en 1840, elle change de nom avec l'arrivée d'un nouvel associé, pour s'appeler « Berthe, Mermet et C^{ie} ». La fabrique du Désert-Martin concentre dès lors quatre fours à produire les céramiques de raffinage du sucre, un four à grès, trois fours à céramiques de ménage (Morière 1951, p. 5), un magasin, deux maisons et divers autres bâtiments. Un four double de briquetier est ajouté en 1841-1842 sur une parcelle nouvellement acquise en front de mer aux Hauts-Bars, en même temps qu'un bâtiment comprenant une machine à vapeur pour faire des briques, tuiles et carreaux à la mécanique et une maison pour loger le contremaître de la briqueterie. La très forte érosion littorale au niveau de Cricquebœuf,

conjuguée à l'Occupation allemande a fait disparaître la majorité des témoins de l'activité de terre cuite. Au niveau du Désert-Martin, il restait encore avant la réquisition du terrain par l'armée allemande de « longs murs sans toiture » dont un « ancien qui avait plus de 20 mètres de long avec contreforts » (AD Calvados, 701 EDT 18/1, lettre du 29/09/1944). Cette description correspond certainement aux vestiges du plus grand four à formes à sucre. La construction de trois bunkers sur cette parcelle a contribué à la destruction des derniers éléments bâtis. La très forte concentration de débris de briques et de céramique commune sur les terres de camouflage qui recouvrent encore partiellement l'un des bunkers semble en être le dernier témoin (Moitrel et Bocquet-Liénard 2020).

Les seuls indices encore visibles d'artisanat de la terre cuite se situent au niveau de la parcelle des Hauts-Bars. Le double four de briquetier, qui mesure 18,20 x 9,40 m, est partiellement en élévation. Doté de huit conduits de chauffe voûtés sur chacun de ses plus longs côtés, son parement extérieur est constitué d'une alternance de chaînages de briques jaunes – aux angles ainsi que sur les retombées de voûtes des conduits de chauffe – et d'une maçonnerie plus hétéroclite mélangeant galets de plage et briques rouges. Les conduits de chauffe semblent avoir subi une réduction de hauteur et de largeur, l'espace sous voûte étant colmaté par la mise en place de nouvelles voûtes de briques rouge surmontées



Cricquebœuf, l'estran, fig. 2 : vue partielle des couloirs de chauffe et leur réduction, sur la face ouest du double four à briques de 1841, (P. Moitrel).

d'un blocage de briques mixtes (fig. 2).

Au nord du four se trouvent les fondations, en gros galets, d'un mur (M1) de très grande longueur (39,90 m minimum pour 0,65 m d'épaisseur) orienté est/ouest. À son extrémité orientale, un second mur (M2) de 6 m de long, orienté nord/sud, vient le rejoindre en équerre. Ces deux murs ont été fondés sans liant maçonné apparent, mais fichés directement dans l'argile grise au fond d'une tranchée de fondation qui traverse une couche de tourbe. Bien qu'il soit tentant de rapprocher ces murs du bâtiment construit en 1841-1842 pour héberger la machine à vapeur de la briqueterie, leurs dimensions comme leur implantation ne correspondent pas au plan de géomètre joint à la demande d'autorisation de construction. Pourrait-il s'agir de murets de protection contre les marées ? Le retour d'angle en direction du large (M2) ne plaide pas en faveur de cette hypothèse, à moins qu'il s'agisse d'un état antérieur d'un mur de clôture contre lequel on aurait greffé le mur 1 à la suite d'un recul du trait de côte. On ne peut d'ailleurs exclure que le mur 1 se prolongeait jusqu'à la limite parcellaire occidentale, où la trace d'un probable troisième mur (M3) orienté nord/sud, épais cette fois-ci d'1,30 m, aurait pu le rejoindre à angle droit. Cette plus grande épaisseur se justifierait alors par la nécessité de résister à l'assaut des vagues, provenant du nord-ouest.

Enfin, un peu plus de 7 m au nord du four se trouve un amas de raté de cuisson constitué de briques jaunes fondues et soudées entre elles. On sait, d'après le témoignage de Jules Morière (1851), que la brique jaune était réalisée à partir de l'argile tirée de l'estran, tandis que pour faire la rouge, on tirait une argile d'une parcelle située sur la route de Touques à Honfleur. L'argile prélevée sur l'estran – dans le faciès séquanien de l'Oxfordien, voire dans le Kimméridgien inférieur anciennement reconnu et accessible sur la plage de Cricquebœuf au XIX^e siècle – était également recherchée pour le façonnage des moules à pain de sucre, ce qui explique sans doute l'implantation d'une fabrique

spécialisée à cet emplacement.

Quant à la céramique de ménage, elle était réalisée à partir de la terre de Touques prélevée à Honfleur et de la terre de Rouen, tirée de Saint-Aubin-Celloville, tandis que les grès étaient façonnés à partir d'une terre allemande.

L'exploitation de la tourbe

Un banc de tourbe, chargé par endroits d'importants débris de bois (troncs, souches...) et matérialisant un ancien bas-marais de la vallée de la Seine, affleure à marée basse. Les potiers Berthe et Mermet détenaient une autorisation préfectorale pour prélever cette tourbe afin de servir de combustible pour leurs fours (AD Calvados, 2 Mi-DM, délibérations municipales de Cricquebœuf, 1822-1849, f° 15r). Aucun renseignement sur leur façon de procéder n'a été retrouvé dans les sources, mais l'étude *in-situ* (fig. 3) et celle de l'orthophotographie tendrait à démontrer que la tourbe était extraite en spirale ou en cercles excentriques, ce qui diffère des pratiques d'exploitation connues par ailleurs. 107 fosses ont été dénombrées à partir du relevé par drone et de la couverture photographique aérienne accessible en ligne sur Géoportail. Ce croisement des données permet de compléter partiellement l'information, car cette zone d'étude est sujette à la présence de bancs de sable qui viennent aléatoirement masquer les dépressions. Ce nombre de fosses d'extraction de tourbe constitue donc un minimum, ce d'autant que, vers le large, le banc de tourbe est trop érodé pour permettre de visualiser sans risque d'erreur ce qui est dû à l'intervention humaine ou ce qui découle de l'action de l'eau.

Deux zones ou types d'extraction distinctes sont perceptibles (fig. 1). La première présente des alignements de fosses quasi jointives, à l'ouest du banc de tourbe. Les fosses mesurent de 2,50 à 6 m de diamètre. Cette zone pourrait correspondre aux phases d'exploitation par les potiers, car elle se situe au-delà de la limite de front de mer figurée sur le cadastre napoléonien (1808). La seconde zone, à l'est, est matérialisée par des fosses



Cricquebœuf, l'estran, fig. 3 : fosses d'extraction de tourbe, lignes de pieux et deux bunkers au débouché du chemin de la Mer (P. Moitrel).

informes du fait de multiples recoupements et pourrait correspondre soit à une exploitation plus récente et moins cadrée, peut-être par la population elle-même afin de chauffer les habitations, soit à une raréfaction de cette ressource qui aurait poussé les potiers à réinvestir d'anciennes fosses. D'après la cartographie ancienne, cette dernière zone aurait pu être rendue accessible en raison du recul du trait de côte partiellement en 1841, et entièrement avant 1934.

Les limites parcellaires

Quelques limites de parcelles représentées sur le cadastre napoléonien sont encore perceptibles, que ce soit dans les prairies ou sur l'estran, même si dans ce dernier cas elles sont plus ténues, souvent matérialisées par d'ancien piquets de clôture. Deux traces en négatif dans la tourbe pourraient également correspondre à des creusements de part et d'autre de la parcelle de la briqueterie mise en place en 1841 aux Hauts-Bars afin de permettre une meilleure évacuation des eaux de ruissellement provenant du plateau et du ruisseau du Marais qui longe le sud de la parcelle.

Une épave

L'épave d'un bateau en bois est échouée à une trentaine de mètres au nord de l'angle formé par les lignes de pieux (fig. 1). L'étrave mesure encore 6,75 m de long et les couples conservés établissent une coque d'au moins 3,84 m de large. En se basant sur le profil de coque conservé, sa longueur totale devait avoisiner 9 m. Sans présumer de l'affectation de ce bateau, nous en profitons pour préciser ici que la plage de Cricquebœuf est peu propice à l'activité halieutique. Aucune mention de ponton ni de cabestan permettant de hisser les navires sur la plage n'a été trouvée dans les archives municipales. De la même façon, si des moulières sont référencées pour la commune voisine de Villerville, ce n'est pas le cas à Cricquebœuf où la pêche à pied devait être limitée, voire compliquée, tant par les extractions d'argile et de tourbe que par l'état de ruine répété du seul chemin débouchant vers la mer.

Les vestiges de la Seconde Guerre mondiale

Quatre bunkers et 28 éléments en béton dans leurs environs immédiats sont visibles à l'ouest du chemin de la Mer. Trois de ces édifices avaient été construits sur les parcelles correspondant à l'ancienne fabrique de formes à sucre au Désert-Martin, tandis que le quatrième se situe au niveau des Fosses du Macre. Sapés par l'érosion littorale, ils gisent désormais sur la plage et sont en partie submergés lors des marées de fort coefficient. L'un d'entre eux présente un camouflage de sa partie supérieure, façonné à partir du coulage du béton dans un coffrage extérieur constitué de sacs de sable. Ces derniers ont ainsi laissé leurs empreintes en creux, qui ne sont pas sans rappeler les traces laissées par la houette des carriers lors de l'extraction de l'argile en front de taille. L'étude de ces vestiges du Mur de l'Atlantique n'a pas été menée plus avant dans le cadre

de cette opération, mais a été réalisée dans celui du PCR sur la Seconde Guerre mondiale en Normandie. Il faut également noter la présence de divers éléments métalliques, principalement situés dans le secteur des Hauts-Bars (outre d'anciens piquets de clôtures délimitant les parcelles), dont un très conséquent (fig. 1) ressemble à une plateforme qui mesure plus de 22 m de long. Formant une travée subdivisée en caissons quadrangulaires d'1,60 m de côté, sa structure et son assemblage sont très ressemblants aux pontons de débarquement de type Rhino. Plusieurs éléments similaires, quoique de longueurs différentes, sont visibles sur la photographie aérienne de 1947 (IGN) entre Villerville et Pennedepie.

L'érosion littorale et l'assainissement des marais

Plusieurs lignes de pieux en bois sont visibles, qui se rapportent à des tentatives de limitation de l'action des vagues. Les deux plus longues (146 m), sont installées parallèlement au trait de côte (orientation sud-sud-ouest/nord-nord-est), 8 m en retrait de sa symbolisation sur le cadastre napoléonien. Elles sont parallèles, espacées de 3,70 m et la distance moyenne entre chaque pieu est de 1,70 m. Une solution de continuité dans ces lignes avec un changement d'implantation des pieux, formant entonnoir, correspond vraisemblablement à l'unique accès à la plage via le premier état du chemin vicinal n° 2 dit chemin du Petit Paris à la Mer ou chemin de la Mer. Ce nouveau tracé, pris en partie sur les terrains de la briqueterie de Pierre Constant Bouillé, devait remplacer le chemin des Museux, emporté par la mer en 1829 (AD Calvados, Délibérations municipales). Ces deux lignes sont complétées à leur extrémité nord-est d'un retour en équerre de 28 m de long vers le nord, constitué de pieux espacés de 0,70 à 1,20 m, et d'un autre de 17 m orienté vers le sud suivant un angle de 67°, au réseau de pieux plus lâche. L'ensemble formait la base d'épis plusieurs fois réparés (sur 20 m en 1879, sur 60 m en 1905...), constitué de pieux, traverses et planches, le tout en sapin ou « sapin rouge », les traverses étant fixées aux pieux à l'aide de boulons et les planches aux traverses avec des clous ou pointes d'après les devis de réparation.

Des aménagements étaient également mis en place pour l'assainissement des marais afin de prévenir les « fièvres paludéennes » (AD Calvados, Délibérations municipales 1863-1946, f° 91 et 136) à l'aide d'aqueducs et d'écluses également appelées « essiaux ». Deux de ces dernières, enlevées par la mer en janvier 1875, sont réparées et allongées de 10 m à l'aide de 24 nouveaux pieux de chêne longs de 1,30 m et d'une charpente en « bois rouge de Suède » (AD Calvados, 701 EDT 27/11, dossier O). Les travaux sont à réitérer dès 1879, puis 1885... Sans certitude, ce type de structure pourrait correspondre à deux groupes de pieux proches de la zone marécageuse des Hauts-Bars, qui se situent peu ou prou dans l'axe d'un des bras d'évacuation du ruisseau des Marais, à moins qu'il s'agisse là de deux états différents d'épis pour protéger les bâtiments de la briqueterie.

Les efforts et moyens consentis (encore en 2019 avec la réfection de l'escalier débouchant du deuxième état du chemin de la Mer) pour protéger cette portion de littoral d'un envahissement par la mer semblent voués à l'échec. Le recul du trait de côte entre 1808 et 2019 correspond à 91 m au niveau du Désert-Martin, protégé par sa position légèrement surélevée à la naissance des falaises de Villerville, tandis qu'au niveau de la zone de dunes et de marécages des Hauts-Bars, le recul enregistré sur le même laps de temps est de 230 m. Ainsi, seuls 3 200 m² sur les 33 000 m² constituant initialement la fabrique bicéphale Berthe, Mermet & C^{ie} pourraient encore receler des vestiges en place de l'activité briquetière et potière. Ceux repérés sur l'estran par nos prédécesseurs depuis une trentaine d'années (Bernouis 2018, p. 23, sol en briques, fig. 4) ont déjà disparu.

Patricia MOITREL
SRA de Normandie

avec la participation de C. BILLARD, É. BISSON,
A. BOCQUET-LIÉNARD, C. CHAPPET, C. COLLIOU,
A. DUBOIS, B. FAUQ, A. PAINCHAULT et S. PAULY

Bibliographie

- BERNOUIS Philippe, 2018 - La production de céramique architecturale aux XIX^e et XX^e siècles. *Le Pays d'Auge*, mars-avril 2018, 68/2, p. 22-29.
- MOITREL Patricia, avec la collab. de LAVERNE Christine, 2017 - La fabrique de formes à sucre « Berthe, Mermet & C^{ie} » à Cricquebœuf (Calvados). In, PAULY Sébastien (coord.), *Les céramiques de raffinage du sucre en France, rapport d'activité 2017*. Poitiers : DRAC de Nouvelle-Aquitaine, p. 116-130.
- MOITREL Patricia, 2019 - Savoir-faire et influences dans les processus de fabrication des formes à sucre : recherches sur les potiers de Cricquebœuf (Calvados). In, PAULY Sébastien (coord.), *Les céramiques de raffinage du sucre en France, rapport d'activité 2019*. Poitiers : DRAC de Nouvelle-Aquitaine, p. 63-71.
- MOITREL Patricia et BOCQUET-LIÉNARD Anne, 2020 - Une fabrique de formes à sucre en Normandie : la poterie de Cricquebœuf, Calvados (1835-1912). In, Blumberg-Mokri Myriam (dir.), *Paléontologie et archéologie en Normandie : actes du 1^{er} colloque de l'APVSM, 5 et 6 octobre 2019*. Villers-sur-Mer : APVSM (Bulletin de l'Association paléontologique de Villers-sur-Mer), p. 209-227.
- MORIÈRE Jules, 1851 - Poterie et briqueterie de Cricquebœuf, près Honfleur. *Annuaire des cinq départements de la Normandie*, 17, p. 1-14.

Âge du Fer
Moyen Âge

Douvres-la-Délivrande
ZAC de la Fossette, tranche 1

Moderne
Contemporain

Le diagnostic archéologique s'est déroulé dans le cadre de l'aménagement, par la Communauté de Communes Cœur de Nacre, d'une parcelle agricole en ZAC. L'emprise du projet se situe en périphérie sud-est de Douvres-la-Délivrande, le long de la route de Caen. Au total, les 21 tranchées ouvertes ont permis d'étudier 8 558 m² sur les 8,8 ha concernés par l'aménagement.

Des vestiges protohistoriques, médiévaux, modernes et contemporains, ont été retrouvés. Signalons que plusieurs témoins matériels, des silex exclusivement, peuvent être attribués à la période néolithique. Il s'agit de découvertes isolées en contexte secondaire qui révèlent possiblement la proximité d'un gisement.

L'occupation protohistorique, essentiellement concentrée dans les tranchées 1, 2, 3, 4 et 5, n'est que partiellement présente dans l'emprise de la prescription. Elle se poursuit au sud (sur l'emprise de la tranche 2 à venir) ainsi qu'au nord et à l'est où elle est recouverte (détruite ?) par des aménagements de la ZAC et la construction de pavillons. Cette occupation révèle des fossés d'enclos, fonctionnant selon toute vraisemblance avec des trous de poteaux, des foyers (ou des fours) et des fosses. S'il faut noter une érosion importante des niveaux, on peut également constater un nombre réduit de structures et l'indigence du mobilier archéologique réduit à quelques tessons essentiellement. Un vaste réseau de fossés de limites parcellaires a été

mis au jour sur la quasi-totalité de la fouille. Si différents états peuvent être considérés, au vu des recoupements et des faibles variations d'orientation, l'absence notable de mobilier nous prive d'indices chronologiques pour nombre de ces fossés. Pour certains toutefois, le *terminus post quem* déterminé par quelques rares artefacts mis au jour concerne La Tène Finale (quelques tessons) et, l'époque moderne-contemporaine (quelques petits tessons céramiques et fragments d'ardoise). La comparaison du plan et des axes de fossés mis au jour par le diagnostic, avec ceux relevés sur le cadastre napoléonien révèle une superposition ou une orientation semblable pour certains. L'orientation des autres fossés n'offre pas de grand changement d'axe, suggérant alors la pérennité de l'organisation parcellaire de la période protohistorique à l'époque contemporaine.

Le gisement de la « ZAC de la Fossette » s'inscrit ainsi dans la problématique de ce territoire qui concerne la relation chronologique entre les occupations domestiques et les réseaux parcellaires attenants. Ce schéma a déjà été observé à Douvres, « ZAC des Hauts Prés » pour la fin du Hallstatt-début de La Tène ancienne (Flotté 2016) et plus largement à Mondeville et à Ifs.

Karine JARDEL
Service archéologie, Département du Calvados

Entre 2015 et 2016, les recherches menées dans le cadre de la prospection thématique sur « L'Aménagement hydraulique des fonds de vallées normandes » se sont principalement focalisées sur l'étude des archives sédimentaires à proximité des aménagements hydrauliques dans les fonds de vallées du Calvados. Grâce à une démarche géoarchéologique, ces recherches ont fourni des nouvelles données sur l'aménagement des cours d'eau au cours des derniers millénaires et sur l'impact de ces aménagements sur l'évolution du remplissage sédimentaire. Entre 2017 et 2019, trois nouvelles années de prospection thématique intitulée « Évolution environnementale et aménagement hydraulique des fonds de vallées normands du Néolithique à l'actuel » nous ont permis d'étendre nos recherches à des périodes plus anciennes. Axel Beauchamp a soutenu sa thèse intitulée « Impacts des aménagements hydrauliques sur les systèmes fluviaux bas-normands depuis 2000 ans, approches géomorphologique et géoarchéologique » en novembre 2018. Les résultats qu'il a obtenus grâce aux études de cas qu'il a pu mener dans les fonds de vallées du Calvados ont permis de clore le volet de recherche associé aux deux derniers millénaires.

Dans le cadre de la thèse de Laurence Lemer (« Impact anthropique, changements environnementaux et systèmes agraires du Néolithique à l'An Mil dans la Plaine de Caen »), de nouveaux carottages ont été réalisés à Cairon et Banville dans des fonds de vallées à proximité de sites archéologiques, ainsi que dans les marais de Chicheboville-Bellengreville dans un secteur dépourvu de liaison avec des occupations anciennes. À travers l'analyse de différents bio-indicateurs couplée à des analyses sédimentaires et des datations radiocarbone (AMS), les objectifs principaux de ces recherches sont d'étudier l'histoire des feux, l'évolution des pratiques agricoles et les dynamiques environnementales autour des fonds de vallées normands à partir de la fin du Mésolithique. La réalisation d'analyses multi-paramètres à haute résolution doit ainsi nous permettre d'appréhender avec une chronologie fine les interactions entre changements environnementaux et développement des systèmes agraires depuis le Néolithique.

Pour la séquence de Chicheboville, l'ensemble des analyses polliniques, des micro-restes non polliniques et du signal incendie a été achevé cette année. Pour celle de Banville, si les analyses polliniques et des microrestes non polliniques sont encore en cours, l'ensemble des préparations en laboratoire est terminé, et la plus grande partie des lames a déjà été lue. L'analyse du signal incendie est terminée, mais la majorité des échantillons s'avère quasiment stérile ce qui semble témoigner d'un

problème de conservation. Trois datations sur culot pollinique ont aussi été effectuées afin de préciser la chronologie de cette séquence. Enfin, les trois enregistrements de particules charbonneuses ont été analysés par la méthode de décomposition du CHAR (Charcoal Accumulation Rate – Taux d'accumulation de charbons) avec le logiciel CharAnalysis 0.9 (Higuera *et al.*, 2009). Les séquences de Cairon, Chicheboville et Banville ont aussi fait l'objet de nouvelles analyses sédimentaires. Un dosage du carbone total, du carbone organique et de l'azote, ainsi que des analyses XRF (X Ray Fluorescence - analyse élémentaire de la fluorescence X) ont été effectués par prestation de service.

L'ensemble des résultats obtenus cette année sur les trois séquences nous permet de proposer une histoire plus détaillée des dynamiques environnementales, des incendies et des pratiques anthropiques dans ces trois secteurs de la Plaine de Caen. La confrontation de l'ensemble des données nous offre la possibilité de discuter de la part respective du rôle des variations climatiques et du rôle de l'anthropisation dans les évolutions qui marquent les fonds de vallées normands à partir de la transition entre le Mésolithique et le Néolithique. Les données issues de cette prospection thématique ont abouti à la rédaction d'un nouvel article scientifique co-écrit par plusieurs membres associés à cette recherche, qui a été accepté en 2019 et devrait être publié début 2020. Il est intitulé « Dynamiques environnementales et impact de l'anthropisation au Néolithique dans le vallon du Vey à Cairon (14) : apports des analyses à haute résolution sur une nouvelle séquence pollinique hors-site » et fait suite à une communication au colloque de l'UISPP (Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques) en juin 2018.

Laurence LEMER

Laboratoire de Géographie Physique UMR CNRS
8591 - Universités Paris I – UPEC et Trajectoires UMR
CNRS 8215 - Université Paris I

Axel BEAUCHAMP

LETG-Caen Géophen, UMR 6554 CNRS – Université
de Caen

Laurent LESPEZ et Agnès GAUTHIER

Laboratoire de Géographie Physique UMR CNRS 8591
- Universités Paris I – UPEC

Cécile GERMAIN-VALLÉE

Service Archéologie du Conseil général du Calvados

Âge du Bronze

Moderne

Évrecy

La Pillardière, RD 139

Lotissement Saint-Aubin-des-Champs 3

Contemporain

Le diagnostic archéologique conduit en amont du projet d'aménagement du lotissement Saint-Aubin-des-Champs 3, a permis d'identifier trois grandes périodes d'occupation.

La période la plus ancienne, située au nord-est du site, date de l'âge du Bronze et se matérialise par la mise au jour de trois fossés et deux poteaux. Des traces d'une occupation pré- ou protohistorique sont aussi pressenties dans la partie centrale du site mais reposent essentiellement sur trois fragments de tessons de céramiques découverts hors stratigraphie, en fond de labour.

Depuis ces périodes, le terrain ne semble plus occupé jusqu'à la période moderne où apparaît une série de fossés parcellaires dont les tracés sont à mettre en perspective avec ceux découverts en 2016 lors d'un diagnostic effectué dans des parcelles plus au sud. Ces fossés, qui ont marqué le découpage parcellaire du début du XIX^e siècle, ont été retranscrits sur le cadastre napoléonien.

Enfin, le diagnostic a surtout mis en évidence un terrain marqué par les combats qui se sont déroulés en 1944 pour la libération d'Évrecy, où se retranchaient d'importantes divisions blindées allemandes et des troupes d'infanterie. C'est dans le cadre de l'opération *Greenline* que les Britanniques déclenchent des bombardements sur la ville le 15 juin 1944 à partir de 3 heures du matin. Mais il faut attendre le 4 août pour que les Britanniques réussissent à s'emparer de



Évrecy, La Pillardière : casque allemand de type 40a (CD14).

la ville après le repli des troupes allemandes qui ont été bousculées sur leur flanc est lors de l'opération *Bluecoat* menée depuis Caumont-l'Éventé.

Le secteur sondé a montré des traces importantes de ces combats en particulier lorsque des Écossais et des Irlandais venus de Gavrus ont lancé une redoutable offensive blindée, comme en témoignent les nombreux creusements, la dizaine d'obus retrouvés non explosés, des restes d'armement, des munitions et divers objets militaires enfouis après-guerre dans des fosses dépotoirs.

Didier PAILLARD

Service archéologie, Département du Calvados

Antiquité

Moderne

Falaise

Lotissement Les Griffons 1 et 2

Le diagnostic conduit en février 2019 dans le cadre du projet de lotissement Les Griffons 1 et 2, a permis de mettre au jour de rares vestiges archéologiques. Il s'agit d'une carrière d'extraction de plaquettes calcaires datant probablement de l'Antiquité et de carrières

d'extraction de sable, vraisemblablement datées de l'époque moderne.

Vincent HINCKER

Service archéologie, Département du Calvados

Néolithique

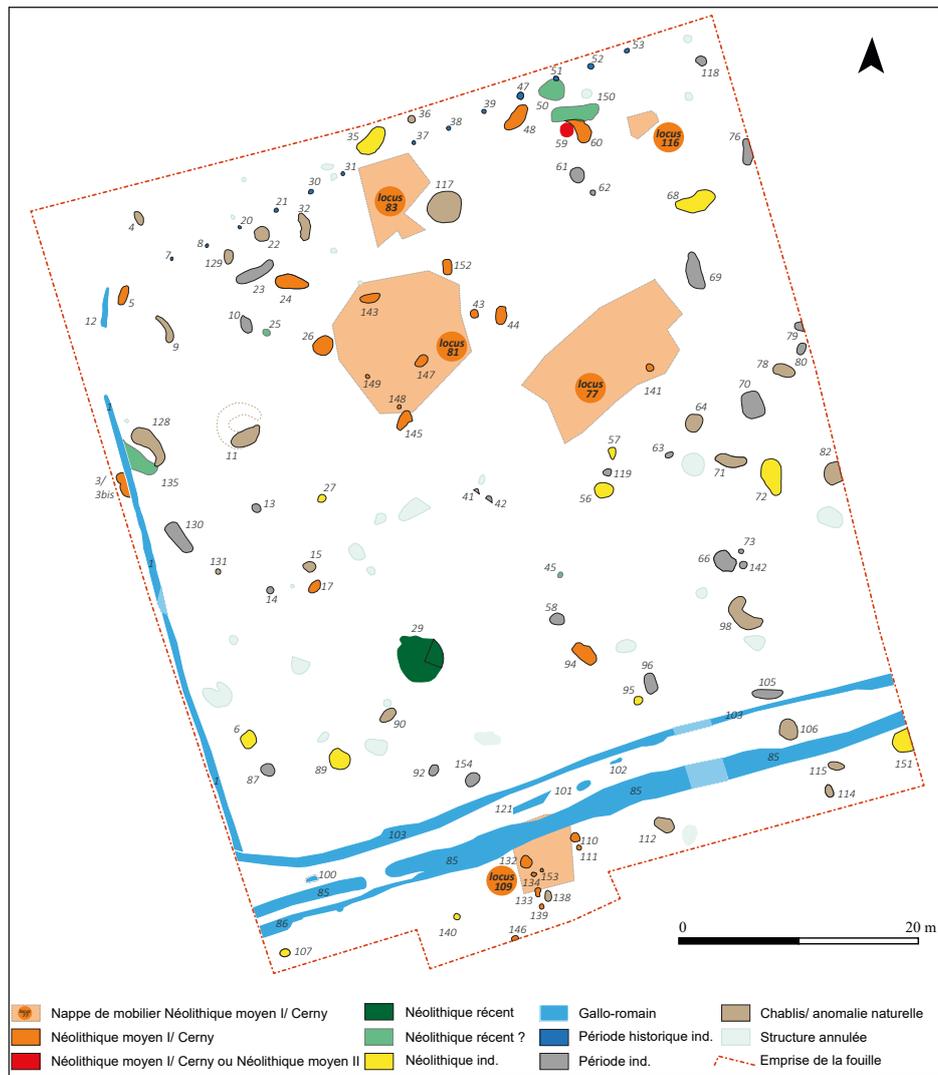
Antiquité

Falaise

Les Sentes, ZI 12p

Le dépôt d'un permis d'aménager par la communauté de communes du Pays de Falaise a donné lieu à une prescription de diagnostic archéologique sur une parcelle de 24 941 m² au nord de la commune de Falaise (V. Hincker, 2017, Département du Calvados). Les vestiges

néolithiques attestés sous la forme d'un épandage de silex taillés ont fait l'objet d'une prescription de fouille préventive, menée en avril et mai 2019. Elle couvre une superficie de 3 939 m². Les vestiges archéologiques reconnus sont attribuables à trois périodes distinctes, à



Falaise, Les Sentes ZI 12p : plan général des vestiges découverts (D. Jan).

savoir le début du Néolithique moyen I, le Néolithique récent et la période gallo-romaine.

Les vestiges du Néolithique moyen I sont identifiés sous la forme d'épandages de mobilier et de structures en creux. Cinq nappes de vestiges mobiliers néolithiques ont été découvertes dans l'emprise de la fouille. Les artefacts apparaissent au sein de deux unités stratigraphiques. D'abord, dans un sédiment limoneux bioturbé de 15 à 40 cm d'épaisseur. Il est issu d'apports colluviaux et anthropiques mélangés aux reliquats du sol d'origine partiellement érodé par le développement de pratiques agropastorales. Les objets les plus profonds sont également pris dans un sédiment limono-argileux correspondant au sommet du luvisol tronqué (horizon Bt). Bien qu'il ne s'agisse pas d'un maintien strictement en place, la conservation des vestiges mobiliers est relativement convenable. Trois épandages ont livré un lot conséquent d'artefacts néolithiques (locus 77, 81 et 109). Ils renfermaient respectivement 1095, 823 et 831 objets sur des superficies comprises entre 39 et 100 m². Le locus 83 a livré une faible quantité d'objet comparativement aux autres nappes, soit 174 artefacts sur une superficie de 28 m². Le locus 116 pourrait correspondre

plutôt à une fosse. Au total, ce sont 755 déchets de taille du silex, 966 débris de silex, 217 outils en silex, 5 pièces en dolérite, 49 outils en pierre et 180 tessons de poterie qui ont été découverts au sein de ces épandages. Dix-sept fosses aux abords ou sous-jacentes aux nappes de mobilier ont été fouillées. Leurs remplissages ont livré des poteries, des silex et des fragments de pierre en concordance avec ceux issus des épandages. Au sein des locus 81 et 109, de possibles fonds de trous d'ancrage de poteau encadrent certaines aires de fortes concentrations d'objets. Ils résultent possiblement de poteaux fichés plus profondément dans le sol. Ils ne dessinent néanmoins aucun plan de bâtiment. Une structure de combustion du type four en sape est également reconnue. Une seconde structure de combustion, moins bien conservée, se superpose à celle-ci et pourrait appartenir à la même période chronologique. Enfin, les comblements de sept fosses disséminées sur l'emprise de la fouille ont livré des artefacts en parfaite adéquation avec ceux qui caractérisent les nappes de mobilier. Ces vestiges sont rattachables à l'horizon chronoculturel du Cerny ancien au début du Néolithique

moyen I. Les datations radiocarbones, les vestiges découverts et les études de mobilier s'accordent pour cette attribution chronologique. Bien que les artefacts néolithiques proviennent en majorité d'ensembles non clos, l'homogénéité du matériel est remarquable et rien ne permet de remettre en cause cette datation. La fonction de ce site est plus difficile à cerner. Au vu des indices mobiliers, il apparaît vraisemblable de considérer cet espace comme un site d'habitat. La présence d'au moins une structure de combustion, dont la fonction culinaire est plausible, témoigne d'une intention de se nourrir sur place. Plusieurs fosses aux fonctions indéterminées sont des manifestations concrètes d'une activité plus ou moins régulière sur le site. Néanmoins, l'absence de structures en creux évoquant la présence de bâtiment limite cette interprétation. Cette rareté est cependant vérifiée sur d'autres sites du Cerny en Normandie. Les indices de la vie quotidienne sont pourtant manifestes à Falaise. La présence d'au moins 21 récipients en terre cuite, bien qu'en nombre restreint, en est un marqueur. Les nombreux outils de mouture, meules et molettes témoignent de la transformation de végétaux issus des activités agricoles. Ces derniers s'usant lentement,



Falaise, Les Sentes ZI 12p : vue des meules complètes du locus 116 (C. Riquier).

leur nombre fracturé élevé, ainsi que quelques éclats d'entretien des meules, tendent à inscrire cette activité domestique dans une période relativement longue. L'assemblage de silex se caractérise par une abondance relative de déchets de taille témoignant d'une production laminaire, d'une production de tranchets bifaciaux et d'un débitage d'éclats non standardisé. Les outils expédients sur éclat sont fortement représentés dans la série, mais la présence d'outils typologiquement normés comme des grattoirs, des burins, des perçoirs et des tranchets définit un spectre technique et fonctionnel vaste plutôt habituel en contexte d'habitat, beaucoup plus rare en contexte d'atelier ou de mine. En l'état actuel, ce site pourrait évoquer un habitat producteur qui se situerait à proximité directe d'un site d'extraction.

Les vestiges du Néolithique récent sont moins fréquents sur le site, mais n'en demeurent pas moins remarquables. Une large fosse circulaire est conservée sur une profondeur de 170 cm à la suite du décapage. Son creusement a des parois subverticales et un fond plat avec un goulot d'étranglement conique. Une datation radiocarbone a fourni un intervalle chronologique compris entre 3337 et 3021 avant J.-C. L'hypothèse interprétative initiale était qu'il pouvait s'agir d'un puits d'extraction du silex. Néanmoins, elle ne paraît pas être envisageable puisque

son creusement n'atteint pas le substrat calcaire au sein duquel se trouveraient les rognons de silex à extraire. Le profil de creusement et les processus de colmatage pourraient permettre d'envisager cette fosse comme une potentielle *schlitzgrube*. Ses dimensions, sa profondeur et son profil de creusement sont comparables aux fosses « à profil en U » de Champagne-Ardenne ou aux structures du type « fosse » de Normandie. Sur l'emprise de la fouille, trois autres fosses pourraient également être considérées comme de potentielles *schlitzgruben*. Dans cette perspective et en supposant qu'elles sont contemporaines de la fosse datée, une partie de l'emprise de la fouille de Falaise aurait été une zone destinée à la chasse aux animaux sauvages durant le Néolithique récent. Les remplissages de deux autres structures de modestes dimensions ont quant à eux livré des fragments de fond plat de poterie. Ces fonds de fosses ou de trous d'ancrage de poteaux pourraient possiblement être datés de cette période.

Les vestiges d'époque gallo-romaine correspondent à deux fossés parcellaires orientés nord-est/sud-ouest et nord-ouest/sud-est. Ils sont conservés sur une soixantaine de centimètres de largeur pour moins d'une vingtaine de centimètres de profondeur. Ces fossés participent à l'établissement d'un nouveau maillage parcellaire lié à la *villa* de Vâton située à quelques centaines de mètres à l'est. Ce système parcellaire se structure autour d'un chemin, orienté nord-est/sud-ouest, reconnu par ses deux fossés bordiers dans l'emprise de la fouille. Ils sont conservés sur une largeur de 60 à 160 cm pour une profondeur comprise entre 20 et 60 cm. La chaussée de ce chemin n'a pas été identifiée durant la fouille. Néanmoins, une accumulation de pierres calcaires roulées associées à de plus gros fragments de grès pourrait correspondre à une faible portion de celle-ci, possiblement préservée du fait d'une profondeur d'enfouissement plus importante. Les indices recueillis durant la fouille ne permettent pas de dater la création et l'utilisation de ce chemin. Cependant, il s'intègre et participe pleinement à la nouvelle structuration de l'espace lié à la luxueuse *villa* de Vâton.

Denis JAN

Service Archéologie, Département du Calvados

Contemporain

Fleury-sur-Orne Carrière Saingt

Depuis 2014, la carrière Saingt, l'une des nombreuses carrières-refuges utilisées par les civils pris sous les bombes lors de la Bataille de Caen (juin-juillet 1944), offre l'opportunité de mettre en place une opération archéologique à caractère expérimental permettant de confronter différents types d'analyses, au croisement de l'archéologie, de l'histoire et de la sociologie. Ce programme de recherche, débuté en 2015, associe des

chercheurs de l'Inrap, du CNRS, de l'INSA-Strasbourg et des spéléologues.

L'année 2019 a essentiellement été consacrée à l'analyse de la maquette 3D obtenue en 2018 et à sa transformation en visite virtuelle (un des deux axes du programme initié en 2015). Le développement de cette visite VR est désormais connu sous le nom de « Refuge 44 » suite au prix reçu en 2018 dans le cadre

de la fondation Schlumberger. Cette production permet désormais de réaliser une visite d'un lieu chargé d'histoire



Fleury-sur-Orne, Carrière Saingt : premier test avec les témoins : Yvette Lethimonier redécouvre la carrière-refuge via l'outil VR. À terme, le modèle 3D permettra de renouveler cette expérience avec d'autres témoins, permettant de « visiter » le site en sécurité (D. Geoffroy).

et surtout inaccessible au public. La collaboration avec l'INSA a permis d'avoir un outil de médiation culturelle pour présenter l'histoire de la carrière et de mettre en avant la vie des civils-réfugiés. Une démonstration de la visite virtuelle a eu lieu à Caen du 17 au 20 octobre 2019 dans le cadre du festival TURFU.

Cyril MARCIGNY
INRAP, UMR 6566-CreAAH

avec la collab. de Laurent DUJARDIN
CRAHAM-UMR6273

Pierre GRUSSENMEYER, Samuel GUILLEMIN
et Quentin THORLET
INSA Strasbourg, UMR ICube

Sylvain MAZET, Jean-Marc PALLUAU et Laurent VIPARD
INRAP

Contemporain

Fontaine-Henry Rue du Val Douet, rue des Bignettes

Cette opération de diagnostic archéologique fait suite au dépôt d'un permis d'aménager de la commune de Fontaine-Henry. Les terrains concernés couvrent une superficie de 10 160 m². Les onze tranchées ouvertes ont permis de mettre au jour 46 faits archéologiques. La majorité des structures archéologiques découvertes sont attribuables à la période contemporaine, soit aux XIX^e et XX^e siècles. Il s'agit de fossés de taille modeste orientés ouest-nord-ouest/est-sud-est et nord-nord-est/sud-sud-ouest qui correspondent au parcellaire visible sur le plan cadastral de 1811. Dix-huit structures

correspondant vraisemblablement à des fosses de plantation et à des chablis ont également été mises au jour. De plus, cinq autres fosses, dont l'interprétation est indéterminée, renferment du mobilier qui permet de situer leur colmatage au XIX^e siècle. Enfin, trois structures linéaires récentes sont possiblement des bandes de passage d'engins lourds parallèles au réseau parcellaire.

Denis JAN
Service archéologie, Département du Calvados

Âge du Fer

Giberville, Colombelles Lazzaro Sud

Le diagnostic a été réalisé préalablement à l'aménagement du projet Lazzaro Sud porté par la Communauté de commune de CAEN LA MER, sur les parcelles BH 117p/118p de Colombelles et AN 48 de Giberville. La surface explorée est de 2,9 ha. La réalisation de treize tranchées a permis d'identifier cinq fossés de différentes périodes. Deux peuvent être attribués à la seconde moitié du I^{er} siècle avant J.-C. Cette datation est attestée par le mobilier céramique et plus précisément par la partie supérieure d'un pot de « type Besançon » mis au jour dans un des tronçons du fossé. Ce mobilier céramique a été découvert avec quelques restes de faune, un morceau de meule en granit, un fragment de terre rubéfiée et de très nombreuses de coquilles de

malacofaune marine. Tous ces indices cumulés permettent d'indiquer la présence d'une occupation de la fin de l'âge du Fer à proximité. Cependant, l'absence de structure domestique dans l'emprise du diagnostic tend à montrer que cet habitat est certainement implanté sur des parcelles voisines. Les rejets domestiques ont été mis au jour uniquement dans un tronçon à l'est de la parcelle. Il est donc plus probable que l'habitat soit situé à l'est des parcelles diagnostiquées.

Mathieu VANDERGUCHT
Service archéologie, département du Calvados



Giberville, Chemin de Clopée, fig. 1 : plan général des structures de la zone 1 (M. Besnard).

En amont d'un projet de zone d'activités à la périphérie nord de la commune de Giberville, qui se situe à une dizaine de kilomètres au nord-est de Caen, une fouille de 2,5 ha a été menée au cœur de la plaine de Caen, secteur très propice à l'implantation humaine ancienne. Principalement dédiée à l'étude d'un enclos de l'âge du Fer/gallo-romain, la fouille a également permis la mise au jour de deux bâtiments du Néolithique et d'une nécropole de l'âge du Bronze (fig. 1).

Les deux bâtiments du Néolithique ont été identifiés à 60 m l'un de l'autre. Le premier, du Néolithique moyen II (sur la foi de convergences morphologiques), présente un plan circulaire de 12,5 m de diamètre et une surface de 110 m². Ouvert sur le sud, il disposait de deux espaces internes séparés par une cloison. De ces aménagements, ne subsistent que les empreintes des poteaux et piquets dispersées dans les tranchées du mur périphérique et du mur de refend. Le second bâtiment, de 140 m² au sol, présente une forme oblongue et date de la fin du Néolithique final (datation C¹⁴). Son emprise se définit par la présence de trous de poteaux dont la taille imposante permet de proposer l'existence d'un étage.

Ces deux bâtiments correspondent à des modèles

architecturaux maintenant bien reconnus dans le quart nord-ouest de la France. La proximité de ces deux bâtiments séparés par près de 2000 ans est un phénomène rare, mais déjà observé sur le site de Saint-André-sur-Orne « La Delle du Poirier » (Ghesquière *et al.*, 2019).

L'âge du Bronze, quant à lui, est représenté par la présence d'un *schitzgrube*, de plusieurs batteries de fours et d'une nécropole. Vraisemblablement culinaires, les fours ont été aménagés dans la partie orientale du site. Une aire de travail centrale est reliée aux chambres de chauffe par des couloirs creusés en sape dans la paroi lœssique de la fosse, légèrement rubéfiée.

À l'ouest de l'emprise, se développe une nécropole d'une trentaine d'individus datant de l'âge du Bronze (1640-1520 siècle avant J.-C.). Il s'agit d'adultes et d'enfants qui ont été déposés sans objet dans des fosses orientées globalement est/ouest, le regard tourné vers le sud. Certains ont été enterrés sur le dos, mais la plupart des corps a été placée en position quasi fœtale.

Cette zone funéraire est à mettre en relation avec la vingtaine de monuments funéraires de 10 à 40 m de diamètre, localisés à quelques centaines de mètres seulement plus au nord et en cours d'étude (Giberville, zone 4 et Colombelles, Lazzaro, zones 3 et 4).

La plus grosse occupation de la zone correspond à un ferme gauloise occupée dès La Tène ancienne jusqu'à la conquête romaine. Plusieurs fossés plus ou moins profonds délimitent des parcelles à vocations diverses (agro-pastorale, stockage de denrées alimentaires, habitat...). Le plus imposant enclos, qui s'est agrandi au fil des siècles, présente des fossés puissants bordés de talus, au sein duquel une cinquantaine de fosses de stockage, trois caves et un souterrain ont notamment été creusés. Ce dernier, structure la plus ancienne de cet enclos (La Tène B / première moitié C2) dont la voûte était préservée, est constitué d'une chambre rectangulaire, d'une alcôve circulaire et d'un accès en escalier taillé dans le calcaire. À l'opposé, un boyau coudé permettait entre autres l'aération du souterrain. Cet établissement agricole est entouré de quatre chemins qui permettaient de rejoindre d'autres fermes à proximité immédiate, dont un enclos localisé à 250 m vers le sud-ouest (ZAC Chemin de Clopée zone 2, fouillé en 2017 par I. Jahier) et un second, à 100 m vers le nord (ZAC Chemin de Clopée zone 3 fouillé en 2020 par E. Guesquière).

Le long du chemin nord, une nécropole est aménagée dès La Tène ancienne. Une dizaine de défunts y a été inhumée, principalement sur le dos, dans des fosses orientées nord/sud. Trois crémations ont également été découvertes dans ce chemin. Deux d'entre elles, accolées, disposent chacune d'un petit pot à offrandes dans lesquels deux bracelets en bronze et un en lignite ont été déposés (fig. 2).

Suite à la conquête romaine, une villa est construite à 500 m vers le nord (Colombelles, Lazzaro 4) gérant tout ce secteur agricole. La ferme indigène (zone 1) perd de son importance mais son occupation perdure tout au long du I^{er} siècle après J.-C., comme l'attestent la mise en place d'un nouveau parcellaire composite s'appuyant sur l'ancien, le maintien du chemin oriental et l'aménagement de nouvelles structures : puits maçonné, bâtiment sur poteaux, implantation de fours dans les fossés gaulois partiellement comblés.

Les derniers vestiges étudiés concernent la seconde guerre mondiale. Il s'agit pour l'essentiel d'abris individuels de combattants dits « trous d'hommes » creusés



Giberville, Chemin de Clopée, fig. 2 : les deux crémations mises au jour sur le chemin nord (K. Chanson).

entre le 18 et 21 juillet 1944 par l'unité du *Queen's Own Rifles of Canada*, après la prise de Giberville.

À l'instar des travaux réalisés sur le sud-est de la Plaine de Caen (Ifs, Fleury-Sur-Orne, Mondeville), les différentes interventions archéologiques menées sur les communes de Colombelles (ZAC de Lazzaro) et de Giberville (ZAC Chemin de Clopée), sur près de 120 ha, parmi lesquelles la zone 1 de Giberville, permettent de documenter et d'étudier l'évolution de l'occupation humaine sur plus de 6 millénaires, de l'implantation ponctuelle à l'appropriation du territoire.

Sophie PILLAULT et Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

Néolithique

Âge du Fer

Grainville-sur-Odon

Les Grandes Terres 2, route de Bretagne

Antiquité

Moderne

La fouille, réalisée en mars 2019, précède la construction d'un lotissement par le groupe PROCIVIS et fait suite à un diagnostic réalisé en 2017. Le site se trouve en limite sud de la commune de Grainville-sur-Odon, sur un plateau dominant la vallée de l'Odon, en rive gauche, à environ 1 600 m du cours d'eau. Il est implanté à la fois sur des formations jurassiques de sédiments carbonatés et argilo-carbonatés et sur des loess weichséliens. L'opération a porté sur une surface d'environ 5 000 m²,

le long de la D139 menant au centre du village. L'objet principal de la prescription concerne la fouille d'un site du second âge du Fer, fortement perturbé par une occupation moderne. Cette dernière a masqué de nombreuses structures, apparaissant dans une seconde phase de décapage (fig. 1), nous privant également de certaines informations pour la chronologie des enclos ou la présence des entrées.



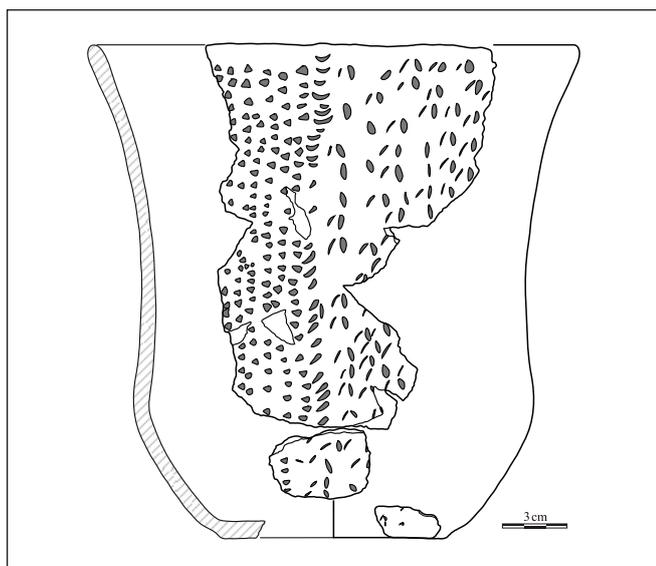
Grainville-sur-Odon, Les Grandes Terres 2, fig. 1 : plan du site par phases chronologiques (J.-C. Durand).

Le Néolithique ancien

Il est représenté par 42 pièces lithiques dispersées, essentiellement une production d'éclats courts à larges utilisés comme supports d'outils, tels que grattoirs sur éclats ou éclats retouchés. L'ensemble indique vraisemblablement la présence d'une occupation à proximité datée du V^e millénaire.

Le Campaniforme

Lors du diagnostic avait été mis au jour, en surface d'une fosse très arasée, un gobelet campaniforme d'au moins 25 cm de hauteur. Sa grande taille ainsi que le type de son décor le rapprochent du type Riesenbescher ou Potbeker connu au Benelux ou en Allemagne (Beckerman, 2015). Ce dernier est constitué d'une combinaison de coups d'ongle, pincements et impressions de poinçons organisés en panneaux ou bandes subverticales (fig. 2).



Grainville-sur-Odon, Les Grandes Terres 2, fig. 2 : gobelet campaniforme trouvé lors du diagnostic (D. Flotté).

L'âge du Fer

L'étude du mobilier céramique montre que le site a été occupé dès la fin du Hallstatt final/La Tène ancienne, jusqu'à la fin de La Tène finale. Il semble que la fin du 1^{er} âge du Fer corresponde à une installation située plus à l'ouest, dont quelques indices ont été trouvés dans des fosses mais dont la partie la plus importante provient de fossés sondés lors du diagnostic, en-dehors de l'emprise de la fouille. L'occupation la plus importante concerne La Tène moyenne et La Tène finale. Il s'agit d'un établissement rural constitué d'un habitat central se présentant sous la forme d'un enclos rectangulaire, d'axe nord/sud, d'environ 850 m² avec des systèmes de chicanes contrôlant l'entrée. Il abrite des bâtiments et des zones de stockage. Il est entouré d'un autre enclos d'environ 1 600 m², lui-même complété d'une troisième enceinte vers l'est. L'absence de structure dans cette dernière laisse envisager une fonction de package ou

de maraîchage. Le site est abandonné à la fin de La Tène finale. Des concentrations de trous de poteaux laissent deviner l'emplacement de bâtiments sans qu'il soit possible de déterminer des plans précis. Il faut noter la présence, dans un atelier semi-excavé, d'un four dont la chambre présente à la base une forme trapézoïdale d'environ 1 m de largeur avec un rétrécissement à 0,40 m au niveau de l'alandier. La présence de graines dans le comblement évoque une possibilité de séchoir pour cette structure, mais sans certitude. Comme pour d'autres sites de la région, la découverte de fosses quadrangulaires permet d'envisager des fosses de stockage de légumineuses (caves). Malheureusement elles n'ont pu être abordées qu'en coupe, dans les tranchées creusées à travers le bâtiment moderne. Elles sont complétées par un silo dont la fouille a livré 4 898 carporestes dont 37 % de blé amidonnier.

L'Antiquité

Cette période est représentée de manière anecdotique par quelques tessons de céramique.

La période moderne

Sur les terres des Lacourt-Grainville s'installe un domaine dans lequel sont incluses les parcelles objet de cette fouille. L'intervention a révélé la présence d'un grand mur, qui, d'après le cadastre napoléonien pourrait faire plus de 300 m de long. Il a été sondé en plusieurs endroits et présente un massif de 1,10 m de large en partie haute pour une largeur en partie basse de 1,50 m et pour une hauteur conservée également de 1,50 m. Il semble constituer une limite d'enclos, peut être seigneurial. Il est bordé au sud par un large chemin encaissé présentant plusieurs niveaux d'ornières et un caniveau dont la paroi est tapissée de plaquettes de calcaire (fig. 3). En partie ouest du site, un bâtiment, visible uniquement à partir des tranchées de récupération des murs, est adossé à un mur de clôture séparant le site selon un axe nord/sud. Il est complété d'une structure maçonnée excavée avec un départ de voûte séparant l'édifice en deux chambres et dont la fonction de latrines semble avérée, mais il peut également s'agir d'un séchoir. Cette fouille vient enrichir le corpus céramique pour



Grainville-sur-Odon, Les Grandes Terres 2, fig. 3 : vue du mur et coupe nord/sud à travers le chemin (M. Bojarski).

l'âge du Fer et permet l'étude d'un habitat gaulois de taille modeste, dans un secteur géographique peu documenté jusqu'à présent. Un second secteur d'investigation est prévu plus au nord-ouest dans le cadre de ce projet immobilier. Le diagnostic a révélé la présence d'au moins un enclos de la même période. Il sera donc intéressant d'étudier ces deux sites, situés non loin l'un de l'autre, en parallèle.

Jean-Claude DURAND
INRAP

avec la collab. de Céline BARTHÉLEMY-SYLVAND,
Emmanuelle COFFINEAU et Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

Quentin FAVREL
Doctorant Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Elsa NEVEU
UMR 6566 CreAAH

Lydie MANO
Indépendante

Âge du Fer

Moyen Âge

**Grandcamp-Maisy à
Vierville-sur-Mer
Vélocaritime**

Contemporain

Cette opération de diagnostic précède la réalisation d'une partie du tracé de la Vélocaritime. Ce projet de bande cyclable reliera à terme Dunkerque à Roscoff, soit près de 1 500 km en bordure du littoral. Les présents sondages archéologiques ont été réalisés sur une portion de près de 13 km entre Grandcamp-Maisy et Vierville-sur-Mer.

Un établissement agro-pastoral de La Tène a été enregistré à Grandcamp-Maisy. Deux phases chronologiques sont représentées au sein du corpus de mobilier, le premier âge du Fer et La Tène finale. Il est très probable que l'occupation soit continue bien qu'aucun élément datant de La Tène moyenne n'ait été mis au jour. Les très nombreuses structures fossoyées

se développent sur 200 m de long. Elles se composent de fosses de grande ampleur, trous de poteaux et des fossés d'enclos importants, mesurant 5 m de large pour 2,3 m de profondeur pour le fossé oriental. L'exiguïté des sondages n'a pas permis d'observer les structures dans leur entièreté et ainsi de bien les caractériser.



Grandcamp-Maisy à Vierville-sur-Mer, Vélomaritime : dégagement de maçonneries médiévales (CD 14).

À environ 200 m au sud-ouest, un chemin creux, orienté ouest/est, datant de la même période, a été enregistré. Il a été remblayé par la suite afin d'y établir, au début du I^{er} siècle, un chemin empierré de 2,2 m de large, présentant la même orientation. Les tranchées réalisées à Grandcamp-Maisy ont également livré une occupation caractérisée par un angle de bâtiment en pierres calcaires bordant une voie ouest/est se dirigeant vers la mer. De grandes fosses quadrangulaires et de plus petites circulaires composent le reste de cet établissement de 140 m de long environ, dont la chronologie, apportée par les nombreux éléments céramiques, se concentre sur les XIV^e et XV^e siècles. Les autres concentrations de vestiges sont situées en sommet de falaise et sont datées de la Seconde Guerre mondiale. À Cricqueville-en-Bessin, un imposant cratère de 14 m de large, associé à un petit édifice en béton explosé ont été mis au jour à 1 km à l'ouest de la Pointe du Hoc. Le comblement du large creusement a livré de nombreux éléments mobiliers dont des piquets reliés par des barbelés, des munitions allemandes et un détonateur américain. Le diagnostic a également permis de sonder la station radar allemande d'Englesqueville-la-Percée dont les bases de deux radars de type *Wurzburg* sont encore visibles. Les vestiges rencontrés se composent de sols en béton avec rigoles d'écoulement des eaux de pluie et regards de canalisation encadrés de murs peu épais faits de briques creuses liées au ciment. Une partie de baraquement a été identifiée plus à l'est. L'épaisse couche de toile goudron recouvrant toutes les constructions permet de comprendre que les charpentes et leurs supports étaient faits de bois dont il ne reste que quelques éléments effondrés.

Romain PANSIOT
Service d'archéologie, Département du Calvados

Âge du Fer

Antiquité

Ifs

Centre pénitentiaire, rue de la Chapelle

Haut Moyen Âge

L'opération de fouille préventive réalisée en 2019 rue de la Chapelle à Ifs fait suite à une opération de diagnostic effectuée en 2017 sous la direction de David Flotté (Inrap), ayant permis d'identifier une occupation allant du second âge du Fer au haut Moyen Âge. Ces deux interventions archéologiques s'inscrivent dans le cadre d'un projet d'aménagement du nouveau centre pénitentiaire de Caen, dans l'extension de la ZAC Object' Ifs Sud. Ce secteur a été soumis à plusieurs opérations de fouilles préventives depuis le début des années 2000. Ces fouilles ont permis d'étudier de multiples occupations protohistoriques et antiques qui se sont succédé sur ce terroir de plus de 50 ha. Cette zone fait partie de la périphérie sud-est de l'agglomération caennaise, qui a fait l'objet de recherches archéologiques depuis

près de trente ans et a livré un réseau dense d'établissements protohistoriques dont l'étude constitue la principale référence régionale pour la connaissance de l'organisation et de la mise en valeur du territoire de la Protohistoire à l'Antiquité. L'opération de fouille menée en 2019 sur une superficie de 5,8 ha prend place dans cette problématique et fait partie intégrante de ce vaste « laboratoire de recherche » sur l'évolution du paysage protohistorique et historique.

La fouille a permis d'étudier deux ensembles fossoyés datant du second âge du Fer : un système d'enclos étendu et complexe, situé au sud, et un enclos quadrangulaire de conception assez simple et de taille réduite, au nord. Les données présentées ici ne sont que préliminaires, la post-fouille étant en attente.



Ifs, Centre pénitentiaire : vue aérienne de la fouille (O. Morin, Hague Drone).

L'ensemble le plus complexe témoigne d'une occupation étalée sur plusieurs siècles qui pourrait se mettre en place au V^e siècle avant J.-C. À cette première phase d'occupation sont associés trois groupes funéraires, rassemblant chacun une dizaine, voire une vingtaine d'inhumés. L'un de ces groupes est établi autour d'un monument funéraire de plan quadrangulaire enfermant une tombe à char. Bien que très arasée et mal conservée, cette tombe contenait des cerclages de roues d'un char sur lequel était déposé le défunt. Du squelette ne subsistent que des restes de fémur et de denture, permettant néanmoins de connaître la position du corps. Le défunt portait un bracelet en verre et un autre en lignite, ainsi qu'une fibule en fer. À noter également la présence d'un mors de cheval dans la partie correspondant à l'avant du char.

L'habitat correspondant à cette première phase d'occupation est ceinturé par des fossés de taille modeste,



Ifs, Centre pénitentiaire : la tombe à char au sein du monument quadrangulaire (M. Besnard).

tandis que les vestiges internes concernent des traces de fondation de bâtiments sur poteaux, quelques silos et des fosses d'extraction de matière première pour la fabrication de torchis. Cette phase ancienne est également soupçonnée au travers des linéaments parcellaires mis en évidence à la marge de l'habitat et pourrait témoigner d'une première forme d'occupation installée dès la fin du premier âge du Fer, à l'image de celle mise en évidence sur les précédentes fouilles de la ZAC Object'Ifs Sud.

Au cours des siècles suivant, probablement au cours de La Tène moyenne et finale, l'habitat se déplace légèrement vers le nord et est matérialisé

par des fossés profondément ancrés dans le sol et des espaces internes densément investis. Deux principales phases d'aménagement d'enclos apparaissent dans cet ensemble, dont la dernière phase, la plus étendue, comporte un enclos central quadrangulaire de 50 à 60 m de côté. Cet habitat est ceinturé par des fossés puissants de 3,20 m de large et de 2 m de profondeur sous le décapage. Ils ont livré dans leur comblement un abondant mobilier, attestant une vocation domestique et agro-pastorale de l'établissement. Il s'agit principalement de nombreux restes osseux de faune d'élevage, de la céramique, des éléments de terre cuite, du mobilier métallique et de la malacofaune marine. L'espace interne est occupé par de multiples structures fossoyées à vocation domestique : fosses de stockage, fosses diverses, fours et foyers. Mais la structure la plus remarquable comporte une cave souterraine dotée de deux salles et de multiples entrées et boyaux d'aéra-



Ifs, Centre pénitentiaire : l'une des salles du souterrain (M. Besnard).

tion, dont l'état de conservation est exceptionnel. Grâce au maintien des voûtes et au comblement sédimentaire meuble ayant laissé des espaces vides, la fouille de cette structure a pu être réalisée suivant une méthode novatrice au moyen d'un camion aspirateur, consistant à aspirer les sédiments et de nettoyer les parois à l'aide d'une pioche à aire. Cette approche a permis l'évacuation et le dépôt des sédiments en périphérie, permettant une vérification manuelle des déblais afin de récupérer le mobilier archéologique.

Le second habitat, plus au nord et de taille nettement plus réduite, a probablement connu une installation un peu plus tardive, mais sa datation reste à confirmer par l'étude céramologique. L'enclos présente un plan trapézoïdal de 48 par 38 m, délimité par un fossé de 1,80 à 2,90 m de large pour une profondeur d'environ 1,30 m. L'aire interne est occupée par une série de vestiges domestiques, dont deux caves boisées et des trous de poteaux indiquant l'emplacement de bâtiments sur ossature en bois. Au centre se situe une vaste dépression limoneuse qui rappelle les structures couramment observées au cœur des établissements laténiens de la Plaine de Caen, pour lesquelles les interprétations sont divergentes selon leur configuration : mare, carrière ou



Ifs, Centre pénitentiaire : fouille d'un fond de cabane du haut Moyen Âge (C.-C. Besnard-Vauterin).

fosse à fumier pour les plus profondes ou bien dépression créée involontairement à l'issue de piétinements répétés pour les structures peu excavées. C'est la dernière interprétation qui est retenue pour la dépression au centre de cet habitat.

Un certain nombre de vestiges plus tardifs attestent une fréquentation des lieux au début de l'époque romaine, jusqu'au II^e siècle de notre ère. Il s'agit de linéaments fossoyés d'un réseau parcellaire dans lequel s'insèrent quelques structures excavées telles que des fours et des fosses de rejets.

À partir de l'époque mérovingienne, une nouvelle occupation s'installe dans la partie orientale de l'emprise. Elle est matérialisée par des constructions sur poteaux et par au moins trois fonds de cabanes dont un présente un aménagement correspondant probablement à l'ancrage d'un métier à tisser. Ce site n'est pas sans rappeler les formes d'habitat mises en évidence dans les fouilles qui ont eu lieu sur les communes alentour de Soliers, de Grentheville, de Mondeville, de Cormelles-le-Royal et de Cagny. La densité d'occupation du haut Moyen Âge présent sur ce secteur est remarquable et les nouvelles données de ce site viendront alimenter notre réflexion sur l'organisation spatiale de ce territoire. L'intérêt majeur du site réside indéniablement dans l'opportunité de mettre en évidence une occupation continue sur plusieurs siècles et d'étudier son évolution depuis la Protohistoire jusqu'au haut Moyen Âge. Les données pourront être mises en perspective avec celles obtenues sur la ZAC Object'Ifs Sud et, à plus large échelle, avec celles mises en évidence sur la périphérie caennaise. Ils alimenteront la réflexion engagée depuis plusieurs années sur ce plateau de la rive droite de l'Orne et qui peut être considéré, à l'échelle de la Normandie occidentale, comme l'un des terroirs les plus densément peuplés depuis la Préhistoire.

Chris-Cécile BESNARD-VAUTERIN
INRAP

avec la collab. de Stéphanie DERVIN

Néolithique

Ifs

Parc Archéo, rue George Sand

Le dépôt d'un permis de construire par la Ville d'Ifs pour l'aménagement d'un bâtiment d'accueil du public du Parc Archéo a donné lieu à la prescription d'une fouille archéologique sur une superficie de 259 m², au sud de la parcelle BD 178p. L'emprise de la fouille est située à quelques mètres au sud d'un ensemble de cinq monuments circulaires en pierres sèches reconnus durant le diagnostic de la « ZAC du Hoguet » mené en 2000 par David Flotté. Ces monuments font l'objet

d'une mesure de protection et appartiennent à une vaste nécropole néolithique située sur les communes de Fleury-sur-Orne et d'Ifs. Cette nécropole a été découverte par plusieurs prospections aériennes à partir de 1989 et a fait l'objet de fouilles entre 2001 et 2004 menées par Jean Desloges et plus récemment en 2014 sous la responsabilité d'Emmanuel Ghesquière. La nécropole se développe sur une cinquantaine d'hectares et se compose de monuments funéraires

qui témoignent de deux traditions architecturales se succédant du milieu à la fin du V^e millénaire avant notre ère : un monumentalisme funéraire non ou pré-mégalithique associé à la culture de Cerny et un monumentalisme circulaires en pierres sèches à couloir qui relève du mégalithisme atlantique.

La fouille préventive menée à Ifs du 3 au 10 décembre 2019 a révélé la présence d'un monument circulaire en pierres sèches à couloir. Ce dernier s'ajoute à l'ensemble des cinq monuments funéraires détectés durant le diagnostic archéologique réalisé en 2000. La fouille a permis de mettre au jour la masse du cairn associé à un éboulis et son parement externe de plan circulaire sur une superficie de 12,3 m². La masse du cairn se compose d'un agencement de dalles et de pierres calcaires, conservé sur une hauteur d'une trentaine de centimètres. Le parement externe est constitué de dalles d'une cinquantaine de centimètres de long pour une trentaine de centimètres de large. Il est, quant à lui, préservé sur une à deux assises, soit une hauteur maximum de 25 cm. Le démontage de la masse du

cairn a permis d'observer la présence d'au moins un alignement de dalles dessinant une structuration radiante. Ces dernières participent vraisemblablement à l'architecture du cairn en pierres sèches. Deux petites fenêtres complémentaires à l'emprise de la fouille (0,6 et 1,4 m²) situées sur le parking du projet d'aménagement ont permis, quant à elles, de mettre au jour des restes osseux humains. Ces derniers appartiennent à au moins deux défunts inhumés au sein d'une chambre funéraire vraisemblablement situées au centre du cairn. Un individu est inhumé sur le côté gauche en position hyper-fléchie. La tête de ce dernier est située à l'ouest et les membres inférieurs à l'est. Le deuxième individu est situé au nord de ce dernier. Une fouille préventive complémentaire à l'emplacement du parking qui sera réaménagé dans le projet a été décidée par le SRA à la suite de ces découvertes.

Denis JAN

Service Archéologie, Département du Calvados

Néolithique

Âge du Bronze

Ifs, Fleury-sur-Orne
La Poudrière

Âge du Fer, Antiquité

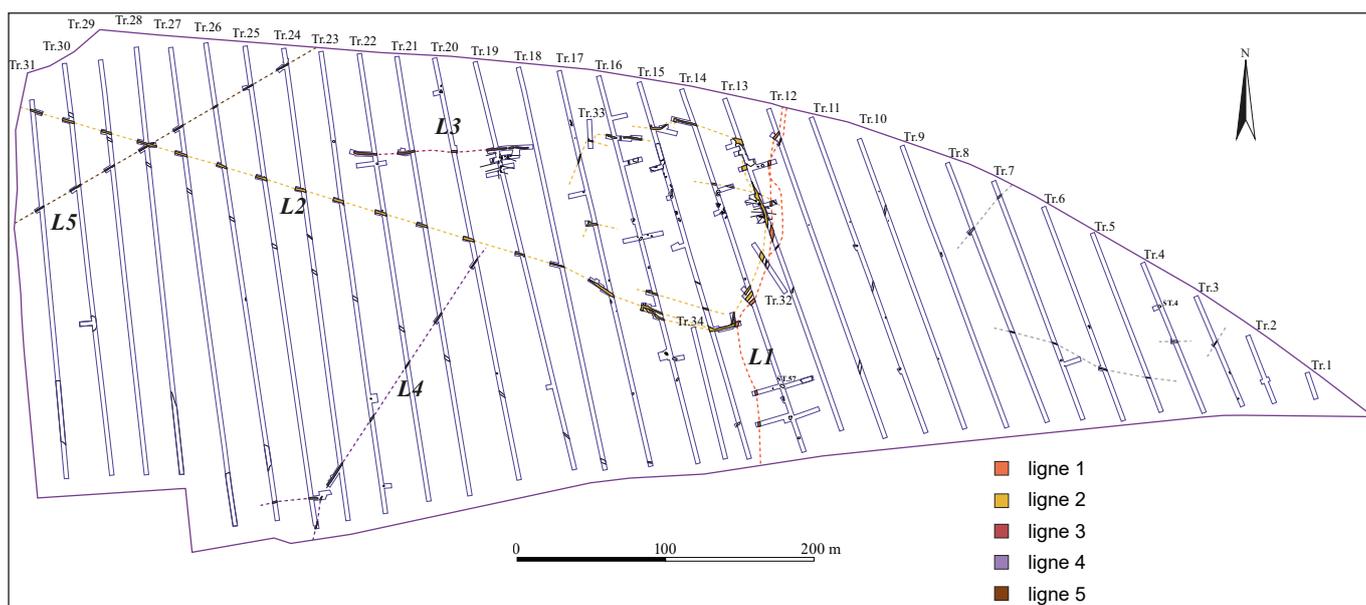
Haut Moyen Âge

Le projet de la Sarl EURIVIM d'aménager une plateforme logistique sur les territoires des communes de Fleury-sur-Orne et d'Ifs a conduit à l'émission d'un arrêté de prescription de diagnostic archéologique. Les travaux s'inscrivent dans une emprise de 206 980 m² qui forme une sorte de triangle rectangle de 900 m de long pour une largeur maximale de 340 m.

Ces terrains se trouvent en rive droite de l'Orne qui s'écoule actuellement à 1,8 km de distance de leur extrémité occidentale. Ils occupent une position de

sommet de versant et culminent à 65 m NgF au milieu de la limite sud de l'emprise. Cette position topographique dominante offre un point de vue étendu sur la vallée et ses deux rives, mais aussi sur ce qui participe aujourd'hui du sud et du sud-est de l'agglomération caennaise.

Sur les 210 faits ont portés à l'inventaire, 175 sont qualifiés de « structures archéologiques ». Ce sont pour moitié des fosses et, pour l'autre moitié, des fossés.



Ifs, Fleury-sur-Orne, La Poudrière : plan du diagnostic (Inrap).

Les indices d'occupation et les occupations ponctuelles

La présence discrète de mobilier en silex dans le comblement de structures fossoyées de l'âge du Fer, la présence d'une hache et d'un percuteur à la base des labours témoignent d'occupations anciennes, dont une au moins (signée par l'usage du silex du Cinglais, de tablettes et d'éclats d'avivage) relève du Néolithique ancien. Les autres vestiges, des éclats, des grattoirs sur éclats sont plus ubiquistes. Ce mobilier indique que le lieu a été fréquenté durant la période néolithique.

Des traces d'occupations ponctuelles sont disséminées et peu nombreuses. Deux fosses en Y, ou fosses en fente (st. 4 et 57) représentent probablement des structures de piégeage. Le comblement sommital de la st. 4 a livré une céramique de l'âge du Bronze moyen-final. Il s'agit d'autre part d'un four à alandier bâti en blocs calcaires en forme de galets, du Bronze ancien-moyen. Quelques autres creusements peuvent être parfois associés à ces occupations, par proximité. Il en est ainsi d'un chablis près du four ou de deux fosses près d'une des fosses de chasse. Les résultats d'une datation radiocarbone sur un échantillon prélevé vers le fond de la fosse de chasse st. 4 fournissent par contre un intervalle qui place cette structure au Néolithique récent (ULA-8605 : 4310 ± 10 BP, [2924-2892 cal. BC]).

L'occupation du Halstatt final-La Tène ancienne

Cette occupation est matérialisée par des fossés qui définissent de longues lignes, de plusieurs centaines de mètres de long (L1, L2 tronçon 1), dépassant les limites de l'emprise, et sur lesquelles d'autres lignes se greffent (L4 et peut-être L5 sur L2). Cet ensemble, dans le comblement duquel le mobilier archéologique est plutôt rare, s'apparente à une trame parcellaire et viaire, peu dense mais assez profondément marquée dans le sol. Cette trame définit de vastes espaces contenant très peu de structures fossoyées. Ce système fossoyé organise et structure fortement l'espace sur de grandes étendues.

Les tronçons 2 et 3 de la ligne 2, respectivement curviligne et en baïonnette, forment une boucle qui semble enclose et qui borde la longue ligne 1. Cet espace, d'une superficie de 14 000 m² environ, contient quelques structures ponctuelles (des carrières de loess, des fossés de refend, un four, quelques trous de poteaux et des fosses de fonction indéterminée), mais leur faible nombre est sans rapport avec la quantité de rejets domestiques mis au jour dans le comblement de son fossé de contour. Des sépultures, en petit nombre, se trouvent également aux abords de la ligne 2, vers son bord interne. La fonction funéraire de cette occupation se retrouve au travers de la présence d'une nécropole de 25 à 40 individus mise au jour le long de la ligne fossoyée L3, laquelle semble située dans le prolongement du tronçon 3 de la ligne 2.

La corrélation observée entre la présence de mobilier archéologique de type rejets domestiques et l'espace enclos ainsi que la corrélation observée entre la plus

faible densité de mobilier archéologique et les secteurs où les lignes fossoyées droites ou sinueuses filent sur de longues distances, permettent de caractériser l'ensemble de cette occupation comme une trame fossoyée parcellaire et viaire, associée à une occupation domestique probablement enclose et à une occupation funéraire.

Le mobilier mis au jour dans les structures attribuées à cette occupation sont avant tout des restes céramiques et des restes d'ossements animaux. Les autres types de vestiges consistent en pierres calcaires chauffées, en quelques points de découverte de scories (dans le quart nord-ouest de l'espace enclos), en des fragments de terre cuite (un peson, des fragments portant des empreintes de clayonnage), en un bracelet en bronze et en un clou en fer : autant de marqueurs, en position secondaire, d'activités domestiques qui se sont déroulées à proximité des fossés. Les céramiques du site de Fleury-sur-Orne montrent une occupation axée sur la toute fin de l'âge du Bronze et surtout sur le premier âge du Fer et le début du second. On voit un ensemble qui évolue de manière cohérente en connaissant un pic de densité entre le VI^e et le IV^e siècle avant notre ère.

La période de La Tène moyenne-finale marque un déclin de cette occupation qui restera sans doute un lieu visité durant l'Antiquité et le Moyen Âge, ainsi qu'en témoigne la présence de deux tessons gallo-romain et médiéval.

Le site de l'âge du Fer de Fleury-sur-Orne paraît assez comparable à ceux mis au jour à Mosles et à Grainville-sur-Odon. Si, sur les deux sites de comparaison, seules des lignes sont présentes, à Fleury une occupation domestique et funéraire enclose ou installée dans le creux du tracé de la ligne 2 est présente. L'emprise du projet est suffisamment vaste et elle est disposée de telle sorte qu'elle contient entièrement l'habitat enclos ou partiellement enclos et les secteurs funéraires ainsi que de très longs segments des lignes fossoyées parcellaires. Cet ensemble globalement synchrone et dont le fonctionnement est daté du Halstatt final-La Tène ancienne offre également l'avantage de n'être pas perturbé par des occupations fossoyées postérieures. Les problèmes d'interprétation que posent ces objets étendus quand ils sont perçus dans des emprises exigües et sur des gisements cumulant des occupations multiples, ne se posent pas dans le cas de Fleury-sur-Orne. Ce gisement offre donc l'opportunité de caractériser et de définir plus avant ce mode d'aménagement de l'espace qui semble avoir cours durant la transition Halstatt final-La Tène ancienne et qui a déjà été mis partiellement en évidence sur d'autres emprises de diagnostic et de fouille.

David FLOTTÉ
INRAP



Jort, parcelle B117 : plan du diagnostic 2019 en perspective des vestiges fouillés immédiatement au nord (G. Léon).

Un projet de construction individuelle dans la parcelle B 117 à Jort a donné lieu à une prescription de diagnostic couvrant une surface de 4 889 m². La parcelle est bordée à l'est par le chemin rural dit de la Cour et à l'ouest par un petit chemin encaissé menant du gué de l'Abreuvoir au Moulin Fouleux. Ce secteur constitue les marges sud du bourg actuel de Jort. Le diagnostic s'inscrit dans le cadre d'un suivi systématique de l'aménagement de cette commune. Il se positionne plus particulièrement immédiatement au sud et dans le prolongement d'une fouille réalisée en 2014. Celle-ci avait caractérisé un habitat dense des XI^e-XIII^e siècles, représenté par des bâtiments sur poteaux, des fonds de cabanes, plusieurs silos et de nombreuses fosses. Une seconde phase datée des XIII^e-XV^e siècles était pour sa part reconnue sous la forme d'un bâtiment

maçonné en L et d'une vaste cour associée. Les structures identifiées dans les 5 tranchées de diagnostic se répartissent en quelques catégories simples correspondant à des phases distinctes d'occupation. La phase la plus récente est représentée par quelques chablis et fosses d'arrachage de pommiers. Ces éléments correspondent aux dernières traces de vergers cidricoles encore massivement présents dans toute la vallée de la Dives jusqu'au sortir de la Seconde Guerre mondiale. Les traces d'un chemin non daté mais postérieur à l'occupation médiévale de la zone sont représentées par des fossés bordiers faiblement creusés dans le toit calcaire. Ce chemin présente une largeur d'environ 6 m entre les fossés et s'inscrit grossièrement en parallèle du chemin actuel dit de la Cour de Jort.

La dernière catégorie de vestiges regroupe les éléments principaux d'une occupation médiévale inscrite dans le prolongement du site fouillé en 2014 dans la parcelle voisine. Trois principales zones de concentration de vestiges ont été identifiées et sont marquées par la présence de nombreuses fosses et trous de poteaux creusés dans le calcaire. Des fosses plus ou moins grandes et quadrangulaires sont assimilables à des fonds de cabanes ou bâtiments excavés. Deux d'entre elles ont été fouillées par moitié et ont livré du mobilier céramique caractéristique des XI^e et XII^e siècles. Mais l'un de ces fonds de cabanes comportait également dans son comblement quelques éléments de formes céramiques attribuables à la période mérovingienne. Une épingle en os ainsi qu'un élément de harnachement en fer complètent les vestiges mobiliers recueillis dans ces fosses. Quelques fosses circulaires de taille moyenne, d'un diamètre inférieur à 1 m, pourraient intégrer la catégorie des silos, comparables à ceux identifiés lors de la fouille de parcelle voisine. Enfin, la forte densité de trous de poteaux évoque la présence

de bâtiments sans pour autant qu'à ce stade des plans crédibles puissent être proposés. Dans le secteur nord-ouest de l'emprise, une série de trous de poteaux alignés évoque un système de clôture.

Une des questions posées par ce diagnostic réside dans la présence de mobilier du haut Moyen Âge au sein d'une occupation principalement attribuée au Moyen Âge central. Malgré la profusion d'informations archéologiques à Jort, le haut Moyen Âge est finalement méconnu ou minoré par les vestiges de l'agglomération antique et ceux de l'occupation du Moyen Âge central. Ici, les quelques éléments mobiliers du haut Moyen Âge mis en évidence dans un des fonds de cabanes constituent les rares traces d'occupation pour cette période en dehors des éléments funéraires identifiés à la fin des années 1960 aux abords de l'église et dans un champ au lieu-dit Montaudin.

Gaël LÉON
INRAP

Néolithique
Antiquité

Jort

**Chemin dit de la Cour, Le Moulin Fouleux,
parcelle B117 (fouille)**

Haut Moyen Âge
Moyen Âge, Moderne

En août 2019, une opération de fouille motivée par l'aménagement d'une habitation particulière a été conduite à Jort, au lieu-dit « Le Moulin Fouleux », sur une superficie de 1 900 m². La prescription s'inscrit dans une suite de neuf opérations de fouilles archéologiques préventives menées dans le cœur et aux abords immédiats du village depuis 1997. Le terrain concerné s'inscrit dans le prolongement d'une précédente fouille conduite sur la parcelle adjacente, lors de laquelle ont été mis au jour d'importants vestiges domestiques médiévaux couvrant principalement deux phases, l'une dans le cours des X^e-début XIII^e siècles, l'autre attribuée aux XIV^e-XV^e siècles.

À la première époque se rattachent un ensemble dense de bâtiments sur poteaux, certains à usage d'habitations et d'autres associés à des fonctions agricoles ou économiques avec, notamment, la présence d'une possible étable ou bergerie, ainsi que plusieurs cabanes excavées, fosses et silos à grains. À la seconde époque correspond une maison à fondations de pierre, élevée en bordure de la venelle de l'Abreuvoir, menant au cours de la Dives, en contrebas de la rue principale du village. Cette maison était flanquée d'une vaste cour déprimée, environnée de fosses et de « caves ». Les vestiges du village des X^e-XIII^e siècles s'étendent en deçà des habitations actuelles qui remontent au plus tôt au XVII^e ou XVIII^e siècle ; leur extension spatiale a pu être reconnue à plusieurs reprises au cours des opérations précédentes. Ils se poursuivent également dans l'emprise de la parcelle B117 fouillée en 2019.



Jort, Chemin dit de la Cour, Le Moulin Fouleux, parcelle B 117p : four à pain (X^e-début XIII^e s.) (V. Carpentier).

Un ensemble de 250 structures environ y a été mis au jour. Les plus anciennes se rapportent à une occupation néolithique jusqu'alors perçue de façon très diffuse à partir de quelques silex taillés en position secondaire. Il s'agit cette fois d'installations domestiques, à savoir deux foyers en fosse dont le comblement a livré de la faune et de la céramique calcinées. Ces foyers renvoient à d'autres vestiges néolithiques répertoriés sur la commune depuis les années 1960, qui témoignent d'une occupation *a priori* importante du site à cette époque. La plupart des autres structures se rapportent à l'occupation des X^e-XIII^e siècles déjà appréhendée à hauteur de la parcelle voisine, avec quelques éléments tenus datant de l'époque romaine ou du haut Moyen Âge, probablement résiduels. Ces structures se répartissent entre trous de poteaux, dont plusieurs révèlent le plan d'édifices comparables à ceux déjà fouillés, un ensemble de cabanes excavées, ainsi que quelques fosses et silos à grains. Un grand four à pain circulaire, flanqué d'une fosse de service, a également été mis au jour ; il pourrait s'agir d'un four banal. Quelques très minces segments de fossés mis au jour dans la moitié est de la fouille paraissent correspondre aux ultimes traces d'un parcellaire à maille souple, grosso-modo parallèle à la rue principale. Des fossés davantage ancrés dans le sol se situent quant à eux à hauteur ou en retrait immédiat des limites parcellaires

contemporaines, ce qui semble indiquer la pérennité des principales délimitations de l'espace habité depuis le Moyen Âge. Leur tracé est perturbé, au sud, par une série de creusements irréguliers dont le comblement a livré quelques tessons du bas Moyen Âge ou modernes. Ces perturbations semblent découler de l'entretien des fossés et/ou de la présence de haies vives sur leur bordure, selon le modèle bocager toujours en vigueur dans le paysage actuel. L'occupation de cet espace se poursuit donc au cours du bas Moyen Âge et de l'époque moderne, jusqu'à nos jours, mais désormais sans autres constructions que celles correspondant à l'habitat actuel. Cette évolution traduit par conséquent un net changement dans l'organisation du village et dans les modes de construction au-delà du début du XIII^e siècle. Ces nouveaux vestiges mis au jour à Jort, reflètent de nouveau la très longue occupation du site, ici depuis le Néolithique, ainsi que l'importante extension du village médiéval au cours des X^e-début XIII^e siècles. Les données recueillies enrichissent de manière significative les connaissances déjà acquises sur l'histoire et la topographie de ce petit village, identifié depuis le XIX^e siècle comme un important gisement archéologique régional.

Vincent CARPENTIER
INRAP

Antiquité

Haut Moyen Âge

Lisieux

Nécropole Michelet : analyses isotopiques

La fouille de la nécropole Michelet à Lisieux a débuté en 1990 lors de travaux de contournement du centre-ville de Lisieux, à l'emplacement de l'école Michelet. Il s'agit d'une vaste nécropole au sein de laquelle 970 sépultures ont été mises au jour, datées du début du IV^e siècle jusqu'au début du IX^e siècle. Deux grandes phases d'occupation ont été identifiées : la première nécropole s'est développée du début du IV^e siècle jusqu'aux toutes premières années du V^e siècle, suivie, après un hiatus, par l'installation dans la seconde moitié du VI^e siècle d'une seconde nécropole plus restreinte, qui a perduré jusqu'au début du IX^e siècle.

Depuis 1993, au fur et à mesure de l'exploitation des données, de nombreuses communications scientifiques ou travaux universitaires ont été réalisés abordant des domaines très divers. En effet, la collection ostéologique du site Michelet, exceptionnelle par la qualité de sa conservation et le nombre de sujets exhumés, continue de faire l'objet d'études spécialisées par des chercheurs et étudiants nationaux et internationaux.

Parmi ces études spécialisées, une équipe de l'université de McMaster (Hamilton, Ontario, Canada) avait lancé en 2012 un projet de recherche portant sur les carences en vitamine D dans les populations archéologiques de l'Antiquité et notamment la population

antique de Lisieux. Au cours de leurs recherches et de leurs publications, une étude alliant observations macroscopiques et analyses isotopique de l'oxygène a été initiée pour vérifier si un lien pouvait être fait entre les carences en vitamine D et les migrations de population. Deux communications ont été présentées lors de congrès, révélant la présence d'un individu originaire des régions d'Espagne du Sud ou d'Afrique du Nord et cinq autres dont les résultats isotopiques pourraient suggérer qu'ils sont originaires des Alpes du nord de l'Italie, de certaines zones de l'Europe du Nord ou d'Écosse. Plusieurs hypothèses peuvent être émises pour tenter d'expliquer la présence de ces individus, notamment à partir d'un certain nombre de sources écrites (documents sur le *litus saxonicum*, *Notitia Dignitatum*...). Cependant, l'hypothèse la plus probable à ce jour, mais demandant encore des recherches, est la présence à Michelet, d'auxiliaires de l'armée romaine provenant des provinces hispaniques et africaines de l'Empire romain.

Néanmoins, cette hypothèse nécessitait de poursuivre les investigations isotopiques du fait du faible nombre d'individus concernés par cette étude préliminaire. C'est ainsi qu'en 2017, en collaboration avec des collègues canadiennes, un projet FFCR (programme

d'échange France-Canada) a été mis en place : « *An integrated analysis of health, diet and mobility in Roman and merovingian Michelet, France (4th-9th centuries CE)* », entre l'université de Caen-Normandie (M^{me} C. Delaplace) et celle de McMaster à Ottawa (M^{me} M. Brickley), mais aussi entre les laboratoires du Centre Michel de Boüard (M^{me} C. Chapelain de Seréville-Niel) et du *Centre for integrated bioarchaeological research in Health, Diet and Migration* (Bioarch-HDDM) d'Hamilton (M^{me} T. Prowse). Ce financement, accepté le 25 mai 2018, impliquant un échange entre les deux doctorantes parties prenantes du projet, a permis la prise en charge des analyses isotopiques et les déplacements liés à cette recherche.

Dans le cadre de cet échange une partie de la population de Michelet a été échantillonnée pour analyses isotopiques d'oxygène, de carbone et d'azote, en accord avec le SRA de Normandie.

Cent individus ont été sélectionnés (une dent pour chaque individu) en vue des analyses d'oxygène ainsi que 20 pour les analyses concernant l'alimentation (phalanges : pour isotope d'azote et de carbone). Ces individus ont été échantillonnés selon leur sexe, leur âge, leurs modes d'inhumation, la période d'inhumation, en fonction de la présence ou non de mobilier funéraire, mais aussi en fonction des individus identifiés comme exogènes lors des premières analyses.

Toujours dans le cadre de cet échange, la préparation des échantillons dentaires et osseux a été effectuée au *Centre for integrated bioarchaeological research in Health, Diet and Migration* d'Hamilton et encadrée par le D^r Tracy Prowse. Une fois les échantillons osseux préparés, les parties (de dents et d'os) non utilisées ont été rapportées au Craham, où la collection ostéologique de Michelet est actuellement déposée.

Les analyses isotopiques ont été effectuées au laboratoire d'isotopes stables Jàn Veizer de l'université d'Ottawa (Canada).

Les résultats seront interprétés et comparés avec des données archéologiques, archéothanatologiques, ostéologiques et dentaires dans le travail de thèse de J. Pacory intitulé « Origines migratoires, santé et alimentation d'une population antique et médiévale : analyse diachronique des pratiques funéraires et des conditions de vie, du statut social et de l'origine des individus ; à partir d'analyses isotopiques et d'un bilan bucco-dentaire. Étude de la population issue de la nécropole « Michelet » de Lisieux (IV^e- IX^e siècle, Calvados) ».

Julia PACORY

Craham-Université de Caen Normandie

Antiquité

Contemporain

Longues-sur-Mer
39 rue de la Mer

Un diagnostic archéologique a été réalisé au mois de septembre 2019 sur le site de la batterie allemande de Longues-sur-Mer, préalablement à un projet de réaménagement de ce site historique et touristique, porté par la communauté de commune Bayeux Intercom. D'une superficie de 1,8 ha, l'opération concerne les parcelles AD19, 20, 45, 46, 56, 57, utilisées comme aire de stationnement, et la parcelle ZB146p cultivée. Situés sur le plateau littoral, à 500 m de la mer et à mi-chemin entre la falaise et le bourg de Longues-sur-Mer, les terrains reposent sur un substrat géologique constitué d'argiles résiduelles à silex.

Les 14 tranchées réalisées ont mis en évidence 68 structures archéologiques se divisant en deux catégories de vestiges. D'une part une série de fossés dont certains appartiennent à un système parcellaire du I^{er} siècle de notre ère et, d'autre part, des éléments de la batterie allemande de la Seconde Guerre mondiale. Une faible quantité de céramique recueillie dans la moitié des fossés reconnus indique leur appartenance à un réseau parcellaire gallo-romain du I^{er} siècle après J.-C. Faute de mobilier, les autres fossés n'ont pas pu être datés, mais étant données leurs similitudes de gabarits et de complements, il est envisageable qu'ils soient de la même période. À l'exception de ces fossés

parcellaires, aucun autre vestige de la période gallo-romaine n'a été décelé.

Les vestiges de la batterie allemande apparaissent sous un remblai mis en place à la fin de la guerre, à une quarantaine de centimètres de profondeur. Ils consistent essentiellement en tranchées reliant entre eux ouvrages et abris (un de ces abris dont la construction avait à peine débuté à la date du Débarquement), deux lignes de réseau dont une de transmission, ainsi qu'une série de cratères de bombes se concentrant principalement au nord-ouest de l'emprise.

Au total, trois axes de tranchées défensives en zigzag ou en créneaux ont été localisés. Creusées dans l'argile jusqu'à 2 m de profondeur, ces tranchées ne présentent aucun aménagement particulier. Elles communiquent toutes entre elles et desservent soit des abris, soit des postes de défense.

Deux abris en béton armé sont présents sur l'emprise du diagnostic. Le premier, terminé à l'époque du Débarquement (du moins son gros-œuvre), est aujourd'hui devenu le local de l'association « les Amis de la Batterie ». Le second a été localisé à 2,80 m de profondeur. Sa construction a été abandonnée dans une phase précoce, puisque que seule la semelle de béton constituant l'assise de l'édifice a été coulée au

fond d'une vaste fosse creusée dans l'argile. Deux lignes de réseau traversent l'emprise du diagnostic. Si la nature de l'un des câbles n'a pas été identifiée, l'autre correspond à une ligne de transmission. Les deux câbles se dirigent vers le cœur de la batterie au nord, et vers le village de Longues-sur-Mer au sud : ces réseaux semblent donc établir une liaison avec l'extérieur de la batterie.

Le mobilier lié à la Seconde Guerre mondiale reste, dans le comblement des structures comme dans le remblai de surface mis en place après-guerre, peu abondant. Ici, aucun creusement ne semble avoir été

utilisé comme dépotoir en fin de conflit.

Lorsque le 6 juin 1944 le débarquement allié survint, la batterie de Longues-sur-Mer, dont la construction a débuté tardivement, était loin d'être totalement opérationnelle. Ce diagnostic archéologique, notamment au travers de la découverte de l'ébauche d'un abri, aura mis en évidence l'aspect inachevé de cette batterie de défense côtière.

Jean-Yves LELIÈVRE

Service archéologie, Département du Calvados

Moyen Âge

Moderne

Longues-sur-Mer Église abbatiale



Longues-sur-Mer, abbaye de Longues : le gouttereau sud du chœur de l'abbatiale (P. Rohée).

L'abbaye de Longues, fille d'Hambye, est un complexe monastique dont les beaux éléments d'architecture conservés montrent un mélange des styles dans le temps long. Le programme de restauration du chœur de son abbatiale vise, entre autres, à installer la couverture disparue. La DRAC a donc commandé auprès de la maîtrise d'œuvre (Cabinet Le Moal et Daumas) une étude historique et archéologique visant à comprendre l'imbrication de la charpente disparue sur le bâti, documenter les matériaux anciens de couverture employés et identifier le phasage chronologique visible dans la première travée de la nef. L'étude historique, réalisée par Adrien Dubois (CRAHAM), a révélé un document majeur daté de 1760 documentant le type de matériaux posés sur la toiture du chœur ainsi que des données techniques et morphologiques sur

la charpente. Les trois sondages archéologiques ouverts sur l'extrados des voûtes ont complété l'analyse historique et permis la mise au jour d'un important lot d'ardoises épaisses présentant une grande variabilité de modules et de nature. Leur provenance est essentiellement locale (Cotentin et Bessin) et la chronologie d'utilisation reste incertaine, même si les vertes du Cotentin ne semblent plus être utilisées dans la région à partir du milieu du XIV^e siècle. L'étude stratigraphique a permis de comprendre la chronologie et la composition des remblais qui se sont accumulés depuis l'effondrement de la toiture, à la fin du XIX^e siècle jusqu'à la création de la plateforme sommitale du chœur durant la première moitié du XX^e siècle. La charpente à fermes et pannes décrites dans le procès-verbal de 1760 a été restituée en fonction des éléments architecturaux conservés.

Toutefois, nous ignorons encore si cette charpente couvrait le chœur dès le XIII^e siècle. Enfin, une analyse du bâti a été effectuée à partir d'un relevé photogrammétrique produit par Pierre Rohée. L'étude a permis de mieux cerner les phases de construction du XII^e au XVIII^e siècle et de comprendre l'insertion de la charpente sur le bâti du XIII^e siècle et le système d'évacuation des eaux pluviales. Ces études, encore trop rares, permettent de documenter l'abbaye mais également les toitures en ardoises au Moyen Âge et à l'époque moderne, encore trop peu étudiées dans la région.

Jean-Baptiste VINCENT

Craham-Université de Caen-Normandie

avec la collab. d'Adrien DUBOIS et de Pierre ROHÉE

L'opération de fouille archéologique qui s'est déroulée du 5 avril au 8 juillet 2019 sur une superficie de 3 ha fait suite à une campagne de diagnostic archéologique conduite durant l'hiver 2018 par l'Inrap.

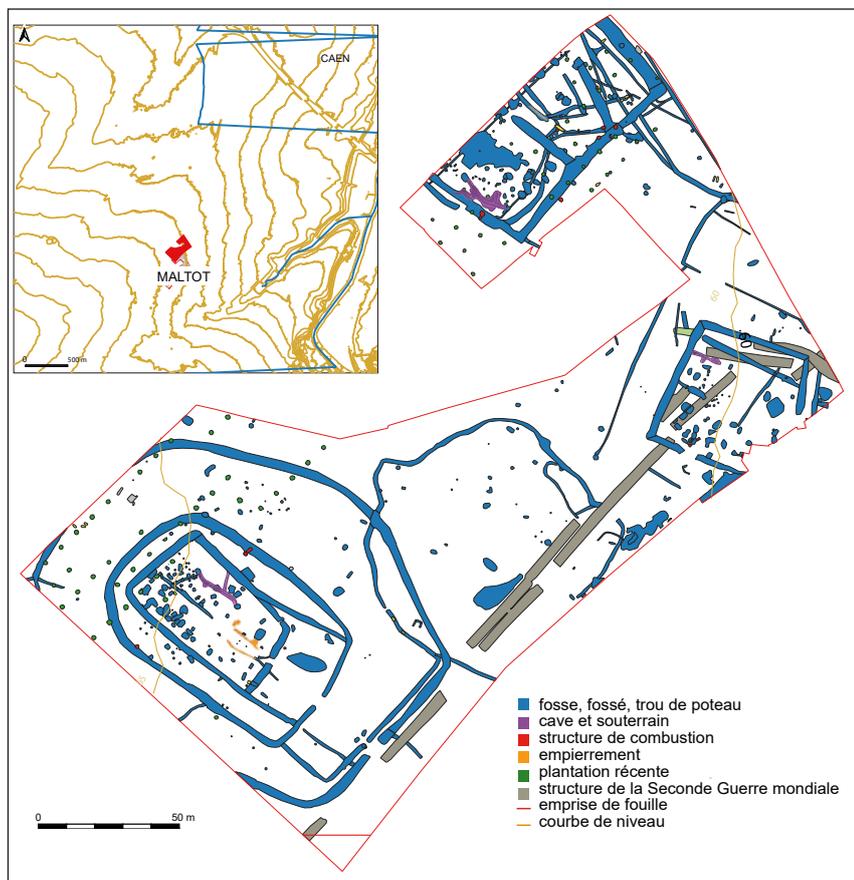
Installé sur une des hauteurs qui surplombent la ville de Caen, le site, qui a été le théâtre de violents combats durant la Seconde Guerre mondiale (laissant des traces tels que des aménagements tactiques et des vestiges matériels ainsi que des restes humains), réunit quatre systèmes d'enclos fossoyés datés principalement du second âge du Fer et se déployant sur plus de 4 ha (fig.). La fouille a permis la découverte de fosses, de souterrains et d'une cave, de grandes zones de dépressions anthropisées ainsi que de structures de combustion et de sépultures. Trois enclos possèdent un souterrain, dont deux de grande ampleur et dans un bon état de conservation. Les trois souterrains ont fait l'objet d'une photogrammétrie.

Le plus grand enclos, de plan complexe, occupe plus d'un hectare à l'ouest, tandis que le second, partiellement inclus dans l'espace de la fouille s'étend dans l'angle nord-est et le troisième dans l'angle sud-est de l'emprise. Le quatrième, en partie recoupé par l'enclos ouest, se développe jusqu'au troisième enclos.

Des indices d'une occupation datée de l'âge du Bronze sont aussi prégnants dans la partie ouest de l'emprise. À l'est, un vaste enclos daté de la transition de La Tène finale-début de l'Antiquité, possédant une belle entrée sur porche, ceinture deux enclos emboîtés : le plus petit, de forme rectangulaire légèrement trapézoïdal, connaît une première extension vers le sud formant un enclos bipartite de 2 500 m². Dans un troisième temps, l'agrandissement de cet enclos se traduit par la mise en place, autour des premiers, d'un enclos de 4 000 m² de forme plus complexe auquel est adjointe une sorte d'avant-cour ouverte au nord-est, délimitée par un fossé au tracé sinueux reprenant un fossé plus ancien, dont la chronologie est encore mal calée.

Un bâtiment sur poteaux est installé en fond de cour de l'enclos primitif (dont on attend la datation). Il est entouré de fosses et de structures de combustion. Dans ce secteur se situe également l'entrée principale d'un souterrain. Ce dernier, de plus de 15 m de long, possède une niche et un diverticule remontant vers le fossé d'enclos, et une sortie en escalier à son extrémité sud. L'étude anthracologique et l'étude du mobilier archéologique devraient permettre de restituer l'architecture de cette structure et d'orienter sur ses fonctions.

La partie sud de ce premier enclos est occupée par une vaste dépression de forme sub-rectangulaire d'une superficie de 76 m² aux bords aménagés de blocs s'étalant dans la dépression. Sur le bord est, on observe également deux excroissances rectangulaires constituées de blocs de calcaires juxtaposés et de modules réguliers. Cet aménagement est prolongé au sud par une tranchée parementée de dalles et de blocs. Connectée au fossé d'enclos, elle évoque la mise en place d'un caniveau. Cette zone de dépression, peu profonde, s'apparente par son étendue et sa morphologie à celles découvertes sur plusieurs sites de la Plaine de Caen (Mondeville, Cormelles-le-Royal, Ifs...) et interprétées parfois comme une mare ou un stationnement de bétail, une cour excavée, une carrière de loess ou encore une fosse à fumier. Cette structure diffère cependant des fosses ou dépressions fouillées jusque-là, par sa morphologie et les aménagements aux abords. La nature et la fonction de cette zone ne sont pas très claires. Les études de phosphates permettront peut-être d'en savoir davantage.



Maltot, rue des Longrais : plan général des structures (S. Barbeau).

L'enclos 4, de forme sinusoïdale, n'abrite

que peu de structures. Seul un petit fossé intérieur, relié à la façade est, oriente sur une fonction d'enclos pastoral. Deux sépultures se situent dans le comblement supérieur du fossé à l'ouest. Elles sont perturbées par la reprise du fossé d'enclos, dans la phase finale de l'occupation de l'enclos 1.

L'étude du mobilier, en cours, devrait permettre d'affiner les différentes phases des aménagements de cette occupation, notamment sur la mise en place du souterrain. À une centaine de mètres au nord-est, l'enclos 2, partiellement inclus dans l'emprise de fouille, est un enclos trapézoïdal d'environ 5 000 m² compartimenté en trois espaces internes, installé sur une occupation enclose plus ancienne datant du premier âge du Fer. Ces différents fossés internes correspondent à une extension de l'occupation entre La Tène moyenne et La Tène finale, voire le début de la période gallo-romaine.

L'entrée semble localisée sur la façade nord-est, à l'opposé de l'espace bâti situé au fond de la première cour, associée à un long souterrain d'environ 17 m de long. Celui-ci est composé d'un couloir ayant une salle à l'est, une entrée à son extrémité nord et un diverticule donnant sur le fossé d'enclos à l'ouest. Les études permettront de mettre en valeur son architecture d'aspect monumental, ses aménagements et de préciser son usage.

Une dépression de forme irrégulière s'étend sur une bonne partie nord de l'enclos principal. Fosses et structures de combustions occupent les différents espaces internes ; notamment, on observe une zone de concentration de fours installés dans le comblement final à l'angle du fossé d'enclos et celui de partition de la seconde extension.

Plusieurs sépultures ont été découvertes dans le comblement du fossé de la façade sud de l'enclos.

Ce fossé recoupe en outre, des fossés parcellaires et des éléments fossoyés pouvant être interprétés comme les traces d'un ancien chemin partant en direction de l'enclos

3. La densité des éléments fossoyés dans cette partie de la fouille traduit la succession de différentes occupations et de leurs différents aménagements paysagers.

Ce chemin ou axe de cheminement participe à un schéma parcellaire plus global, sur lequel s'installe l'enclos 3, tout en en respectant les orientations.

Sur un modèle similaire à l'enclos 2, ce troisième enclos, de surface beaucoup plus restreinte (environ la moitié de l'enclos 2), ne possède pas de partition interne, mais est installé sur un système d'enclos plus ancien qui s'étend hors emprise. Cet enclos inclut également un petit souterrain et une cave, tous deux en relation avec le fossé nord de l'enclos. Les fossés ont livré également du mobilier de La Tène finale.

L'étude de ces trois enclos devrait permettre de comprendre leur genèse, la dynamique de leur développement et leurs interrelations. En effet, plusieurs questions se posent sur la proximité de ces enclos contemporains : correspond-elle à une densification de l'occupation du territoire, au développement d'un mode d'exploitation intercommunautaire ou à une hiérarchisation des exploitations ? Ou bien, est-elle rattachée à un type production ?

Une réponse sera tentée à travers l'étude du mobilier archéologique et celle des souterrains.

L'étude du site en est ici à ses débuts et la mise en perspective de ce dernier avec les occupations contemporaines de la Plaine de Caen devrait alimenter la réflexion sur ce type de gestion du territoire spécifique à la région caennaise.

Elle permettra en outre d'aborder le thème des souterrains, également nombreux dans la région mais atteignant rarement de telles dimensions, et de compléter les connaissances sur les pratiques funéraires à cette période.

Sandrine BARBEAU
INRAP

Protohistoire

Moyen Âge

Un diagnostic archéologique a été réalisé en novembre 2019 sur le site de la batterie de défense côtière allemande prise d'assaut par les troupes aéroportées britanniques durant la nuit du 5 au 6 juin 1944. L'opération concerne 14 790 m² situés sur la parcelle cadastrée AO 45, et précède un projet de réaménagement du site historique et touristique incluant la construction d'un hangar destiné à abriter un avion C-47 Dakota.

Les 12 tranchées réalisées ont mis en évidence 51 structures archéologiques. Bon nombre de ces vestiges sont des aménagements de la batterie allemande, mais des structures plus anciennes ont également été découvertes. Ces structures correspondent à quelques fosses, mais principalement à des fossés, *a priori* indé-

Merville-Franceville-Plage

Place du 9^e Bataillon

pendants les uns des autres. La plupart de ces structures totalement dépourvues d'éléments de mobilier n'ont pu être datées. Seules quatre structures ont livré de la céramique, mais en quantité particulièrement infime, puisqu'un seul tesson a été recueilli dans chacune d'elles. L'étude de cette céramique renvoie semble-t-il à l'âge du Bronze pour un fossé, au premier âge du Fer ou bien à La Tène ancienne pour ce qui ressemble à un petit épandage de rejet de combustion, et à la toute fin du Moyen Âge ou à la période moderne pour un autre fossé. La rareté du mobilier ne permet pas de statuer sur une réelle occupation à ces différentes époques, mais elle indique certainement qu'une occupation plus dense se développe à proximité, en dehors de l'emprise

Moderne

Contemporain

du diagnostic. Du reste, des vestiges concernant la période protohistorique ont déjà été attestés quelques centaines de mètres au nord, lors d'opérations archéologiques précédentes.

En ce qui concerne les vestiges de la Seconde Guerre mondiale, c'est essentiellement une plateforme de tir circulaire en béton qui a été mise au jour. Une fenêtre de décapage a été réalisée sur la moitié de la surface de cette structure de 14 m de diamètre, enfouie sous 50 à 75 cm de remblais. La plateforme est munie d'une rampe d'accès et sur ses pourtours figurent plusieurs aménagements : deux niches à munitions construites en briques creuses, deux soutes à munitions en béton, enterrées, disposant de couloirs permettant de descendre dans l'ouvrage, et un autre ouvrage en béton, également enterré, plus grand que les deux précédents mais que l'état de destruction n'a pas permis



Merville-Franceville-Plage, place du 9^e bataillon : orthophotographie de la plateforme de tir (A. Poirier, ARPANUM).

de clairement identifier. Ce type de position de tir à ciel ouvert correspond à une première phase d'édification sur le Mur de l'Atlantique. Le mode de construction des soutes enterrées indique également une construction précoce : bien qu'en béton armé, ces ouvrages ne répondent pas aux normes de blindage et à la typologie préconisée par la nomenclature *Regelbau* instaurée par le haut-commandement allemand pour toutes nouvelles fortifications sur le Mur de l'Atlantique dès l'année 1942. À Merville, le choix du site d'implantation de la batterie intervient au printemps 1941 et la construction des deux premières casemates de type *Regelbau*, venant remplacer les plateformes de tir dans le but d'assurer une protection aux pièces d'artillerie, est planifiée en août 1942. La date de construction de la plateforme mise au jour est obligatoirement comprise entre ces deux dates, période à laquelle le site de Merville est une batterie d'artillerie hippomobile. Selon tous les témoignages, la batterie de Merville ne disposait que de quatre pièces d'artillerie et quatre plateformes de tir : la présence insoupçonnée d'une cinquième plateforme pose donc question. La localisation de cette position de tir en bordure du site paraît également surprenante. Le diagnostic a mis en évidence le fait que la construction d'une des soutes à munition présente au bord de la plateforme n'était pas achevée, ce qui pourrait peut-être indiquer que cette cinquième plateforme de tir n'a jamais été opérationnelle. Seule une fouille plus approfondie de ces aménagements pourrait apporter des réponses à ces interrogations.

D'autres vestiges de la batterie allemande ont été localisés à l'angle nord-est de l'emprise. Il s'agit, d'une part, d'un massif de béton armé de 3 m par 2,50 m qui s'apparente à un bloc de fondation pour une élévation ou un équipement disparu et, d'autre part, d'une petite cuve en béton qui rappelle les fosses à douilles

présentes sur le pourtour des plateformes de tir et toujours visibles sur le site. Ces deux éléments sont probablement à mettre en relation avec une plateforme détruite par les bombardements de 1944, qui se situait quelques mètres à l'ouest.

Le site a été la cible de multiples raids aériens alliés au printemps 1944. Avant le Débarquement, il était impératif de neutraliser les canons de Merville supposés pouvoir atteindre la plage de *Sword Beach* ; la RAF a donc pilonné la batterie en y larguant des bombes de forte puissance. Une douzaine de ces impacts ont été repérés sur l'emprise du diagnostic. Leurs localisations coïncident parfaitement avec les cratères observables sur les vues aériennes de 1944. Cinq de ces cratères ont des diamètres de l'ordre de 9 à 10 m, attestant de la puissance des explosions. Les cratères ont été rapidement remblayés à l'issue des combats à l'exception d'un seul, situé sur la bordure est de l'emprise, qui a été utilisé comme dépotoir domestique durant l'après-guerre. En dépit de leur puissance, les raids aériens alliés n'ont pas réussi à endommager les canons sous casemates, c'est pourquoi le *9th Parachute Battalion* eut pour mission de prendre la batterie d'assaut durant la nuit du 5 au 6 juin 1944. L'axe principale de cette attaque passe exactement sur l'emprise du diagnostic, cependant, celui-ci n'aura que peu mis en relief l'assaut et les combats menés par les troupes aéroportées britanniques menées cette nuit-là. Seule la découverte d'un canon de fusil-mitrailleur BREN rejeté dans un cratère d'obus évoque le fait d'arme.

Jean-Yves LELIÈVRE
Service archéologie, Département du Calvados

Le projet d'aménagement des parcelles AC11, 15 et 132 par la SAS Les jardins de la Pigache a conduit à l'émission d'un arrêté de prescription de diagnostic archéologique. Les travaux s'inscrivent dans une emprise de 24 636 m² exploitée en pâture. Cet herbager se trouve au nord de la zone urbanisée du bourg du Molay-Littry. Ses côtés ouest et sud bordent deux zones loties, tandis que son côté oriental est matérialisé par le ruisseau du Petit Bosq et son côté nord par le chemin de l'Église.

Le contexte archéologique connu pour cette commune est plutôt pauvre. Cela est largement dû à l'absence d'opérations d'archéologie préventive. Cette opération était avant tout l'occasion de tenter une première approche du potentiel archéologique de ce territoire.

Le diagnostic peut être qualifié de positif puisque 44 structures ont été portées à l'inventaire. Il s'agit de structures fossoyées dont 37 sont des fossés et 7 sont des fosses. Les fossés ne définissent pas de formes encloses isolées ; il s'agit de limites de parcelles agricoles dont certaines sont encore actives sur le cadastre actuel.

Ce modeste corpus de structures a permis d'établir un premier phasage des aménagements parcellaires du secteur. Ainsi, il est établi que la phase parcellaire actuellement active avait déjà cours au début du XIX^e siècle. Il apparaît aussi que cette phase parcellaire actuelle semble avoir connu des états antérieurs, sous la forme de fossés disposés perpendiculairement les uns aux autres et sur des orientations semblables aux orientations des parcelles actuelles. Le manque de mobilier associé interdit toute approche chronologique de l'origine de cette phase de partition de l'espace.

L'autre enseignement majeur de cette opération concerne l'identification d'une phase d'aménagement parcellaire antérieure à la phase actuelle. Deux arguments plaident en faveur de la définition de cette phase antérieure : la discordance d'orientation des fossés ou tronçons de fossés la constituant et l'antériorité d'un des tronçons participant à cette phase antérieure constatée à l'intersection de celui-ci avec un tronçon de fossé participant de la phase actuelle sous sa forme fossile. La longue ligne fossoyée qui traverse obliquement l'emprise en direction du ruisseau du Petit Bosq évoque un cheminement. De la même manière que pour la phase actuelle, aucun mobilier associé à cette phase parcellaire ne permet de faire une approche chronologique de sa période d'activité ni d'évaluer le hiatus qui sépare ces deux phases.

Quoi qu'il en soit des limites des enseignements que l'on peut tirer de ce seul premier test du potentiel archéologique du Molay-Littry, on ne peut exclure que la phase parcellaire antérieure remonte à des périodes anciennes, éventuellement protohistoriques et que la phase parcellaire actuelle trouve son origine dans des périodes historiques assez reculées. Ce ne sont là que des possibilités mais qui demandent à être confirmées ou infirmées par des explorations préventives supplémentaires.

David FLOTTÉ
INRAP

avec la collaboration de Loïc MÉNAGER
et Laurent VIPARD

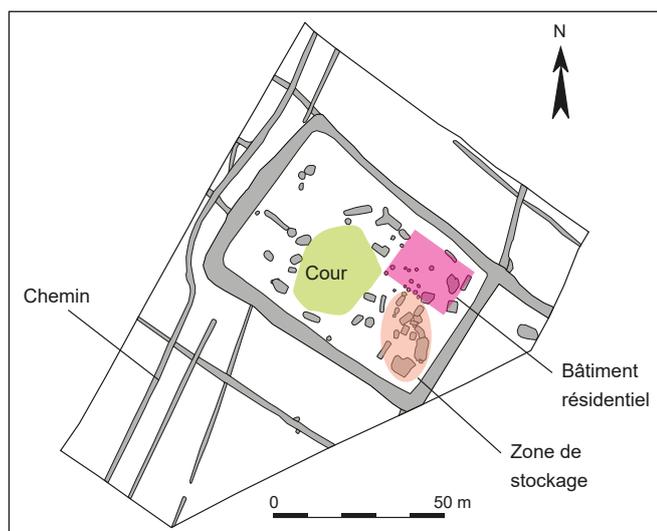
La fouille de Monceaux-en-Bessin a permis de mettre en évidence un établissement rural laténien du III^e ou du début du II^e siècle avant notre ère. Bien que son enclos couvre une surface modeste (730 m²), il abrite les composantes essentielles de l'unité domestique laténienne, c'est-à-dire un bâtiment domestique, une cour et une zone de stockage des denrées. On soulignera notamment la découverte d'une cave boisée d'une capacité de stockage de minimum 4 m³. Ces différentes structures se concentrent essentiellement dans la partie est de l'enclos, emplacement où l'essentiel du mobilier a été collecté.

Ce dernier est peu important quantitativement parlant.

Ainsi seuls 28 kg de céramiques ont été mis au jour. Ce lot est cependant suffisamment cohérent pour borner l'occupation qui semble au demeurant avoir été assez courte vu le peu de recoupements de structures observés et l'absence de réaménagements importants. La céramique mise à part, on notera la mise au jour de quelques fragments de meule en granit et en poudingue et d'un soc d'araire. Ces derniers constituent les rares témoins mobiliers d'activités agricoles sur et à proximité du site, en l'occurrence la culture et la transformation des céréales. L'absence d'ossements animaux s'explique par la forte acidité du sous-sol argileux.

L'établissement mis au jour s'inscrit dans un paysage

maîtrisé, en témoigne un réseau parcellaire cohérent autour du site et le passage sur l'emprise d'une voie de circulation.



Monceaux-en-Bessin, Hameau Poussiard : identification fonctionnelle des différents secteurs du site (Inrap).

La multiplication des opérations archéologiques en périphérie sud de Bayeux révèle une occupation importante de l'espace au second âge du Fer. Progressivement se développe l'image d'une campagne structurée, jalonnée d'unités domestiques. Outre le gisement du Hameau Poussiard, peuvent être rangés dans cette catégorie le site de Vaucelles « chemin du Moulin Morin », celui de Saint-Loup-Hors « Les Jardins de Saint-Loup », et vraisemblablement ceux de Barbeville « L'Entretendant » et de Saint-Martin-des-Entrées « La Pièce des Côtelets ». Le site de Mosles « La Pièce du Pressoir » semble également comparable bien qu'il soit plus ancien. Le site de Saint-Martin-des-Entrées « Le Parc sur l'Herbage » semble, quant à lui, pouvoir être rangé dans la catégorie des sites aristocratiques (Marcigny 2004).

Si l'expansion urbaine de Bayeux se poursuit, il ne serait pas étonnant de découvrir, lors de prochaines fouilles, que l'on a affaire dans ce secteur à une campagne au réseau d'occupation aussi dense qu'en Plaine de Caen.

Jan VERON
INRAP

Âge du Bronze
Antiquité

Mouen, Verson
Parc d'activités des Rives de l'Odon

Moderne
Contemporain

L'opération de diagnostic archéologique a été réalisée préalablement à l'aménagement du projet de Parc d'activités des Rives de l'Odon porté par la Communauté de communes de Caen la Mer. La surface explorée est de 17 ha.

L'opération a permis en premier lieu de mettre au jour un enclos funéraire de type tumulaire et un four en « 8 » à alandier, tous deux attribuables à l'âge du Bronze. Six axes de circulation ont également pu être observés : une voie gallo-romaine, le chemin Haussé, deux voies non datées et deux voies connues par le cadastre napoléonien, le chemin de Cheux à Verson et le chemin de Mouen à Verson, ainsi que la voie de chemin de fer allant de Caen à Vire. On dénombre enfin des carrières de grandes dimensions attribuables à l'époque Moderne, des fossés parcellaires connus par les orthophotographies, des trous d'homme de la Seconde Guerre mondiale qui contenaient des restes de munitions anglaises et allemandes ainsi que des fosses de plantation qui pourraient correspondre à un ancien verger.

Mathieu VANDERGUCHT et Marc MARIE
Service archéologie, Département du Calvados



Mouen, Parc d'activités des Rives de l'Odon : vue de l'enclos funéraire de type tumulaire (CD14).



Mouen, Parc d'activités des Rives de l'Odon : vue du four en « 8 » à alandier (CD14).

Moyen Âge

La Pommeraye Château Ganne

Les sondages ouverts en juin 2019 en prévision de la mise en place de dispositifs de valorisation de l'enceinte médiévale ont permis d'identifier les semelles de fondation des maçonneries encadrant l'entrée de la basse cour principale. La similitude des matériaux employés pour composer ces semelles et ceux constituant les parements qu'elles soutiennent confirme une mise en œuvre concomitante. Ces

sondages n'ont pas révélé la présence d'aménagement antérieur du même type que les trous de poteaux découverts immédiatement à l'est en 2004 à l'occasion de sondages ouverts antérieurement.

Vincent HINCKER
Service d'archéologie, Département du Calvados

Moderne

Contemporain

Port-en-Bessin-Huppain Rue du Castel

Le diagnostic a été réalisé en préalable à la construction d'un lotissement par un particulier. Il a livré comme uniques témoins d'occupation un ancien chemin dont les fossés bordiers ont livré quelques vestiges de la fin du XVIII^e-début du XIX^e siècle. Quelques objets issus des combats du 6 juin 1944 sont également présents.

Trois gouttes de cuivre/bronze, découverts dans la tranchée 6, pourraient appartenir à une occupation plus ancienne.

Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Port-en-Bessin-Huppain Avenue du Général de Gaulle

Contemporain

Ce diagnostic archéologique, réalisé sur un terrain d'une surface de 1,3 ha, a permis de mettre au jour une faible densité de vestiges (16 structures) souvent très arasés dont ceux de deux chemins, de quelques fossés parcellaires et de fosses de plantation d'arbres. Il a toutefois donné la possibilité d'étudier une voie, le chemin de la Maladrie, en usage au moins dès le XII^e et jusqu'au XX^e siècle. Cette voie, connu par le cadastre napoléonien, menait à une léproserie. Elle se trouve sur un axe nord-sud qui longe le lieu-dit « La Vaulette », le long des parcelles diagnostiquées. Plusieurs états ont été identifiées : tout d'abord un chemin creux de 2,20 m de large a été creusé jusqu'au calcaire, par la suite remplacé par une étroite chaussée empierrée et délimitée par deux fossés bordiers. Cette chaussée, sur laquelle des fragments de fers d'équidés ont été découverts, mesurait 1,20 m de large. Par la suite, elle a été remplacée par un chemin agricole, puis abandonnée au début des années 90. Un linéaire situé à la perpendiculaire de la voie semble rejoindre le fossé bordier est. Les fosses quadrangulaires de plantation sont implantées, à intervalles réguliers, sur un axe de même orientation que certaines limites parcellaires. Le mobilier recueilli dans ces fosses

de plantation est extrêmement rare : seuls ont été retrouvés deux fragments de céramique, dont les datations sont comprises entre le XIV^e et le XX^e siècle. Ce verger était probablement exploité pendant un temps non définissable compris dans cette fourchette chronologique. Parmi les autres fossés révélés par ce diagnostic, deux sont globalement orientés nord/sud, dans le sens du chemin de la Maladrie, tandis que les autres, situés vers le nord-ouest de la parcelle AC 146, suivent la même orientation nord-est/sud-ouest que l'actuelle avenue Charles de Gaulle. Ces deux fossés sont probablement les vestiges très arasés des fossés bordiers de la voie qui a précédé l'actuelle avenue Général de Gaulle.

Audrey LEFFET
Service archéologie, Département du Calvados

Comme chaque année depuis cinq ans, le site du Mont Castel a fait l'objet de fouilles archéologiques programmées en septembre. Cette année la fouille a concerné l'étude des abords du rempart, à proximité de l'habitat de l'âge du Bronze. C'est dans ce secteur qu'a été mis au jour, l'an dernier, un dépôt daté d'environ 1000 avant notre ère, comportant une trentaine d'objets en bronze mis en stock dans un vase en céramique. Ce dépôt conservé dans son intégralité est une découverte de premier plan au niveau national puisqu'il est complet et en contexte. Au sein de l'habitat de la même période, un lot d'objets métalliques a été exhumé lors de la fouille. Il s'agit d'une vingtaine de restes métalliques composés d'épingles, de fragments de lingot, de restes d'épées, de fragments de haches à douille et de deux haches à ailerons, ainsi que d'une lame présentant un dos (couteau ?). De la même manière que le dépôt principal de Port-en-Bessin découvert au XIX^e siècle (conservé et présenté au Musée de Normandie à Caen) et de celui mis au jour en 2018 puis 2019, cet ensemble peut être attribué au XI^e-X^e siècle avant notre ère.

Pour l'époque gauloise, l'année 2019 a été marquée par la première phase d'étude de la porte du site. Celle-ci est placée à la frontière communale entre Port-en-Bessin-Huppain et Commes (un fait suffisamment important puisque cet accès est pérennisé dans le parcellaire actuel). La porte est construite à l'extrémité d'une rampe qui permet de monter sur le Mont Castel. Elle est délimitée par deux murs en pierre sèche et était maintenue par des montants fondés dans des fosses d'implantation profondes de plus de 1,70 m. L'étude de ce secteur va se poursuivre en 2020.



Port-en-Bessin-Huppain, Commes, Le Mont-Castel : la porte du site fortifié en cours de fouille : les fosses circulaires ont servi à tenir les montants d'une porte en bois (O. Morin).



Port-en-Bessin-Huppain, Commes, Le Mont-Castel : fouille d'un cheval dont la bouche présente les traces d'un mors (C. Marcigny).

Enfin, une fosse a livré les restes d'un petit cheval appartenant à la cavalerie gauloise ou romaine. L'animal est couché au fond de cette fosse sur le flanc droit, tête au sud, le corps occupant la moitié septentrionale de la fosse, le dos étant en contact étroit avec la paroi. Il s'agit d'un étalon d'environ 7 ans. Sa stature, estimée à partir des os des membres, est comprise entre 1,28 et 1,43 m, la moyenne étant de 1,35 m. Ce type de sépultures est assez répandu en Gaule, à diverses phases de La Tène. Parfois associées à des restes humains, certaines de ces inhumations renvoient manifestement à des pratiques rituelles, alors que d'autres, notamment celles où des matières premières (peau, tendons ou viande) ont été récupérées, peuvent résulter d'autres circonstances. Lorsque le contexte est connu, il apparaît que beaucoup de ces découvertes sont localisées en dehors de sites d'habitat, ce qui n'est pas le cas ici, où ce dépôt n'est pas sans rappeler celui des quatre chiens fouillés en 2017. L'année 2020 devrait être la dernière année de fouille sur le site. Il restera alors à concevoir un retour vers le public via une exposition et un ouvrage de synthèse.

Cyril MARCIGNY
INRAP, UMR 6566-CreAAH

avec la collab. de
David Giazzon, Anthony Lefort, Jean-Marc Palluau et
Laurent Vipard (INRAP),
Patrice Berton et Olivier Morin (bénévoles),
Pierre Giraud et Karine Jardel (Servie Archéologie,
Département du Calvados),
Patrice Méniel (CNRS, UMR 6298-ARTEHIS)
et Michel Reddé (Directeur d'études émérite à l'EPHE)

Antiquité
Moyen Âge

La Rivière-Saint-Sauveur

Herbage de la Rivière, Le Noyer

Contemporain

La création d'un lotissement d'une superficie de 4 388 m², a conduit à une prescription de diagnostic archéologique. Afin d'analyser cette localisation privilégiée en bordure de l'estuaire de la Seine, quatre sondages, de tailles variables suivant les contraintes de terrain, ont été réalisés, atteignant 10 % de la zone prescrite.

Différentes entités archéologiques ont été enregistrées sur l'ensemble de la parcelle, avec une plus grande concentration des vestiges à l'est de celle-ci. Les premières occupations se situent à 0,36 m sous la terre végétale et s'étendent jusqu'à 1,12 m lorsque le substrat a été atteint (il n'a pas été observé au nord du sondage 4).

Les structures relevées sont de trois types : fossés, fosses et mares. La répartition spatiale des faits archéologiques laisse supposer que le site est principalement lié à du parcellaire. Il se localise aux abords d'une zone d'occupation qui se concentre à l'est de la prescription, sous une maison actuelle.

Les sondages amènent à reconnaître une occupation multi-périodes allant de l'époque Antique jusqu'à l'époque contemporaine.

Lydia GUÉRIN
INRAP

Moderne
Contemporain

Rots

Sente des Fontaines

Le diagnostic a été réalisé en préalable à la construction d'une maison individuelle, à proximité de la nécropole néolithique de Rots, « La Haute Bonny ». Il a livré comme témoins d'occupation une fosse en cuvette non datée, dont le remplissage contenait de petites plaquettes calcaires rubéfiées, un trou de poteau non daté et une série de carrières de calcaire d'époque moderne/contemporaine.

Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

Contemporain

Saint-Gatien-des-Bois

Chemin du Reux

Un diagnostic archéologique a été réalisé préalablement à l'aménagement d'un lotissement communal, sur les parcelles D 83 et AN39p. Ces parcelles, actuellement occupées par le terrain de football communal, ont une superficie de 13 098 m². Cette opération s'inscrit sur un terrain plat dont le sous-sol est constitué de limon des plateaux.

Aucun indice d'occupation ancienne n'a été détecté dans les 11 tranchées réalisées et les 25 structures mises au jour relèvent toutes d'époques récentes. Elles consistent en un réseau de fossés parcellaires dont les axes structurants figurent au cadastre napoléonien, en fosses ou chablis, vestiges d'un verger déplanté dans le courant des années 1960, en trois trous de poteaux,

dont deux sont en lien avec une construction agricole, légère et temporaire, érigée autour de 1960, et en un réseau de drainage en tuyaux de terre cuite, dont la mise en place se situe entre le milieu du XIX^e et le milieu du XX^e siècle.

L'absence de mobilier, aussi bien dans les structures rencontrées que sur l'ensemble de la parcelle sondée, paraît particulièrement surprenante compte tenu de la proximité immédiate du bourg de Saint-Gatien-des-Bois.

Jean-Yves LELIÈVRE
Service archéologie, Département du Calvados

Moyen Âge
Moderne

Saint-Germain- la-Blanche-Herbe

Abbaye d'Ardenne

L'opération de diagnostic archéologique réalisée dans l'angle sud-ouest de l'enclos abbatial de l'abbaye d'Ardenne préalablement à la réhabilitation de locaux techniques de l'IMEC a porté sur une surface de 700 m². Les cinq sondages qu'il a été possible d'ouvrir dans un espace très contraint ont permis d'observer la poursuite d'une colluvion de la période protohistorique déjà observée, immédiatement au sud, dans le cadre d'un autre diagnostic réalisé en 2017. Cette colluvion atteste la mise en culture des sols durant l'âge du Bronze à proximité d'un habitat dont des vestiges ont été identifiés en 2017 à quelques dizaines de mètres plus au sud. Les sondages ont également permis d'identifier les fondations d'un mur de clôture occidental de l'enclos

abbatial sans qu'il ait été permis d'en connaître la date d'édification. Ce mur est longé, à l'ouest, par un fossé qui paraît témoigner d'une volonté de revoir le mode d'exploitation des terres aux abords de l'enclos abbatial. Cela a eu pour conséquence le dépôt d'une seconde couche de colluvions au cours de la fin du Moyen Âge et du début des temps modernes. Le démantèlement du mur de clôture dont les fondations ont été reconnues semble être intervenu au XVIII^e siècle, probablement à l'occasion de la mise en place d'un nouveau mur qui demeure encore aujourd'hui en élévation.

Vincent HINCKER
Service d'archéologie, Département du Calvados

Moderne
Contemporain

Saint-Sylvain

Rue des Canadiens, RD 183, Le Clos Rocher

Le diagnostic archéologique a porté sur une surface totale de 43 576 m². En dépit d'un contexte archéologique dense, les sondages n'ont pas révélé de vestiges très significatifs sur les parcelles concernées par le projet d'aménagement.

Trente-quatre faits archéologiques ont été enregistrés lors de cette opération. Il s'agit pour les deux tiers de trous de poteaux, auxquels s'ajoutent quelques fosses et plusieurs fossés parcellaires. Ces derniers semblent, pour la majorité d'entre eux, antérieurs au maillage figurant sur le cadastre napoléonien de 1809, puisque leurs orientations en diffèrent. Trois ensembles ont été identifiés au sein des trous de poteaux. Le premier est constitué de deux rangées de trois poteaux et d'un pilier central, ce qui permet de restituer le plan d'un bâtiment carré d'environ 3,50 m de côté. Deux tessons

de céramique découverts dans le comblement des poteaux suggèrent une attribution à l'époque moderne (XV^e-XVIII^e siècles). Le second ensemble est composé de quatre poteaux disposés en carré, à 2,20 m environ les uns des autres. Le dernier ensemble présente un plan vraisemblablement incomplet. Il pourrait s'agir de l'angle d'un troisième bâtiment, plus imposant que les deux premiers. Ces trois structures sur poteaux semblent avoir eu une vocation exclusivement agricole au vu de l'extrême rareté des mobiliers archéologiques collectés. Quelques fosses complètent cet ensemble, dont une est interprétée comme un potentiel trou d'homme de la Seconde Guerre mondiale.

Pierre MAZURE et Marc MARIE
Service archéologie, Département du Calvados

Âge du Bronze
Âge du Fer

Soliers

ZAC d'Habitat, zone sud

Cette seconde opération de fouille conduite sur le projet de la ZAC d'Habitat à Soliers intéresse en priorité un deuxième enclos d'habitat de l'âge du Fer, comparable à celui implanté à 150 m au nord, dans une fenêtre de fouille équivalente de 4 000 m² étudiée en 2018. Tout à fait dans l'angle du décapage figure un silo globulaire de la fin de l'âge du Bronze final ou des débuts du premier âge du Fer, perçu comme isolé (cf. plan, st. 148). De son

remplissage proviennent quelques tessons de poteries marquées par des cols hauts et une ornementation au moyen de gros cordons digités rapportés, quelques restes fauniques, une gouttelette de cuivre et une petite série de silex taillés.

Contemporains l'un de l'autre, les deux enclos de l'âge du Fer, de plan quadrangulaire sans être identiques, se caractérisent par des gabarits semblables et modestes :



Soliers, ZAC d'Habitat, site sud : plan général des vestiges à l'issue des deux campagnes de fouille (Inrap).

un carré de 625 m² (25 x 25 m) pour l'enclos sud, contre un rectangle de 500 m² (25 x 20 m) pour l'enclos nord presque 600 m² aussi dans son extension finale (29 x 20 m). L'enclos sud se distingue également par un fossé plus imposant, en façade notamment, à l'est, où son deuxième et dernier état le dote d'un soupçon de monumentalité au moyen d'un profil en V bien évasé de l'ordre de 3,50 m de large à l'ouverture à l'origine pour 1,50 m de profondeur sous la surface, pour partie encaissé dans la plaquette calcaire. L'ostentation du dispositif se voit complétée au centre, dans une réservation du creusement, par un passage de 4 m de large avancé, à l'est en avant-corps, d'une installation sur poteaux d'une centaine de mètres carrés.

L'ensemble, au-delà d'une espèce de mare ou de soue centrale (ex-carrière de limon ?) n'abrite *a priori* qu'une seule unité d'habitation, évaluée à 70 m² (11 x 6,5 m) au sol et principalement construite sur solins ou en murs de terre contre le fossé arrière de l'enclos. Il se singularise

surtout par une importante capacité de stockage, de l'ordre là de 55 m³, contre par exemple à peine 6 m³ pour l'enclos nord.

Comme sur bon nombre d'établissements de la périphérie caennaise et ses marges (lfs, Mondeville, Fleury, Saint-Martin-des-Entrées, Creully...) à la fois plus vastes et un peu plus tardifs (III^e-I^{er} siècle avant J.-C.) mais perçus beaucoup plus comme des pôles de collecte en vertu de leur importante capacité de stockage, l'essentiel s'organise selon des proportions (surface / capacité de stockage) tout à fait analogues, à partir de fosses parallépipédiques alignées le long de la clôture. À Soliers, toutefois, l'une d'elles, parmi les plus grandes (14 m³), est abritée à l'intérieur de la maison, contre son mur pignon nord, tandis que s'ouvre au sud le passage dérobé d'une cave boisée (cf. plan, st. 202) contiguë à l'habitation, accessible par une volée de marches et un boyau passant sous le mur pignon. D'un plan en S relativement atypique, celle-ci comptait une chambre unique et centrale, d'une capacité de presque 16 m³ (3 x 2,50 x 2,10 m de profondeur) abritée à l'origine, au-dessus des poutres, d'un plafond reconstitué par un monticule de tout-venant formé avec les plaquettes, cailloutis et limons extraits à l'occasion de son creusement. Un conduit d'aération ouvert dans le front sud de la salle selon un plan coudé symétriquement opposé à celui du couloir d'accès, et équipé à l'origine d'un panneau de fermeture amovible en bois, se raccordait au fossé.

D'après la vue offerte par les décapages et les tranchées de diagnostic, les fossés périphériques modestes témoignent d'un finage environnant de faible étendue, en ce qui concerne du moins ses parties excavées. Aucune structure de liaison encaissée tels, par exemple, que les fossés parcellaires et

les chemins ouverts entre les différents enclos d'habitat d'lfs « Objectif lfs Sud », n'est identifiée entre les deux unités de Soliers qui, en vertu de leur proximité et de leur contemporanéité, ne pouvaient s'ignorer. Leur relatif parallélisme et leur ouverture à l'est pourrait ainsi donner à penser qu'ils se développaient peut-être, à l'instar des enclos de Bourguébus ou d'lfs, au bout d'une allée (ou d'un fuseau de passages en éventail ?) à la perpendiculaire d'un chemin directeur parallèle au chemin actuel (orienté sud-sud-ouest/nord-nord-est) longeant la zone d'aménagement ou conservé au-dessous. Il convient en outre de regretter, à propos de leur finage respectif, le manque d'arguments chronologiques concernant les multiples chablis qui en investissent les surfaces. Mais on peut noter en contrepartie leur quasi-absence de l'enceinte des enclos.

Le mobilier recueilli au niveau de l'établissement méridional est constitué en priorité de restes de faune consommée, où le porc et l'ovicapriné dominant (étude

C. Wardius), et de céramique. On mentionnera la tête allongée d'un petit marteau en fer retrouvée dans le comblement supérieur de l'escalier menant à la cave. Dans l'attente de son étude plus complète, la céramique, en majorité issue du fossé et marquée par une assez grande sobriété des formes et des décors (fines cannelures sur la partie inférieure des panses de quelques formes tournées et brossage sommaires, griffures et lustrages libres sur plusieurs formes tronconiques et carénées modelées), permet de provisoirement caler l'occupation entre le milieu du IV^e et le début ou milieu du III^e siècle avant J.-C.

Selon cette attribution, l'enclos sud précéderait donc l'enclos nord d'une génération environ, les deux coexistant par la suite jusque dans la première moitié ou le milieu du III^e siècle avant J.-C.

L'un comme l'autre renvoient ainsi à une séquence et un phénomène particuliers de l'évolution de l'habitat de l'âge du Fer en Normandie, marqués, à partir du milieu du IV^e siècle avant J.-C., par l'accroissement des enclos à dimension familiale, parfois de très petites dimensions et à l'existence souvent brève (un siècle au plus), à l'instar de ceux de Mosles, de Fierville-les-Parcs ou de Monceaux-en-Bessin (« Hameau Poussiard », voir ce volume). À Soliers, la proximité des deux enclos, un peu comme en préfiguration du phénomène, n'est pas sans rappeler le fonctionnement en réseau des fermes plus cossues et établissements centralisateurs qui verront le jour entre le V^e et le III^e siècle avant J.-C. dans les environs (Ifs, Fleury, Mondeville, plateau de Thaon...). En outre, l'importante capacité de stockage de l'enclos sud, qui le dote d'une fonction cen-



Soliers, ZAC d'Habitat, site sud : les substructions de la cave boisée (st. 202) de l'enclos sud : au centre de la photo à droite, la chambre unique et parallélépipédique profondément encaissée dans le substrat. À l'arrière-plan au-dessus, la volée de marches qui en permettait l'accès depuis l'intérieur de la demeure et, au premier plan, le conduit d'aération tors débouchant dans le versant du fossé de clôture (à gauche en diagonale et sondé) (Inrap).

tralisatrice possible et nouvelle pour la période (comme à Monceaux-en-Bessin ?), interroge par rebond sur le rôle de cet ensemble dans la trame des habitats de cette époque dans la région et sur le fonctionnement théorique de ce tissu, avant le développement des grands réseaux de production des deux siècles et demi précédant la Conquête.

Ivan JAHIER
INRAP

Moderne

Contemporain

Soulevre-en-Bocage

Campeaux : rue des Bassins, rue des Écoles

Un diagnostic archéologique a été réalisé dans la moitié sud de la parcelle ZE 128 de l'ancienne commune de Campeaux, à la demande de la commune actuelle de Soulevre-en-Bocage, préalablement à l'aménagement d'un futur lotissement. Prescrit dans la partie la plus basse de la parcelle en bordure de la rue des Bassins, il a révélé essentiellement des réseaux de fossés parcellaires nord/sud et est/ouest, des fosses non domestiques en faible quantité, quelques trous de poteaux de clôtures, ainsi qu'un système de drainage probablement installé dans les années 1970-1980.

Les éléments de datations sont imprécis en raison de l'absence de matériel archéologique dans les remplissages des structures ou dans les labours. Toutefois,

certains fossés présentent des cohérences d'alignement avec les parcelles 3, 4, 8, 9 et 17 du cadastre napoléonien établi en 1814 (section C, des Bessardières, Campeaux). Ils ont peut-être été creusés à la fin de l'époque moderne ou au début de l'époque contemporaine.

Dans l'espace diagnostiqué, les fouilles ont démontré une absence d'occupation anthropique ou de constructions, témoignant que ce secteur, en limite de l'ancienne commune de Campeaux, n'a jamais été urbanisé jusqu'à maintenant.

Didier PAILLARD
Service archéologie, Département du Calvados

Le diagnostic archéologique réalisé à Trouville-sur-Mer, au lieu-dit « La Croix Sonnet », a porté sur une surface de 65 732 m². Il a permis de découvrir les traces de plusieurs occupations s'échelonnant depuis le Néolithique final, voire depuis le Néolithique moyen, jusqu'à la période antique. Deux structures d'époque moderne, probablement liées à l'activité de la briqueterie implantée au Lieu-Gobin, et plusieurs fosses contemporaines ayant servi de dépotoirs et de chablis ont également été identifiées lors de cette opération.

La présence d'un habitat néolithique est attestée par la présence d'une quantité importante de mobiliers lithiques et céramique caractéristiques de ce type d'occupation. Les éléments lithiques sont principalement concentrés sur deux zones et suggèrent l'existence de creusements qui sont toutefois demeurés invisibles en surface. Dans la première zone, les éléments lithiques sont intégrés au sein d'une couche stratigraphique grisâtre qui semble avoir été conservée sur une superficie d'environ 2 000 m². Cette « nappe grise » prend place au sommet de l'horizon Bt et a été recouverte par plusieurs niveaux de colluvions. Il pourrait s'agir des restes de l'horizon A du luvisol sur lequel se sont installés les néolithiques. Bien qu'aucune structure fossoyée n'ait été découverte dans l'emprise de cette « nappe grise », il demeure possible que la partie supérieure des aménagements excavés ait été effacée par la pédogénèse, ou par le colluvionnement intervenant après l'occupation des lieux au Néolithique. La deuxième zone est limitée à un périmètre d'une douzaine de mètres carrés, à proximité duquel trois trous de poteaux ont été découverts. Le niveau d'apparition de ces structures, situé 20 cm plus bas que celui des structures attribuées aux époques postérieures, semble indiquer qu'ici aussi, la partie supérieure des creusements a été gommée par la pédogénèse des sols mis en culture après le Néolithique.

Le lot de mobilier lithique associé à cette occupation est très largement dominé par les grattoirs, ce qui suggère un contexte domestique. La présence d'un racloir à encoches offre quant à elle un bon marqueur chrono-culturel pour le Néolithique final et renseigne les activités agricoles. Bien que hors contexte, la découverte d'un pic minier évoque enfin la pratique de l'extraction de silex.

Cet habitat néolithique prend place sur une surface d'environ 20 000 m².

De nombreux vestiges permettent d'attester la présence d'un habitat à l'époque protohistorique, et notamment au Campaniforme-début de l'âge du Bronze. Ces vestiges sont principalement concentrés sur l'une des parcelles, mais des indices ténus sont présents sur l'ensemble du site. Une fosse isolée évoque quant à elle un contexte

à la transition entre La Tène finale et l'Antiquité. Outre ces vestiges, un nombre important de structures, parmi lesquelles trois batteries de fours creusées en sape, semble pouvoir être attribué à l'époque protohistorique, bien qu'il ne soit possible de l'attester en l'absence de mobilier caractéristique.

Les vestiges attribués à l'époque antique sont principalement constitués de fossés parcellaires. Deux grandes phases d'aménagement ont été identifiées. La première trame est orientée nord-nord-ouest / sud-sud-est et semble pouvoir être datée de la fin du I^{er} siècle, voire du début du II^e siècle après J.-C. La mise en place de la seconde trame, axée nord-ouest/sud-est, semble intervenir entre le dernier tiers du II^e et le début du III^e siècle après J.-C. Plusieurs restructurations de moindre ampleur ont également pu être observées au sein de ces deux phases. Il résulte de toutes ces interventions un maillage très dense, contrastant avec le faible nombre de structures contemporaines de ces parcellaires. La présence d'un habitat lié à la première phase d'aménagement du parcellaire semble néanmoins probable du fait de rejets importants localisés dans l'un de ces fossés.

Deux structures sont enfin attribuables à l'époque moderne. Il s'agit d'une fosse massive et d'un aménagement rectangulaire composé de blocs de silex. Ces vestiges pourraient avoir comme origine l'activité d'extraction des limons de plateaux, dont l'utilisation comme matière première par la briqueterie implantée à cette époque au Lieu-Gobin est attestée.

Le diagnostic archéologique a enfin permis d'identifier des structures d'époque contemporaine, consistant en chablis, fosses dépotoirs ainsi qu'en passages de réseaux.

Pierre MAZURE et Pierre MAUGER
Service archéologie, Département du Calvados

avec la collab. de Cécile GERMAIN-VALLÉE
et Pierre GIRAUD

L'opération de relevé micro-topographique de l'enceinte médiévale de Saint-Germain-de-Montgommery est liée à la volonté de la commune de Val-de-Vie, devenue propriétaire des lieux en 2017, de mettre en place un projet de valorisation de ce site jusqu'alors méconnu. Dans le cadre des échanges qui ont eu lieu avec les services de l'État à ce sujet, il a été convenu qu'avant tout projet de valorisation, il était nécessaire de disposer d'un état des lieux complet en procédant notamment à un relevé en plan détaillé des vestiges conservés.

La fortification médiévale datant probablement des XI^e-XII^e siècles est composée de deux enceintes accolées et alignées sur un axe nord/sud. Celle située au sud peut être identifiée comme la basse-cour et celle située au nord comme la haute-cour.

L'emplacement de la basse-cour n'est plus aujourd'hui perceptible qu'au travers de l'empreinte qu'elle a laissée dans la trame parcellaire. Elle prend la forme d'une languette très étirée, couvrant environ 5,6 ha.

La haute cour, située au nord de l'enceinte précédente, est de forme grossièrement ovale. Elle est longue de

120 m du nord au sud pour une largeur de 105 m d'est en ouest. Elle comprend un fossé entourant une butte centrale, celle-ci étant couronnée d'un talus de terre. Le fossé a une largeur constante de 15 m alors que sa profondeur varie.

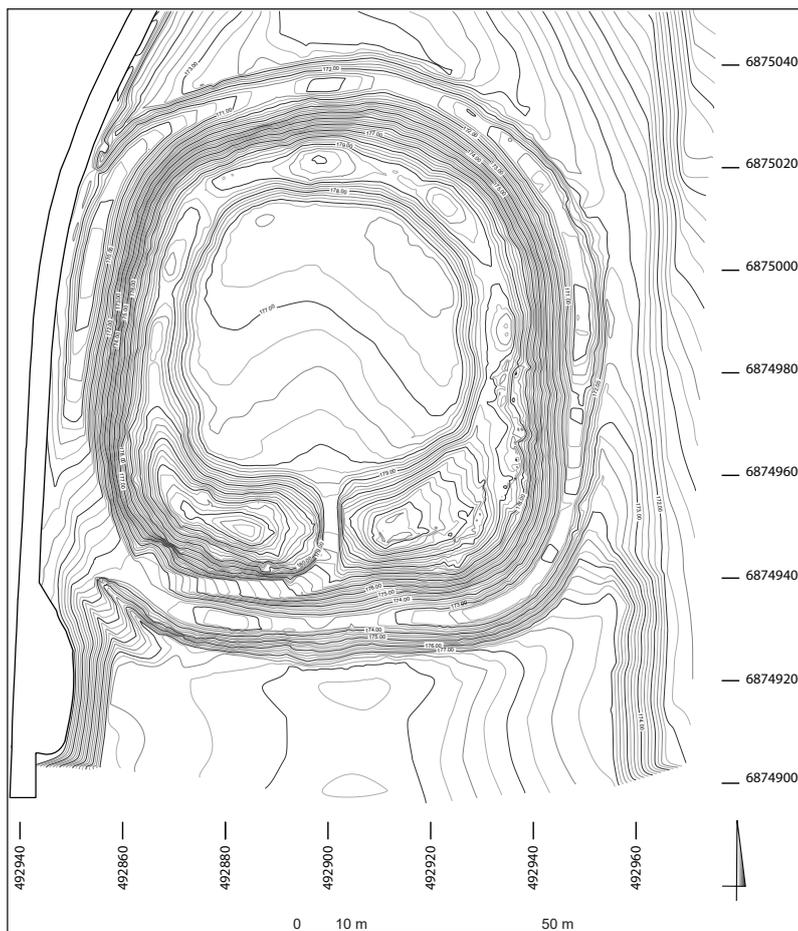
Le talus de terre qui couronne la butte centrale présente lui aussi des variations dans ses dimensions. Côté nord, il a une largeur de 12,5 m environ pour une hauteur de 3 m. Il est plus étroit à l'ouest avec une largeur de 10 m pour une hauteur de 3 m également. Il est plus épais à l'est avec une largeur de 15 m pour une hauteur de 4 m. Si ces différences paraissent liées à des états de conservation différents, il en va tout autrement du côté sud où l'on observe un épaississement et une élévation notable du talus de part et d'autre d'une brèche qui semble indiquer l'emplacement de l'entrée permettant d'accéder à l'intérieur de la basse-cour. Au nord de celle-ci, le talus atteint une largeur de 20 m pour une hauteur de 5,5 m, alors qu'au sud il a une largeur de 20 m pour une hauteur de 6,75 m.

L'entrée elle-même prend aujourd'hui la forme d'une simple brèche entaillant le talus de l'enceinte sur toute sa hauteur, le niveau de circulation dans l'entrée étant identique à celui de l'intérieur de l'enceinte. Aucune maçonnerie n'est visible sur les côtés de cette brèche qui s'avère par ailleurs très étroite avec une largeur de 3 m.

Sept petits mamelons peu prononcés parsèment le sommet du talus sans que leur disposition reflète une régularité susceptible de révéler l'existence d'un aménagement particulier. La taille et la forme de ces mamelons sont variables tout autant que leur hauteur. Ils ne présentent aucune particularité susceptible d'en renseigner la nature ou l'origine. Il faut sans doute y voir divers états de conservation du talus.

La surface interne de la haute-cour couvre une superficie de 2 213 m² soit grossièrement un cercle de 52 m de diamètre. La surface interne accuse une légère pente du nord vers le sud. Le relevé micro-topographique ne fait ressortir aucun relief particulier, probablement parce que l'intérieur de la haute-cour a été labouré de longue date.

Vincent HINCKER
Service d'archéologie,
Département du Calvados



Val-de-Vie, Saint-Germain de Montgommery : relevé micro-topographique de la haute cour de l'enceinte de Saint-Germain-de-Montgommery (CD 14).

L'opération de fouille menée en mars-avril 2019 a porté sur une surface totale de 12 245 m² en deux fenêtres de décapage, inscrite dans l'emprise du futur British Normandy Memorial destiné à honorer la mémoire des soldats du Commonwealth tombés lors du Débarquement et de la Bataille de Normandie. Les deux décapages ont été réalisés de part et d'autre du chemin rural desservant cet espace localisé au sommet du plateau dominant la plage, à l'ouest du village de Ver-sur-Mer, et face au site de débarquement britannique de *Gold Beach*.

Quatre occupations ont été mises en évidence sur les deux fenêtres de fouille. Au nord, la plus petite des deux aires de fouille (4 040 m²), a livré les vestiges d'un bâtiment circulaire attribué à l'âge du Bronze final, organisé à partir de treize poteaux dessinant un cercle ou un octogone, avec deux poteaux supplémentaires à l'est correspondant à un probable porche d'entrée. À l'intérieur et au centre de l'édifice, on relève le logement d'un poteau central ainsi qu'un foyer allongé bordé d'une fosse. Une autre fosse de même datation, au plan sub-circulaire, a été mise au jour à l'extérieur, près de l'ouverture du porche. Le mobilier céramique associé a été recueilli dans l'ensemble des structures creusées, trous de poteaux et fosses. Il est cependant plus abondant dans ces dernières, avec trois individus partiellement reconstituables. Les vases, dotés de formes simples, comportent à leur surface des tracés digités témoignant de leur appartenance culturelle à l'âge du Bronze final. Par ailleurs, quelques fragments d'ossements de faune ont donné lieu à une datation radiocarbone qui renvoie

à cette même période (1370-1134 cal. BC).

La seconde occupation se déploie sur l'ensemble de la fenêtre sud (8 215 m²). Elle consiste en un enclos fossoyé de 45 x 40 m environ, au tracé irrégulier, ouvert à l'est et fermé à l'ouest par une série de creusements juxtaposés. À l'intérieur, huit fosses profondes ont été interprétées comme étant des silos. Le mobilier céramique recueilli dans leur comblement témoigne d'une attribution chrono-culturelle au Hallstatt D, également confirmée par une datation radiocarbone sur ossement de faune (795-567 cal. BC). Plusieurs séries de trous de poteaux sont également présentes alentour ; elles appartiennent à au moins cinq bâtiments, dont quatre peuvent être interprétés d'après leurs formes et dimensions comme des greniers, tandis que le dernier, plus grand et doté de six forts poteaux, évoque une possible habitation. En ce qui concerne la série de creusements juxtaposés formant le côté ouest, la céramique recueillie dans leur comblement ainsi qu'une datation radiocarbone sur reste de faune (808-788 cal. BC), font remonter leur datation au Hallstatt C. Ils sont donc *a priori* antérieurs à l'occupation de l'enclos proprement dite. Par ailleurs, leur comblement a également livré plusieurs kilos de fragments de barquettes à sel en argile rouge ainsi que quelques vestiges de piliers de fours à sel en briquetage. Ce lot très localisé et vraisemblablement issu d'un unique rejet, témoigne vraisemblablement de la proximité d'un atelier de bouilleur de sel, en lien avec l'occupation du Hallstatt C. La typologie des briquetages recueillis concorde avec cette datation.

La troisième occupation mise en évidence date de l'Anti-



Ver-sur-Mer, British Normandy Memorial : vue de l'enclos du Hallstat en cours de fouille, depuis le sud-ouest (V. Carpentier).

quité romaine. Elle consiste en un ensemble de carrières de pierre (plaquette calcaire) disposées en cordon irrégulier le long du chemin actuel séparant les deux zones de fouille. Les matériaux extraits ont vraisemblablement servi à la construction d'un habitat et d'autres vestiges romains (*fanum*, chemins...) proches du site à l'est, aux abords et dans l'emprise de l'agglomération actuelle, dont une partie a été révélée lors du précédent diagnostic dirigé par B. Aubry (Inrap). Le mobilier céramique, peu fourni, recueilli dans ces carrières renvoie aux II^e-III^e siècles de notre ère. En outre, une sépulture à incinération, sans doute romaine, a été mise au jour dans la fenêtre sud, ainsi que de deux inhumations dans la fenêtre nord. Ces deux tombes, disposées face à la mer, renfermaient les restes de deux adultes, un homme et une femme. Le mobilier associé comprend deux bagues et un objet en fer pointu, évoquant un vestige de fuseau, ainsi que des restes de chaussures cloutées. Leur datation couvre les III^e-IV^e siècles de notre ère. Un puits maçonné a été découvert à proximité de ces deux tombes, mais n'a pu être daté faute de mobilier. Il est lui aussi potentiellement antique.

La quatrième et dernière occupation remonte aux premiers jours du Débarquement de 1944, avec deux fosses oblongues interprétées comme des « trous d'homme » ou abris individuels de combattants, sans

doute des hommes de la 50^e Division d'infanterie britannique débarqués à *Gold Beach* au matin du 6 juin et au cours des jours suivants. Ces vestiges font écho à l'abondant matériel militaire découvert plus à l'est lors du précédent diagnostic réalisé par le Service archéologie du Département du Calvados.

Prescrite sur une emprise limitée au sein du vaste projet d'aménagement du British Normandy Memorial, cette opération a permis la mise au jour de vestiges domestiques peu fréquents en général dans la région pour le premier âge du Fer, associés à une production salicole elle aussi peu documentée. Les vestiges antiques font écho aux autres témoins identifiés lors du diagnostic, en lien avec les origines romaines de l'agglomération de Ver-sur-Mer. Le plateau était à cette époque largement occupé, et comprenait, entre autres, un *fanum* ainsi que des groupements funéraires dont un a été découvert lors de la fouille. La Seconde Guerre mondiale, enfin, a également laissé divers vestiges sur tout cet espace, aujourd'hui converti en musée mémorial en hommage de l'engagement des troupes de l'empire britannique à partir des plages de Normandie.

Vincent CARPENTIER
INRAP

Protohistoire

Contemporain

Verson

Chemin Hays, rue de Manvieux

Le diagnostic archéologique réalisé à Verson entre la rue Saint-Manvieux et le chemin Hays a porté sur une surface de 13 700 m². L'implantation des tranchées a été contrainte par la présence de plusieurs bâtiments, d'arbres fruitiers et d'aménagements divers à conserver (voirie, potager, boulodrome), ce qui a limité la surface diagnostiquée.

La majorité des faits archéologiques mis au jour concerne la période contemporaine et notamment la Seconde Guerre mondiale, consistant en des trous d'obus ou de mortier ayant parfois servi de dépotoirs, ainsi qu'en un hypothétique trou d'homme. La présence d'un site protohistorique est toutefois attestée par

quatre structures localisées au sud-est de l'emprise de l'opération (parcelle AA205). Une large fosse détritique (4 x 3,2 m) est mitoyenne d'un potentiel trou de poteau et associée à deux fossés dont le tracé est difficilement lisible. Cet ensemble a livré un grand nombre de pierres chauffées et une trentaine de tessons de céramique. La configuration de ces structures et le mobilier découvert évoquent les vestiges d'une unité domestique située au Bronze final voire au premier âge du Fer.

Pierre MAZURE et Sarah LE BEURIER
Service Archéologie, Département du Calvados

Moderne

Contemporain

La Vespière-Friardel

Zone d'activités de Campaugé

Un projet d'extension de la zone d'activités de Campaugé a occasionné une prescription de diagnostic archéologique. S'étendant principalement sur une superficie de 64 027 m², cette opération a consisté en la réalisation de 17 tranchées.

Différentes entités archéologiques ont été enregistrées

sur l'ensemble de la parcelle, avec une plus grande concentration des vestiges au nord et à l'ouest de celle-ci. Les entités sont principalement représentées par des éléments de découpage parcellaire (55 %) ainsi que par des fosses (25 %) dont la plupart sont des fosses de plantation de pommiers, des murs

(12 %) dont certains appartenant à des habitations, des niveaux de sols (6 %) et deux mares (2 %). Leur datation exacte, origine et durée d'occupation, ne peut être établie à partir de l'étude des mobiliers puisque peu de fragments de céramique probants ont été découverts. Néanmoins, un tri a été opéré à partir de critères spatiaux (comparaison avec le cadastre actuel, une photographie aérienne de 1950-1965 et le cadastre napoléonien) et de critères morphologiques (orientation, disposition, etc.). Ce protocole, mis en place lors du diagnostic archéologique de D. Flotté sur les communes de Marcey-Les-Grèves, Saint-Jean-de-la-Haize et Ponts (50), permet aborder l'évolution du parcellaire à différentes échelles.

Lors du diagnostic, quelques fossés, fosses et murs ont pu être identifiés sur le cadastre napoléonien et sur une orthophotographie de 1950-1965, offrant un découpage de parcelles en bandes, s'appuyant

sur les axes de circulation. D'autres présentent des caractéristiques identiques sans pour autant figurer sur ces documents. Enfin, la parcelle étudiée présente des fossés discordants totalement par leur orientation avec ceux cités précédemment.

Ce diagnostic a répondu à l'un des objectifs qui était de pouvoir offrir un premier inventaire de ces structures ainsi que de percevoir leur évolution et leur structuration sur le territoire très mal documenté qu'est le sud Pays d'Auge.

Lydia GUÉRIN
INRAP

Antiquité

Contemporain

Vieux

12 ter, chemin Haussé dit du Duc Guillaume

Le diagnostic archéologique s'est déroulé entre le 3 et le 20 juin 2019 sur la parcelle AH 120, dans le cadre du projet de construction d'une maison individuelle (871 m²)

L'intervention archéologique prend place à la périphérie sud-est de la ville antique d'*Aregenua*, ancienne capitale gallo-romaine de la cité des Viducasses entre le

I^{er} et le III^e siècle après J.-C. Le diagnostic a permis la réalisation de trois tranchées qui ont révélé la présence d'indices d'occupation correspondant à l'époque gallo-romaine (3 phases dont deux principales entre le I^{er} et les II^e-III^e siècles) qui constituent la suite des données observées lors de la fouille préventive de la parcelle mitoyenne à l'ouest en 2009. L'intervention a ainsi permis

d'appréhender la poursuite vers l'est d'une rue gallo-romaine orientée est/ouest, qui correspond à un des *decumani* dont le tracé plus à l'ouest borde l'îlot du *forum* (probable *decumanus maximus*). Cet axe de communication se poursuit en dehors de l'espace urbain vers le nord-ouest et le sud-est sous la forme d'une voie régionale majeure, appelée chemin Haussé. La rue est constituée dans ses derniers états d'empierrements successifs composés de cailloutis et de pierres (schiste ou grès, marbre de Vieux, calcaire) et de fragments de terre cuite architecturale et semble se développer sur une épaisseur d'environ 1 m. Au moins deux états distincts de bâtiments ont été relevés sur le côté sud de la chaussée (le côté nord se trouvant hors de l'emprise du diagnostic). La phase la plus



Vieux, 12ter Chemin Haussé : vue générale de la parcelle en cours de diagnostic (A. Poirier, ARPANUM, pour le CD 14).

ancienne appartient au I^{er} siècle (phase 1). Elle correspond à la troisième séquence d'occupation observée en 2009 lors de la fouille préventive mitoyenne (datée alors de la deuxième moitié du I^{er} siècle après J.-C.). Les bâtiments qui lui sont associés sont orientés est-ouest et se composent de murs dont les fondations ou les bases mêlent des pierres et des blocs anguleux de schiste grisâtre avec une élévation non conservée très probablement en matériaux périssables (présence d'un foyer). À l'instar des observations réalisées en 2009, il est possible de proposer le schéma d'organisation suivant :

- présence en front de rue d'un alignement de pièces couvertes organisées perpendiculairement à la chaussée et parallèlement les unes aux autres ;
- présence à l'arrière de ces pièces couvertes de zones à l'air libre de type cours ;
- présence au sud de ces espaces à l'air libre, d'aménagements de type caves. L'importance de leur développement et leur architecture pourrait suggérer la reprise d'excavations antérieures (carrières ?).

On associe à la fin de cette phase 1 plusieurs indices de récupération (tranchée de récupération, fosse). Il faut noter que deux phases plus anciennes (datées de l'époque augustéenne et de la première moitié du I^{er} siècle après J.-C.) avaient été observées en 2009 dans la parcelle mitoyenne et n'ont pas pu être atteintes dans le cadre de notre intervention.

Une seconde série d'aménagements a été relevée et participe d'une seconde phase d'occupation attribuée à l'époque gallo-romaine également (phase 2). Il s'agit

stratigraphiquement des derniers aménagements vus lors du diagnostic rattachable à cette période. Les murs conservés présentent une orientation qui se distingue de celle de la phase 1 antérieure même s'ils paraissent toujours s'aligner par rapport à la rue. Les modes de construction diffèrent également (gros blocs de calcaire, schiste et marbre de Vieux liés par un limon argileux brun jaunâtre homogène). Au moins deux pièces sont identifiables, dont certaines prolongent les vestiges de 2009. Chronologiquement, le mobilier se rattachant à cette phase appartient aux II^e-III^e siècles. Ces vestiges ont pu être attribués à la phase 4 (II^e-III^e siècles) de l'occupation mise en évidence lors de la fouille préventive de 2009.

Une dernière phase d'occupation est matérialisée par la présence de remblais épais venant sceller les couches gallo-romaines (époque médiévale/moderne). Ils sont accompagnés de fosses qui recoupent le *decumanus* et qui ont livré du mobilier de l'époque médiévale/moderne ainsi que du XX^e siècle.

Le diagnostic réalisé au niveau de la parcelle AH 120 confirme donc l'occupation de l'intégralité de l'emprise étudiée pendant l'époque gallo-romaine sous la forme d'un quartier qui se développe entre le I^{er} et les II^e-III^e siècles *a minima* sur le bord sud d'une rue est-ouest du chef-lieu de cité des Viducasses.

Grégory SCHÜTZ et Romane SAHUT
Service archéologie, Département du Calvados

Antiquité

Haut Moyen Âge

Vieux

Le Clos des Gâbles, chemin des Clos

Contemporain

Un diagnostic archéologique mené au mois de janvier 2019 sur les parcelles AC 28, 29, 30 et 31, préalablement à l'aménagement, par la SARL ARKETYPE IMMOBILIER, d'un lotissement de 12 lots. Cette opération, d'une emprise de 8 861 m², se situe à la lisière nord occidentale du bourg actuel, en haut de versant, en pente douce, de la vallée de la Guigne. Les parcelles sondées sont des herbages dédiés à l'élevage ayant autrefois accueilli des vergers.

Ce diagnostic s'inscrit à la périphérie de l'agglomération antique d'*Aregenua*, à plus de 300 m au nord de celle-ci, et en bordure du quartier Saint-Martin, un secteur où prédominent les occupations du haut Moyen Âge.

Les dix tranchées pratiquées ont mis en évidence un total de 46 structures archéologiques. Malgré la rareté du mobilier collecté, il semblerait que la période la plus représentée soit la période antique. La nature des structures relatives à cette période, des fosses d'extraction, manifestement de chaussin calcaire, et un réseau de fossés parcellaires, réaffirme le caractère

rural et agraire de cette zone. Un fossé longeant la bordure sud de l'emprise, plus marqué que les autres, semble constituer la limite septentrionale du *suburbium* antique de la ville.

L'opération archéologique a également révélé une occupation mérovingienne, essentiellement matérialisée par les restes d'un probable bâtiment, dont le mauvais état de conservation et le degré de destruction n'ont pas permis de définir l'organisation et la structuration. Très localisée, cette occupation mérovingienne est cantonnée dans une portion sud-est de l'emprise.

Des fosses plus récentes ont également été mises au jour. De forme carrée et parfois circulaire, ce sont des fosses de plantation de pommiers, datant des XIX^e et XX^e siècles.

Jean-Yves LELIÈVRE
Service archéologie, Département du Calvados

Le diagnostic est lié au dépôt d'un permis d'aménager visant à implanter un lotissement sur un terrain couvrant 6 875 m² en plein cœur du bourg, à proximité immédiate de l'église paroissiale.

L'ensemble des vestiges découverts date de la période contemporaine. Il s'agit de petits fossés de partition à l'intérieur de la parcelle concernée, de fosses de plantation et de fosses d'extraction de calcaire destinées à disposer d'un matériau apte à aménager ou restaurer

une cour et des chemins. Il est possible d'associer ces vestiges à la ferme qui se situe immédiatement à l'est du terrain sondé. Ce dernier, clos de murs, faisant en quelque sorte office depuis le XIX^e siècle d'arrière-cour de cette ferme.

Vincent HINCKER
Service archéologie, Département du Calvados

L'opération de fouille préventive conduite à Vimont, a permis d'étudier l'évolution paléoenvironnementale et l'utilisation par les hommes du fond de la vallée du Sémillon depuis le Tardiglaciaire. Elle a été réalisée avant la construction de la déviation de la RD 613 qui permettra de contourner les communes de Bellengreville et Vimont. L'opération a consisté en l'ouverture de tranchées et de quelques fenêtres transversales à la plaine alluviale du Sémillon, sur une emprise d'environ 5 300 m². Trois carottages tubés au carottier mécanique ont complété ces investigations. L'ensemble a permis d'étudier la totalité du remplissage post-weichsélien de cette vallée, soit environ 4 m de sédimentation dont 2,50 m de dépôts tardiglaciaires (sables et limons calcaires) et 1,50 m de dépôts holocènes (tourbes, dépôts de chenaux et limons de débordement).

Des études sédimentologiques, palynologiques et malacologiques ont été menées sur les archives sédimentaires tandis que les mobiliers archéologiques découverts ont fait l'objet d'analyses xylogiques, lithiques et archéozoologiques. Les analyses dendrochronologiques également menées sur des bois travaillés se sont malheureusement révélées infructueuses. Le calage chronostratigraphique des dépôts alluviaux ainsi que la datation des bois ou des restes de faune découverts ont été assurés par un peu plus d'une vingtaine de datations radiocarbones. Les études encore en cours permettent d'ores et déjà d'identifier dix étapes dans l'histoire de ce fond de vallée :

Les premiers dépôts qui surmontent la nappe alluviale weichsélienne sont des sables blancs carbonatés. Ils n'ont pu être analysés ni datés mais leur position stratigraphique et la chronologie des niveaux sus-jacents, suggèrent qu'ils remontent au Dryas ancien. Ils ont probablement été mis en place par un cours d'eau énergétique en tresses ;

Des limons gris verdâtres et des sables grossiers blancs

sont ensuite déposés. Ils témoignent d'un cours d'eau toujours puissant de type anabranché. La faune malacologique contenue dans ces limons gris verdâtres indique un climat tempéré, plutôt sec, de la période Alleröd (environ 11500-10500 cal BC) ;

Au cours du Dryas récent (10500-9500 cal BC), avec le retour de conditions très froides et sèches d'après les données palynologiques et malacologiques, le cours d'eau dépose de nouveau des sables très grossiers et blancs calcaires. Ils suggèrent un cours d'eau de forte énergie, redevenant en tresses. Durant cette période, l'environnement des plateaux est dominé par des bouleaux et une strate herbacée constituée de plantes step-piques. Durant cet épisode froid, une forte crue semble avoir été l'origine de la formation d'une importante levée de sable au centre de la vallée.

Ce micro-relief en forme de dôme a probablement marqué pendant une assez longue période le fond de la vallée. Il est fréquenté par des chasseurs-cueilleurs comme en témoigne la découverte à son sommet de restes lithiques formant un lot composé de 405 éléments (125 restes bruts, 1 nucléus et 7 outils). Ceux-ci et les datations radiocarbones renvoient à des cultures de la toute fin du Tardiglaciaire (fin du Dryas récent) ou du début du Mésolithique. Pendant cette période de transition, la végétation arborée des plateaux est dominée par les pins qui se substituent progressivement aux bouleaux, tandis que d'autres espèces d'arbres à feuillage caduque tels que les noisetiers et les chênes commencent à se développer.

Au cours du Mésolithique, mais surtout pendant le Néolithique, en faveur de la remontée progressive de la nappe phréatique, le fond de vallée se transforme en un marécage. Des tourbes se forment alors de part et d'autre d'un paléochenal qui méandre à partir du Néolithique moyen, au centre de la vallée. L'environnement des plateaux est alors largement forestier. Des noisetiers,

des chênes, des ormes et des pins composent la forêt. Le fond de la vallée va quant à lui être progressivement colonisé par une ripisylve dominée par des aulnes. Une présence humaine à la transition Néolithique moyen I et II, est attestée dans ces marécages par la mise au jour dans les tourbes de restes d'un bœuf présentant des traces de découpe. Par ailleurs, de premiers indices polliniques de culture de céréales sur les plateaux proches, apparaissent à partir du Néolithique moyen II ; Au Néolithique final, le cours d'eau et ses berges font l'objet d'un aménagement comme en témoignent plusieurs trous de poteaux et la dizaine de bois travaillés mis au jour au sommet du paléochenal actif depuis le Néolithique. Le cours d'eau présentait cependant un écoulement devenant de plus en plus calme. Il a même cessé de fonctionner à la fin du Néolithique et s'est trouvé



Vimont, RD 613 : bois datés du Néolithique final retrouvés dans le paléochenal néolithique (CD 14).



Vimont, RD 613 : brique de tourbe séchée retrouvée au fond d'une fosse d'extraction médiévale (CD 14).



Vimont, RD 613 : aperçu du fond d'une tranchée montrant le paléochenal néolithique et ses berges tourbeuses recoupées par une fosse d'extraction. Cette dernière est elle-même coupée par un fossé lié à l'activité de rouissage du chanvre qui s'est déroulée au XIII^e-XIV^e siècle dans le fond de la vallée (CD 14).

alors envahi par le marécage jusqu'à la fin de l'âge du Bronze d'après les tourbes qui le recouvrent ;

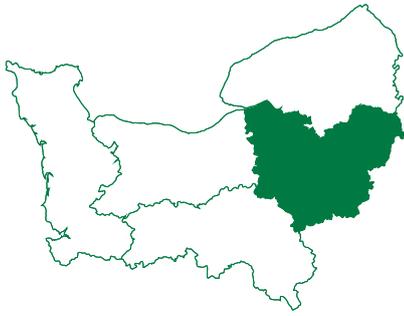
Durant l'Antiquité, une réactivation de ce paléochenal est constatée tandis que la zone marécageuse du fond de vallée se réduit fortement d'après les données palynologiques ;

Au cours du Moyen Âge central, la rivière est déportée artificiellement vers sa position actuelle en pied de versant, probablement pour permettre le fonctionnement d'un moulin à eau. Cette déportation a aussi favorisé le développement d'une importante activité d'extraction de tourbe. Elle s'observe par de grandes fosses de plusieurs centaines de mètres carrés qui viennent excaver les niveaux tourbeux attribués au Néolithique et à l'âge du Bronze. Des briques de tourbe séchée ont été retrouvées dans leurs comblements. Cette activité est antérieure au XIII^e-XIV^e siècle d'après les céramiques découvertes dans des structures coupant ces fosses d'extraction ;

Au cours des XIII^e-XIV^e siècles, une activité de rouissage du chanvre a lieu dans la vallée. Plusieurs grandes fosses oblongues et un réseau de fossés parallèles au cours d'eau sont associés à cette activité. Dans l'une des fosses, l'analyse palynologique effectuée indique un pourcentage très élevé de pollens de chanvre. Outre un vase archéologiquement complet, les squelettes sub-complets d'un chien et de chevaux ont également été retrouvés dans le comblement de cette structure.

Depuis la fin du Moyen Âge central, le fond de vallée s'est progressivement atterri par des limons de débordement déposés lors de crues. Ils témoignent de l'érosion des sols des plateaux. À la période moderne des canaux de drainage sont implantés. Ils ont sans doute favorisé la mise en place d'une prairie permanente pour le pâturage dans cette parcelle en rive droite du Sémillon.

Axel BEAUCHAMP et Cécile GERMAIN-VALLÉE
Service archéologie, Département du Calvados

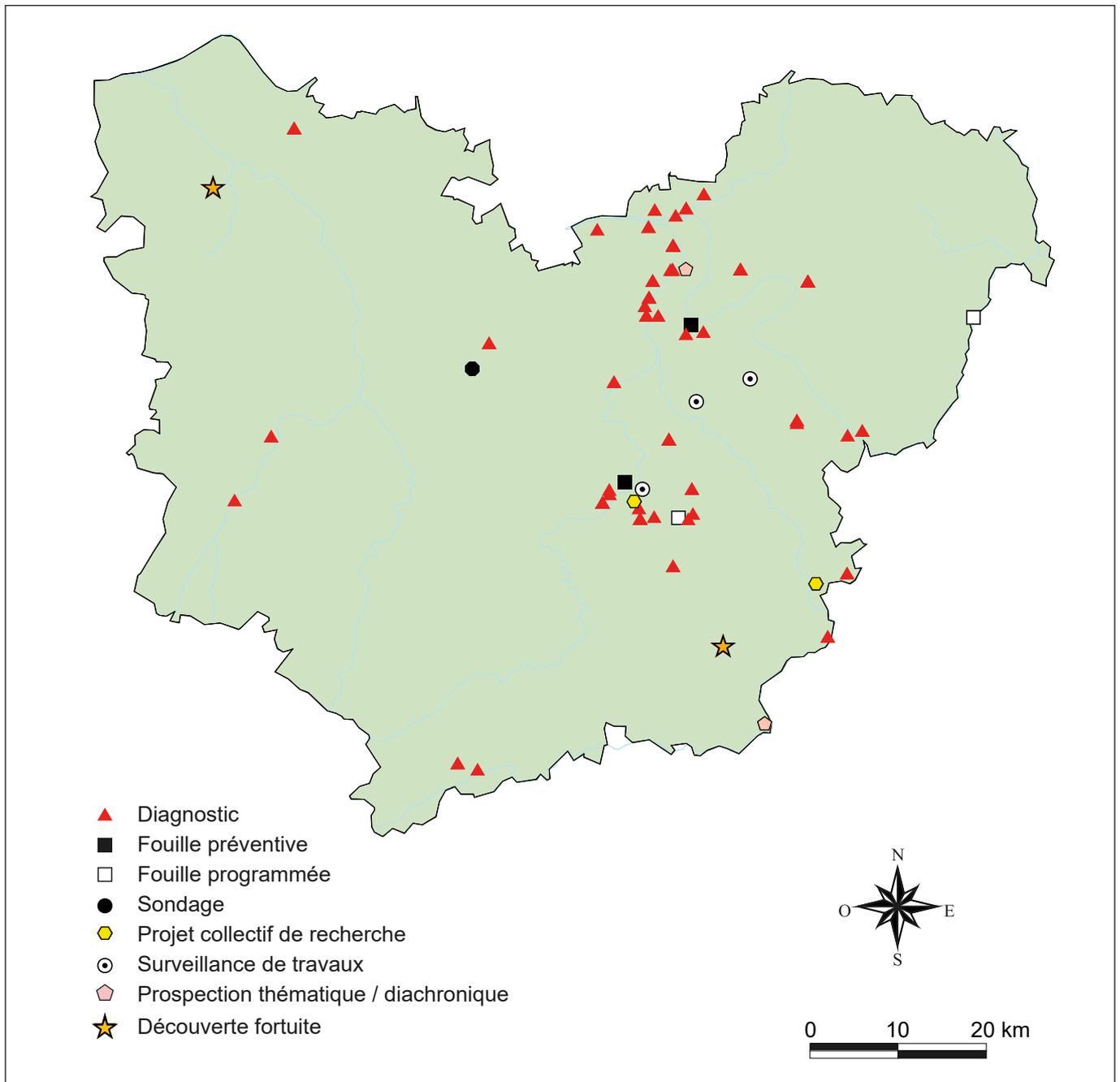


NORMANDIE

BILAN SCIENTIFIQUE

Carte des opérations autorisées dans le département de l'Eure

2019



NORMANDIE

Opérations autorisées dans le département de l'Eure

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173075	Alizay Rouville, Les Sablons	Nicolas Roudié INRAP	Diag	/	3147 Négatif
173093	Les Andelys Place Nicolas Poussin	Pierre Wech MADE	Diag	MOD CONT	3180 Positif
173004	Angerville-la-Campagne, Guichainville Le Long Buisson 3	Cédric Paupy MADE	Diag	PRO GAL MÉD	3119 Positif
173082	Bernay Rue Lucien Querrey : collège Le Hameau	Nicolas Gauthier MADE	Diag	PAL PRO	3185 Positif
173024	Bourneville Saint-Croix Collège Louise-Michel	Cédric Paupy MADE	Diag	PRO MÉD MOD	3165 Positif
173080	Brogie Rue du Stade : collège Maurice	Marion Huet MADE	Diag	BRO GAL	3183 Limité
/	Champigny-la-Futelaye Parc du Château d'Osmoy	Philippe Fajon SRA	DÉC	MOD CONT	3289 Positif
/	Clef-vallée-d'Eure La Croix-Saint-Leufroy, place de l'Église	Philippe Fajon SRA	ST	MOD	En cours Positif
173014	Criquebeuf-sur-Seine La Barbe à Lapin, Quartier de Tarte	Marion Huet MADE	Diag	MOD CONT	3112 Limité
173132	Les Damps La Borne Rouge	Vincent Dartois MADE	Diag	PAL NÉO MOD CONT	3186 Limité
173113	Daubeuf-près-Vatteville Les Champs de Saint-Martin, L'Épinette	Émilien Estur MADE	Diag	NÉO PRO GAL MOD CONT	3232 Positif
17893	Évreux La Garenne : contournement ouest	Romain Pansiot MADE	Diag	FER MOD CON	3157 Positif
172905	Évreux Place Sepmanville (2018-2019)	Pierre Wech MADE	F. Prév.	GAL MÉD MOD CONT	En cours Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173216	Évreux Tour du Châtel	Pierre Wech MADE Philippe Fajon SRA	ST	MÉD MOD	En cours Positif
173050	Évreux et le Val d'Iton Paléo-topographie historique	Pierre Wech MADE	PCR	MUL	En cours Positif
173063	Évreux ZAC de Cambole	Marion Huet MADE	Diag	PAL NÉO PRO GAL MOD CONT	3231 Positif
173008	Gaillon La Garenne : carrière, phase 2.2	Caroline Riche INRAP	F. Prév.	NÉO	En cours Positif
173056	Gaillon 31 rue Georges Brassens	Nicolas Roudié INRAP	Diag	NÉO BRO HMA MÉD	3131 Positif
173098	Gauciel Les Fonceaux de l'Église	Laurent Tocqueville MADE	Diag	PRO GAL MOD CONT	3153 Limité
172912	Guerny Les Aulnaies	Anne Kucab ASS	FP	NÉO ? GAL MÉD ?	3271 Positif
173106	Guichainville Long-Buisson 3, dernière phase	Cédric Paupy MADE	Diag	MUL	3236 Positif
173111	Heudebouville Le Manoir du Sang Mêlé	Nicolas Roudié INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3181 Positif
173035	Heudebouville Rue de l'Ombre, Chemin Pileux	Nicolas Gauthier MADE	F. Prév	HMA	En cours Positif
173076	Hondouville Rue Jean Moulin	Claire Beurion INRAP	Diag	MOD	3149 Limité
173054	Iville Rue du Cirque Bouthor	Nicolas Roudié INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3121 Limité
172712	Ivry-la-Bataille 15 rue d'Ezy	Morgane Godener MADE	Diag	MÉD MOD CONT	3152 Positif
173028	Louviers 18 bis, rue François Le Camus	Nicolas Roudié INRAP	Diag	NÉO PRO MÉD MOD CONT	3144 Positif
173129	Louviers 4-6 rue Saint-Jean	Frédéric Jimenez INRAP	Diag	/	3199 Négatif
173081	Louviers 1 rue du Tir	Paola Calderoni INRAP	Diag	MOD CONT	En cours Positif
173062	Louviers Avenue Winston Churchill, rue Saint- Hildevert	Frédéric Jimenez INRAP	Diag	PAL NÉO HMA	3156 Positif
173049	Le Neubourg Le Château	Fabien Briand Archeodunum	SD		En cours Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173095	Pîtres Rue Dumontier	Benoît Vinot-Batistoni MADE	Diag	FER GAL	3187 Positif
173012	Pîtres Rue Victor Hugo	Nicolas Roudié INRAP	Diag	CONT	3125 Négatif
173073	Les Préaux Abbaye Saint-Léger	Gilles Deshayes SUP	DÉC	MÉD MOD	En cours Positif
173102	Prey Le Chemin Saint-André	Nicolas Roudié INRAP	Diag	/	3160 Négatif
173009	Romilly-sur-Andelle Chemin du Chêne d'Hiver	Nicolas Roudié INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3114 Limité
173008	Saint-Aubin-sur-Gaillon Rue des Brûlins	Émilien Estur MADE	ST	GAL	3188 Positif
173123	Saint-Étienne-sous-Bailleul Route de la Chapelle Réanville <i>Notice unique avec Saint-Just</i>	Bruno Aubry INRAP	Diag	NÉO	3234 Positif
173067	Saint-Georges-Motel Église Saint-Georges	Nicolas Wasylszyn UDAP 27	EB	MÉD	3230 Positif ▲
173122	Saint-Just Route de la Chapelle Réanville <i>Notice unique avec Saint-Étienne-sous- Bailleul</i>	Bruno Aubry INRAP	Diag	NÉO	3122 Positif
173010	Val-de-Reuil Voie Babeure, parcelle BE 111	Nicolas Roudié INRAP	Diag	PAL	3128 Limité
172983	Val-de-Reuil Le Raquet, tranche 2	Nicolas Roudié INRAP	Diag	PRO CONT	3171 Limité
173034	Vallée de l'Eure : une rivière, des territoires	Fabienne Dugast SUP	PCR	NÉO PRO GAL MÉD	3218 Positif
173027	Le Vaudreuil 28 rue Arthur Papavoine	Maïlys Lallauret INRAP	Diag	MÉD MOD	3136 Positif
173043	Le Vaudreuil Église Saint-Cyr	Raphaëlle Lefebvre INRAP	Diag	MÉD MOD	3126 Positif
173018	Le Vaudreuil La Morte Eure	Joseph Vautour ASS	PT	MUL	3272 Positif
172972	Le Vaudreuil Rues Sainte-Marguerite, Bernard Chédeville et des Forrières	Audrey Delalande Eveha	F. Prév.	BRO FER	En cours Positif
173061	Verneuil d'Avre et d'Iton École des Roches	Marion Huet MADE	Diag	CONT	3210 Limité
173058	Verneuil d'Avre et d'Iton Rue du Pont-de-l'Arche	Frédéric Jimenez INRAP	Diag	/	3209 Négatif
173038	Vernon 7-11 place de la République	Paola Calderoni INRAP	Diag	GAL CONT	3257 Positif
172597	Vernon Vernonnet	Vincent Dartois MADE	Diag	PAL NÉO FER GAL CONT	3137 Positif
173067	Vexin-sur-Epte Église Saint-Martin de Civières	Nicolas Wasylszyn UDAP 27	EB	HMA MÉD MOD	3230 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
172808	Le Vieil-Évreux La Basilique	Sandrine Bertaudière MADE	FP	GAL	3220 Positif
173181	Le Vieil-Évreux La Fosse Aubry, rue des 3 Communes	Sandrine Bertaudière MADE	Diag	/	3206 Négatif
173055	Villiers-en-Désœuvre Rue des Écoles	Nicolas Roudié INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3172 Positif

Les abréviations figurent en fin d'ouvrage

∅ Notice non rendue

▲ Les opérations engagées en 2019 et achevées en 2020 seront publiées dans le *Bilan scientifique 2020*.

NORMANDIE

EURE

**Travaux et recherches archéologiques
de terrain**

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 9

**Moderne
Contemporain**

**Les Andelys
Place Nicolas Poussin**

Le projet de réaménagement de la place Nicolas Poussin, porté par la Ville des Andelys, a motivé la réalisation d'un diagnostic en plein cœur de l'entité urbaine du Grand-Andely. La richesse du patrimoine archéologique connu dans ce secteur, à la fois pour l'Antiquité et pour le Moyen Âge, laissait supposer l'existence de vestiges enfouis qu'il convenait de caractériser pour déterminer l'impact des travaux projetés.

Au final, les stratigraphies reconnues dans le cadre des trois sondages réalisés sont plus ou moins conséquentes selon les emplacements, et comprises entre 1,2 et 2 m d'épaisseur totale. Elles ne concernent en revanche qu'une période limitée aux cinq à six derniers siècles de notre histoire.

Le diagnostic a en effet permis de reconnaître en plusieurs points le toit des formations tufacées qui semblent constituer ici le substrat. L'altitude de la surface de ces dépôts varie considérablement d'un point à l'autre de la place, ce qui semble suggérer l'existence d'anomalies topographiques relativement importantes, mais aujourd'hui totalement masquées par l'urbanisme contemporain.

Surmontant ces formations, les premières occupations identifiées ne sont pas antérieures à la fin du Moyen Âge. Il s'agit dans un cas d'un ensemble de structures fossoyées de fonction indéterminée, et dans un autre de traces d'aménagements de sols extérieurs témoignant peut-être de l'existence, dès cette époque, d'une place ou d'espaces de voirie. Dans les deux cas, l'existence d'occupations antérieures, « victimes » de troncatures plus ou moins importantes, ne peut pas être totalement écartée.

La période moderne voit l'aménagement, dans l'angle nord-est de la place, des premières constructions. Une cave maçonnée et voûtée y a en effet été reconnue et était vraisemblablement surmontée d'un habitat. En

avant de cette construction, et sans doute sur toute la moitié nord de la place actuelle, des niveaux de sol extérieur témoignent de la continuité fonctionnelle de l'occupation. La moitié sud de la place, en revanche, semble encore peu aménagée car manifestement davantage exposée à des phénomènes d'inondation.

Ce n'est qu'à la période contemporaine que l'espace méridional semble assaini et durablement intégré à l'aménagement d'ensemble de la place, en même temps qu'y sont construites les halles. À cette même époque, les constructions observées au nord-est de la place connaissent des réaménagements et les



Les Andelys, place Nicolas Poussin : sol de briques de la cave du sondage 1 en fin de fouille, vu vers le sud (P. Wech).

infrastructures urbaines se perfectionnent (création de trottoirs, installation de réseaux et de caniveaux...). En dehors de ces constructions, seuls des niveaux de sol extérieur bien aménagés ont été identifiés.

La Seconde Guerre mondiale a entraîné de très nombreuses destructions dans le centre-ville. Les habitations, notamment, sont totalement rasées et la physionomie de la place largement remaniée. Si les terrassements induits par ces grands travaux urbains

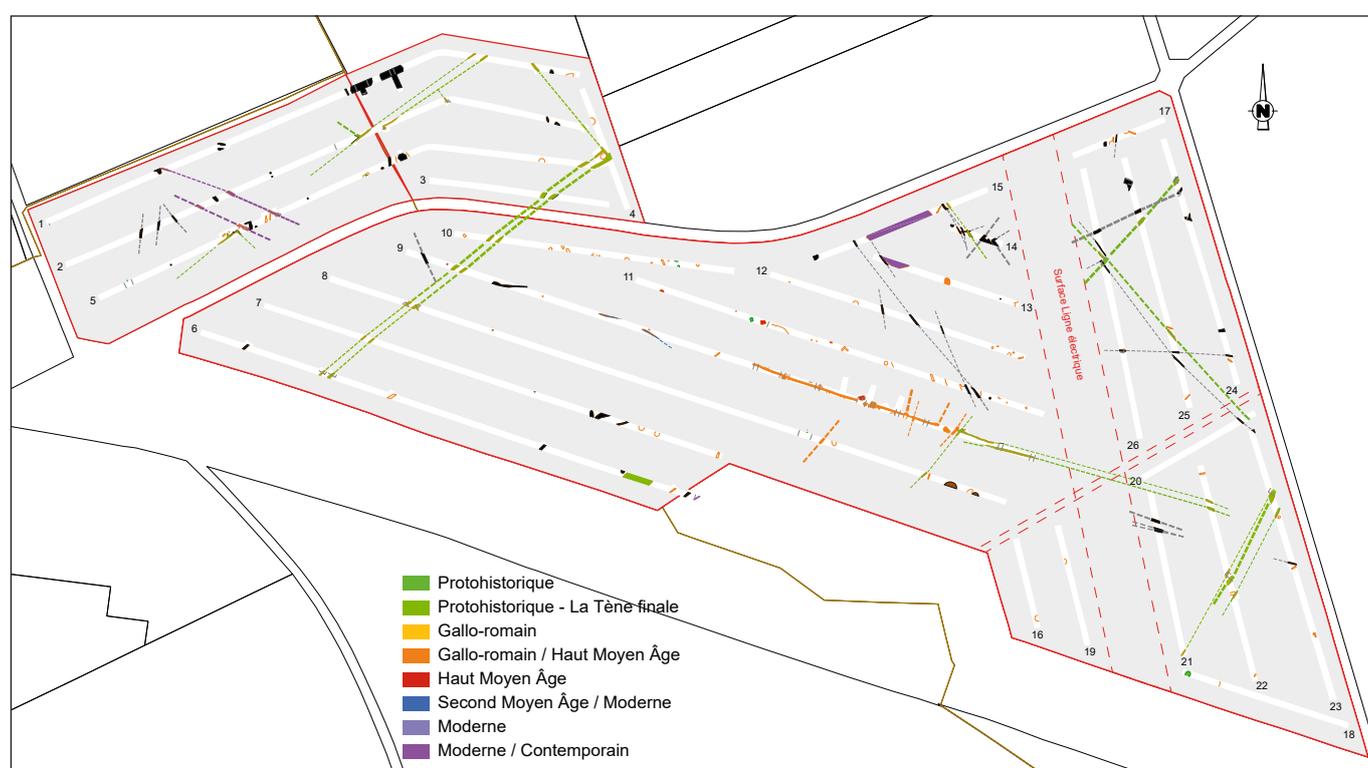
ont nécessairement impacté les vestiges présents, cet impact a dû se limiter aux éléments les plus récents et n'a guère porté que sur les aménagements de la période contemporaine. C'est en tout cas ce qui ressort des observations réalisées dans les trois sondages.

Pierre WECH
MADE

Âge du Fer
Moyen Âge

Angerville-la-Campagne, Guichainville Le Long Buisson 3

Moderne
Contemporain



Angerville-la-Campagne et Guichainville, Le Long-Buisson 3 : plan phasé du diagnostic (MADE).

L'opération de diagnostic archéologique a été réalisée sur les parcelles ZA 6, 7 et 8 d'Angerville-la-Campagne, ainsi que les parcelles ZB 1, 2 et AD 10p de Guichainville, en amont d'un projet d'aménagement d'une ZAC sur 12 ha au sud-est de la ville d'Évreux. Les ouvertures ont complété les données issues des opérations antérieures menées dans les parcelles adjacentes sur la « Zone de la Tourelle ».

Sur l'ensemble du diagnostic, un réseau parcellaire structuré et orthogonal est attesté pour l'âge du Fer avec de nombreux fossés orientés nord-est/sud-ouest et nord-ouest/sud-est. Des enclos fossoyés de La Tène finale sont également présents dans l'emprise, mais aucun vestige d'habitat ou d'occupation n'y

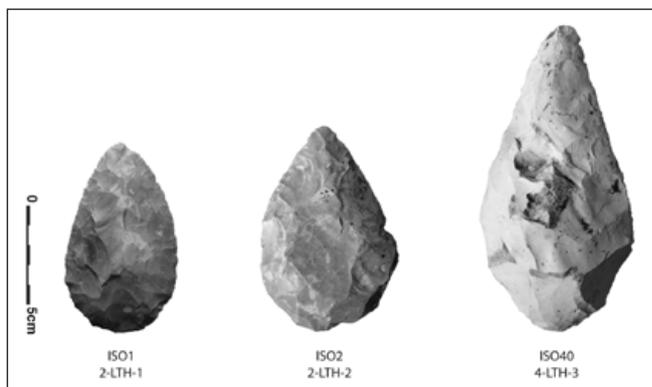
a été identifié. On note une absence d'information concernant la période gallo-romaine, et l'occupation du secteur semble reprendre au premier Moyen Âge. Dans le centre de l'emprise, une petite occupation est matérialisée par des fossés, des fosses et un fond de cabane daté des VI^e-VII^e siècles. Les périodes moderne et contemporaine sont identifiées par des éléments fossoyés qui témoignent d'une continuité de gestion parcellaire à vocation agricole.

Cédric PAUPY
MADE

Paléolithique
Protohistoire

Bernay
Rue Lucien Querrey

L'opération menée en amont de la reconstruction du collège « Le Hameau », à Bernay, sur une surface de 26 000 m², a permis de mettre au jour une petite série lithique attribuable à la phase récente du Paléolithique moyen. Elle comprend trois bifaces et une quinzaine de pièces dont des éclats de débitage Levallois. Ces résultats complètent les données locales, en élargissant le spectre de fréquentation connue pour cette période sur les plateaux dominants la vallée de la Charentonne. Hormis la présence de ces pièces, quelques éléments de céramique non tournée, retrouvés à l'angle nord-ouest de la parcelle, matérialisent un bruit de fond rattachable à la Protohistoire ancienne. Les vestiges détectés se limitent à trois structures non datées, dont un four en « huit » situé en limite d'emprise.



Bernay, rue Lucien Querrey : bifaces (N. Gautier).

Nicolas GAUTIER
MADE

Âge du Fer
Antiquité

Bourneville-Sainte-Croix
Collège Louise-Michel

Moyen Âge, Moderne
Contemporain

La parcelle diagnostiquée ZB 271 est localisée en périphérie à l'ouest de l'agglomération de Bourneville-Sainte-Croix. Cette opération a été menée avant le projet de construction d'un collège sur une emprise de 25 000 m². La surface du terrain est couverte par les limons des plateaux.

Les informations recueillies démontrent le caractère agricole de cette parcelle sur une longue durée. La présence de différents fossés parcellaires sur le terrain ne permet de souligner que de maigres traces d'occupations anciennes. Les fossés protohistoriques, caractérisés par des tessons de céramique non

tournée, constituent le parcellaire le plus ancien. Ces éléments composent des indices cohérents relatifs à une occupation plus dense à proximité de l'emprise.

Au terme de ces observations, la continuité d'une gestion parcellaire qui s'étend de l'Antiquité à nos jours a pu être mise en évidence. Celle-ci peut être mise en lien avec d'autres indices d'installations signalés sur la commune et à proximité, notamment pour les périodes gallo-romaine et médiévale.

Cédric PAUPY
MADE

Âge du Bronze
Antiquité

Broglie
Rue du Stade : Collège Maurice

Dominant la vallée de la Charentonne, la parcelle AD 40, de 15 000 m², est le site choisi par la commune de Broglie pour établir son nouveau collège. L'emprise de ce diagnostic est actuellement occupée par deux terrains de sport dont l'aspect tabulaire signale le remaniement de la stratigraphie initiale au regard de la topographie environnante qui présente une forte

pente en direction du bourg. Les sondages évoquent effectivement un nivellement du secteur, le plus souvent par remblaiement, mais également par décaissement. Les résultats de ces investigations sont ténus et correspondent principalement au prélèvement de quelques pièces lithiques et tessons de céramique protohistoriques, sans structuration associée, dans les

niveaux de colluvion et qui évoquent une fréquentation du plateau probablement dès l'âge du Bronze. La présence de très rares petits fragments de céramique antique dans ces mêmes niveaux rappelle également la proximité de la voie romaine qui longe la parcelle au

sud d'emprise et qui correspond à l'actuelle voie verte désignée sous le vocable d'Allée Royale.

Marion HUET
MADE

Moderne
Contemporain

Champigny-la-Futelaye

Parc du Château d'Osmoy

L'intervention conduite dans le parc du château d'Osmoy a fait suite à la découverte d'un lot d'ossements humains à quelques dizaines de mètres du château lui-même. Les terrassements pour l'enfouissement d'une cuve à gaz pour le chauffage du château, sur une surface d'environ 25 m², ont entraîné cette découverte. Nous n'avons pu intervenir qu'en fin de chantier suite à son signalement par la brigade de Gendarmerie d'Ivry-la-Bataille, le technicien de l'identification criminelle ayant conclu à l'ancienneté des restes osseux.

Dans le terrassement, certains ossements étaient encore en connexion, à une profondeur variable entre 0,80 et 1,20 m. Cinq individus minima ont été dégagés et fortement perturbés par les terrassements. Deux autres étaient restés apparents et partiellement en place. Les inhumés étaient orientés selon un axe est-ouest approximatif. Aucun contenant n'a été observé. De même, aucun contour de fosse n'est clairement lisible dans le sédiment limono-argileux très caillouteux. Des racines importantes passant au-dessus des restes osseux attestent de l'ancienneté des creusements.

Ces éléments témoignent probablement de l'existence de l'ancien cimetière de la paroisse d'Osmoy, dont l'église Saint-Agil ou Saint-Gilles a été détruite à la fin du XVIII^e siècle. Plusieurs indices (morphologie parcellaire, archives, indices phytologiques, anomalies topographiques) vont en ce sens. L'hypothèse évoquée de squelettes appartenant à des soldats allemands tués à la fin de la seconde guerre mondiale semble pouvoir être écartée, pour retenir plutôt celle de sépultures régulières datables entre le milieu du XVII^e et le tout début du XIX^e siècle, certaines funérailles ayant encore eu lieu après l'abandon de l'église.

Philippe FAJON
SRA de Normandie

Moderne

Clef-Vallée-d'Eure

La Croix-Saint-Leufroy, place de l'Église

Les travaux de rénovation du réseau d'adduction d'eau de la commune par Seine-Normandie-Agglomération ont entraîné la découverte d'ossements humains lors de travaux préparatoires. Cela a provoqué l'arrêt des terrassements et notre intervention.

En effet, l'abbaye bénédictine de Saint-Leufroy, fondée avant 694, occupait cette partie centrale du village, mais la majeure partie des bâtiments a été détruite depuis la fin du XVIII^e siècle.

Quatre sondages archéologiques ponctuels et non destructifs en différents emplacements stratégiques du projet ont été engagés afin de choisir le mode définitif de réalisation des travaux de réseau. Ils ont mis en évidence une inhumation au pied d'un des murs subsistants de l'abbaye, ce qui a confirmé l'étendue du cimetière sur une grande partie de l'espace public (place de l'église), mais aussi des niveaux de remblais

modernes et contemporains témoignant de l'étalement sur place d'une partie des débris de démolition de l'abbaye. Le sondage effectué à l'entrée du domaine du château (ancien « grand logis » de l'abbaye) s'est avéré négatif.

Les travaux d'implantation des canalisations ont pu se faire en utilisant la technique originale de la conduite forcée, passant ainsi en dessous du niveau des sépultures.

Philippe FAJON
SRA de Normandie

Moderne
Contemporain

Criquebeuf-sur-Seine

La Barbe à Lapin, Quartier de Tarte

Le diagnostic réalisé à Criquebeuf-sur-Seine, sur environ 19 ha, a été motivé par le projet d'extension des carrières Stref sur des terrains agricoles. Les résultats concernent essentiellement la période moderne mais surtout contemporaine, représentés principalement par les vestiges d'un réseau fossoyé orienté nord-ouest/sud-est et est-nord-est/ouest-sud-ouest se calquant sur la trame parcellaire laniérée des cadastres napoléonien et actuel. Cette trame s'accompagne de quelques petits creusements disséminés sur l'emprise servant certainement au bornage au sein des parcelles.

Quelques larges fosses, là encore contemporaines, ont pu servir à l'extraction de matériaux au sud-est d'emprise. Les traces de fréquentation plus ancienne sont très ténues et correspondent au ramassage de surface de très rares pièces lithiques, souvent ubiquistes, retrouvées dispersées principalement sur un large secteur est d'emprise.

Marion HUET
MADE

Paléolithique
Néolithique

Les Damps

La Borne Rouge

Moderne
Contemporain

Sur la rive gauche de la Seine au niveau de sa confluence avec l'Eure, l'emprise prescrite est située sur la partie haute de la moyenne terrasse alluviale en lisière de la forêt de Bord. Les observations de terrain confirment la nature alluviale des matrices rencontrées. Si la terrasse présente encore une configuration de dépôts entrecroisés de sables plus ou moins graveleux ponctués, en partie basse, de blocs de silex ou de grès, sa surface est régie par un système d'érosion / alimentation amplifié par les pratiques agricoles sur le léger glacis que présente la terrasse. Ainsi, le rare mobilier du Paléolithique à nos jours se retrouve mêlé au sein de ces horizons de surface (dits « colluvions »). L'unique structure mise au jour correspond à un fossé séquencé à profil en V et fond plat au sein duquel du

mobilier contemporain a été observé (bouteille en verre, mâchefer, vis). L'intérêt de cette opération se cristallise donc autour de la présence d'indices de fréquentations de la zone à des périodes anciennes notamment dès le Paléolithique moyen. En outre, l'éclat Levallois permet d'enrichir le corpus pour cette époque, de même que les quelques autres éclats pour le Néolithique. À l'opposé, elle permet de mettre en lumière une zone peu investie par l'homme en termes d'aménagement, mais fortement impactée par l'agriculture ces derniers siècles, comme en témoigne le mobilier épandu sur la parcelle et probablement issu de sources « exogènes ».

Vincent DARTOIS
MADE

Néolithique
Protohistoire, Antiquité

Daubeuf-près-Vatteville

Les Champs de Saint-Martin, L'Épinette

Moderne
Contemporain

Faisant suite à un projet d'extension des carrières Lafarge Holcim à Daubeuf-près-Vatteville, le diagnostic portant sur une surface de 65 ha a permis de découvrir plusieurs vestiges archéologiques datables de plusieurs périodes.

Tout d'abord la présence de mobilier archéologique préhistorique, dispersé dans des fosses aux contours incertains a pu être observée. Ce mobilier est datable du Néolithique ancien final ou du Néolithique moyen, soit entre les V^e et IV^e millénaires avant notre ère.

On note aussi la présence de plusieurs occupations dispersées de l'âge du Bronze datées entre les XI^e et VII^e siècles avant notre ère et surtout de l'âge du Fer, datées entre les VI^e et I^{er} siècles avant notre ère. Ces occupations se composent de fosses d'extraction de sable et de limon argileux, de fours domestiques et de vestiges de bâtiments en terre et bois, dont il ne reste que les traces des emplacements des poteaux dans sol.

Une occupation rurale gallo-romaine a également



Daubeuf-près-Vatteville, Les Champs de Saint-Martin, L'Épinette : four domestique daté de l'âge du Fer (É. Estur).

pu être observée, les bâtiments découverts sont en architecture de terre et bois comme ceux de l'âge du Fer, mais devaient probablement avoir une couverture en tuile en raison de la découverte de celles-ci dans des niveaux de remblais.

Enfin on note la redécouverte d'un chemin ancien figuré sur le cadastre napoléonien. Il a été également été mis au jour les restes d'une potentielle grange, sous la forme de trous de poteaux quadrangulaires. Cet aménagement non daté est peut-être lié aux projets de mise en valeur agricole du constructeur automobile Louis Renault (1877-1944), sur les communes d'Andé, Daubeuf-près-Vatteville et Muids lors de la première moitié du XX^e siècle.

Émilien ESTUR
MADE

Âge du Fer

Moderne

Évreux

La Garenne : contournement ouest

Contemporain

L'opération de diagnostic archéologique réalisée au lieu-dit « La Garenne » précède l'établissement de l'infrastructure routière du contournement ouest d'Évreux. Ce projet, dont plus de 53 ha ont été prescrits par le SRA, a déjà initié plusieurs opérations de diagnostic. La présente opération a permis l'ouverture de tranchées sur 7 ha flanquant la limite nord de la commune d'Arnières-sur-Iton et bordant, à l'est, l'hôpital de Navarre. Elle a livré plusieurs concentrations de vestiges.

La première (locus 1), située dans la pente longeant la rue du Buisson, au sud-est de la prescription, est composée de plusieurs trous de poteaux localisés à proximité d'un niveau de colluvions ayant fourni une concentration de mobiliers céramique et lithique. Parmi ceux-ci on note la présence d'une cuillère en céramique à dégraissants grossiers permettant de dater l'ensemble du début de la Protohistoire.

La seconde concentration de vestiges (locus 2) se situe au nord de l'emprise sur la parcelle ZA 18. Elle se compose de nombreux trous de poteaux dont certains

forment des ensembles cohérents. Les potentiels bâtiments à quatre et cinq poteaux ont été interprétés comme des greniers. La quasi-inexistence de mobilier ne permet pas de rattacher ces vestiges à une période précise. Les éléments céramiques découverts au sein de trous de poteaux pourraient dater de la Protohistoire, peut-être de l'âge du Fer.

Les parcelles de « La Garenne », ont connu une histoire centrée sur les périodes moderne et contemporaine, en lien avec le château de Navarre. Les plans anciens conservés aux archives départementales de l'Eure mentionnent plusieurs éléments corroborés par le diagnostic. Un aménagement paysagé est attesté du XVIII^e au XIX^e siècle. Il se traduit sur le terrain par de nombreuses fosses de plantation et d'épais niveaux de remblais. Une glacière attestée dès le XVII^e siècle a pu être sondée. Elle est démantelée dans sa partie



Évreux, La Garenne, contournement ouest : cuillère, colluvions US 1014, locus 1 (R. Pansiot).



Évreux, La Garenne, contournement ouest : ensembles de trous de poteaux, locus 2, vue vers le nord (R. Pansiot).



Évreux, La Garenne, contournement ouest : glacière comblée par un dépotoir urbain, vue vers le sud-ouest (R. Pansiot).

supérieure, probablement à la fin du XIX^e siècle, comme l'indique son comblement supérieur constitué de mobiliers des années 1930. L'environnement défavorable (présence de taillis denses, topographie accidentée), l'instabilité des coupes induite par l'inexistence de sédiment entre les éléments manufacturés et le temps restreint caractérisant ce type d'opération archéologique, n'ont pas permis une investigation poussée de la partie inférieure de la glacière, utilisée au moins du XVII^e au XIX^e siècle. Le dépotoir contemporain mis au jour a livré un assemblage de mobilier domestique « urbain » notamment des bouteilles, flacons, vaisselle domestique, éléments médicaux, vitres..., dont un échantillon de 0,6 m³ a été prélevé.

Romain PANSIOT
MADE

Antiquité Moyen Âge

Évreux Place Sepmanville (2018-2019)

Moderne Contemporain

Les travaux de réaménagement et de mise en valeur de la place Sepmanville, à Évreux, ont fait l'objet d'une prescription de fouille préventive. Celle-ci a pris la forme d'une surveillance de travaux et n'a porté que sur deux aspects spécifiques du projet : les fosses de plantation installées dans l'emprise de l'ouvrage fortifié avancé et les terrassements sur la rive sud de l'Iton. Le reste des travaux et des terrassements a été suivi directement par le SRA de Normandie.

Le site de la place Sepmanville correspond à l'emplacement de l'une des principales portes de la ville fortifiée médiévale d'Évreux : la Porte Peinte. Cette porte se présente, au XV^e siècle, sous la forme d'un châtelet d'entrée constitué de deux tours semi-circulaires à talon quadrangulaire, encadrant un passage axial. En avant de ce châtelet, un ouvrage fortifié avancé est aménagé. Adoptant un plan en amande, il s'apparente à une barbacane.

Dix fosses de plantation ont été réalisées dans l'emprise de cette barbacane. Elles couvrent des surfaces comprises entre 6 et 10 m² et atteignent 1,5 à 2 m de profondeur (soit des cotes comprises entre 61 et 61,8 m NgF). Ces fosses ont permis d'observer et de documenter le niveau d'apparition des vestiges antiques, sans pour autant parvenir à en caractériser précisément la nature. Elles ont également permis, dans une certaine mesure, de reconnaître des niveaux de sol et d'occupation liés à la barbacane. Ainsi, les fondations du corps de garde ont été identifiées le long de son flanc septentrional (fig. 1). Plusieurs sondages ont enfin révélé les indices de destructions contemporaines plus ou moins marquées ayant impacté ces vestiges.

Sur la rive méridionale de l'Iton, les terrassements ont principalement porté sur les remblais modernes à



Évreux, place Sepmanville, fig. 1 : emprise de la barbacane et mobilier découvert dans le comblement de l'étang du moulin (P. Wech).

contemporains ayant contribué au comblement progressif de l'ancien étang du moulin, à la création de l'allée des Soupirs et, pour les plus récents, au réaménagement du secteur à l'issue de la Seconde guerre mondiale. L'étude fine en cours de ces différentes séquences permettra de restituer l'évolution de ce bassin et de retracer plus largement les grandes étapes de l'aménagement de ce secteur depuis la fin du Moyen Âge jusqu'à nos jours.

Les niveaux les plus profonds, encore humides, ont livré une importante collection d'éléments en cuir, parmi lesquels de nombreux articles chaussant, des éléments

de harnachement et de vêtement, ainsi qu'une nasse en osier complète (fig. 1). Ces niveaux semblent dater de la fin du XV^e siècle.

Parallèlement, les terrassements ont permis le dégagement et l'étude des vestiges de plusieurs constructions ou ensembles bâtis. Signalons en premier lieu le moulin du Château, dont l'existence est attestée, dans les sources, au moins depuis le XIII^e siècle : dégagés en quasi-intégralité, ses vestiges appartiennent très largement au dernier état, reconstruit vers 1865 mais s'appuyant très largement sur des structures antérieures (fig. 2). Incendié en 1937, le moulin est totalement démoli et rasé en 1946 pour permettre l'agrandissement de la place.

Au sud et en vis-à-vis du moulin, duquel elles sont séparées par une ruelle dénommée ruelle de l'Abreuvoir, des constructions modernes et contemporaines illustrent la présence d'un quartier d'habitation également détruit à l'issue de la Seconde guerre mondiale. Enfin, ces travaux ont également permis de documenter le dispositif par lequel le bras d'Iton, appelé bras du Château, franchissait le rempart médiéval à cet emplacement. Il se jetait ensuite dans l'étang du moulin où il confluaient avec l'Espringalle. Ce franchissement s'effectuait au moyen de deux arches accolées, dont les seuils ont été mis au jour (fig. 2). Ces arches étaient équipées de grilles qui en défendaient l'accès et dont le scellement était encore visible dans les seuils.



Vestiges du dernier état du moulin du Château



Seuil permettant à l'Iton de franchir la courtine médiévale (courtine à droite et seuil avec traces de scellement d'une grille au premier plan)

Évreux, place Sepmanville, fig. 2 : vestiges du dernier état du moulin et seuil de franchissement de la courtine médiévale (P. Wech).

Pierre WECH
MADE

Moyen Âge
Moderne

Évreux
Tour du Châtel

Dans le cadre du réaménagement conjoint des places Sepmanville et du Général de Gaulle, respectivement au nord-est et à l'ouest de l'Hôtel de Ville, la municipalité d'Évreux a souhaité matérialiser au sol l'emplacement de la tour médiévale dite du Châtel. Située à l'angle nord-est de la mairie et à la jonction entre le rempart tardo-antique et la courtine médiévale, elle a déjà fait l'objet de plusieurs observations ponctuelles depuis 2003. De nombreuses questions demeurent cependant en suspens à son sujet, dont celle de son plan : s'agissait-il d'une tour circulaire ou bien semi-circulaire ?

Afin de répondre à cette question, la Ville a procédé, après dépose des enrobés, au dégagement superficiel des maçonneries. Les archéologues du Conseil départemental de l'Eure ont profité de l'occasion pour effectuer un nettoyage d'ensemble et une documentation des vestiges ainsi mis au jour, sans procéder toutefois à la moindre fouille. Les niveaux ont ensuite été protégés par du géotextile et recouverts par le nouvel aménagement.

Il ressort de ces observations que la tour est parfaitement synchronisée de la courtine médiévale, les deux constructions étant chaînées. La tour se présente sous la forme d'un massif de maçonnerie plein, dont le



Évreux, Tour du Châtel : vue d'ensemble vers le nord des maçonneries postérieures à la courtine ; à droite, le talon de la tour du Châtel (P. Wech).

plan est semi-circulaire légèrement outrepassé (11,5 m de diamètre au niveau de l'arase des maçonneries). La face occidentale de cette tour présente quant à elle un talon plat, en légère saillie par rapport au parement de la courtine. On notera toutefois que ni l'extrémité méridionale de ce talon ni la jonction avec le rempart tardo-antique n'ont été reconnues dans l'emprise dégagée en 2018.

Le massif maçonné qui constitue le cœur de la tour comportait de nombreux creusements postérieurs de fonction indéterminée qui ont laissé croire, dans un premier temps tout du moins, à la présence d'un volume intérieur évidé. Il n'en est rien et nous pouvons affirmer avec certitude qu'il n'existait, à ce niveau, aucune pièce de quelque nature que ce soit.

Le dégagement des espaces mitoyens de la courtine, à l'ouest, et donc dans l'enceinte fortifiée, a permis de mettre en évidence plusieurs maçonneries postérieures aux murailles médiévales. Ces dégagements n'ont certes pas permis, en l'absence de fouille, d'identifier

avec certitude la nature de ces vestiges, mais il semble évident qu'il s'agit là de restes du château comtal dont on pensait jusqu'alors qu'il avait été entièrement détruit lors de la construction de l'Hôtel de Ville à la fin du XIX^e siècle. La preuve est donc faite que certains éléments du château sont encore conservés et qu'une partie de la stratigraphie comprenant les niveaux de sol et d'occupation l'est également. Ceci se déduit du fait que les niveaux dégagés en plan, entre les maçonneries, sont tous des niveaux de démolition qui, nécessairement, se superposent aux derniers sols de ces espaces.

Cette rapide intervention a donc permis de mettre en lumière le fort potentiel du secteur situé au pied du pignon septentrional de l'Hôtel de Ville, en ce qui concerne notamment notre connaissance du château des comtes d'Évreux.

Pierre WECH
MADE

Multiple

Évreux et le Val d'Iton Paléo-topographie historique

Le programme initialement annoncé pour l'année 2019 n'a pas pu être mené à bien dans son intégralité, principalement faute de temps. Ainsi, les aspects liés à l'achèvement du recensement de la documentation archéologique, à la conception et à la mise en fonction de la base de données, ainsi qu'à la modélisation cartographique des grandes séquences chronologiques n'ont guère progressé.

L'accent avait cependant également été mis, dans le cadre de la demande d'opération archéologique, sur l'exploitation des données issues d'une découverte fortuite réalisée durant l'été 2018 à Évreux, au 7 rue du Capitaine Herriot. Faute de moyens, ces données demeuraient inédites et largement inexploitées. Dans le cadre du PCR, un rapport d'opération a pu être réalisé, incluant des datations radiocarbones réalisées sur des ossements humains non brûlés.

Il ressort de l'étude de ces données que le terrain concerné occupait sans doute une position marginale au regard de la nécropole antique connue par ailleurs et qui s'étendait plus largement vers le sud-est, sur le coteau. Une inhumation a cependant pu être datée de la fin de l'Antiquité (datation calibrée à deux sigma comprise entre 216 et 340 après J.-C., fig.).

Les nombreuses inhumations reconnues par ailleurs dans la berme occidentale ont, quant à elles, toutes livré des datations concordantes permettant l'identification d'une portion de cimetière carolingien, sans doute en lien avec l'église Saint-Aquilin toute proche. En effet, les documents historiques indiquent que la création de cette église est antérieure au X^e siècle. Les datations



Évreux, 7 rue du Capitaine Herriot : sépulture tardo-antique en cours de fouille (L. Tocqueville).

radiocarbones, calibrées à deux sigma, fournissent quant à elles des datations comprises entre 772 et 993 après J.-C.

L'absence de sépulture dans les autres bermes semble suggérer que nous nous situons ici à l'emplacement de l'une des limites de ce cimetière. Ces datations, couplées aux observations stratigraphiques réalisées dans les bermes permettent en outre de restituer l'altimétrie du niveau de sol à l'époque carolingienne. Cette donnée, totalement inédite, s'intègre pleinement dans les problématiques du projet EVIPaTH et contribue à nourrir notre réflexion quant à la topographie de ce secteur, lequel n'avait jusqu'alors livré que peu d'information en la matière.

Pierre WECH
MADE

Le diagnostic réalisé à l'ouest d'Évreux, sur 128 365 m², vient compléter les données acquises lors des précédentes opérations archéologiques menées sur le secteur de Cambolle. Les résultats confirment effectivement la continuité des fréquentations et occupations sur le plateau dominant la ville d'Évreux depuis le Paléolithique jusqu'à la période contemporaine. Sur l'emprise, les traces de fréquentations au Paléolithique moyen sont localisées principalement en deux points, à l'ouest, corroborant ainsi les découvertes du diagnostic jouxtant l'emprise (Roudié, 2003), ainsi qu'au nord-est. Dans les deux cas, les pièces sont retrouvées en contexte remanié n'assurant pas l'homogénéité de la série.

L'ensemble de l'emprise révèle également des indices d'occupations à la Protohistoire ancienne, marqués notamment par de nombreux éléments mobiliers erratiques remaniés, mais pouvant également s'inscrire dans des niveaux relativement préservés, contenus au sein de dépressions localisées dans les secteurs présentant un fort recouvrement sédimentaire. L'est du terrain montre par contre une certaine érosion mais conserve tout de même les traces de nombreux regroupements de creusements légers, assimilables à des trous de poteaux, dont l'organisation traduit la présence de plusieurs bâtiments et d'au moins un système de palissade. Ces éléments s'accompagnent de quelques fosses de prélèvement de limon dont la surface de comblement livre une assez grande quantité de restes morcelés (terre brûlée, céramique mais également lithique). Le mobilier associé à ces structures reste toutefois ténu et les éléments céramiques sont souvent très fragmentés ne permettant pas d'identification précise. Quelques tessons semblent

toutefois orienter une partie de ces aménagements vers la fin de l'âge du Bronze. Dans l'hypothèse d'un fonctionnement synchrone, ces différents ensembles formeraient une vaste occupation en aire ouverte où quelques espaces seraient délimités par des petites palissades. À proximité de ces découvertes et située sur une dominance de l'emprise, une fosse, d'environ six mètres par quatre, a livré au sein de son comblement quelques restes osseux associés à un fragment d'élément en alliage cuivreux. Si la fragmentation de ces ossements n'a cependant pas permis leur détermination, humaine ou animale, leur association avec du mobilier en bronze évoque la possibilité d'une sépulture, à statut peut-être spécifique, à moins qu'il ne s'agisse d'un tout autre aménagement comme le reliquat d'un dépôt de mobilier.

Le secteur ouest, quant à lui, livre des éléments de parcellaires, plutôt laténiens, s'accordant en cela aux découvertes de silos sur le diagnostic jouxtant l'opération. De même, on note également la poursuite des deux axes de voirie déjà repérés par prospection aérienne et dont le tracé pourrait correspondre à celui de la voie antique reliant Lisieux à Évreux.

Les parcelles semblent ensuite réinvesties aux époques moderne et contemporaine par des activités d'extraction de grave ferrugineuse, à l'ouest, et de marne, à l'est. Ces éléments s'accompagnent également de systèmes de cheminement permettant l'accès aux différents secteurs de carrières, qui semblent ici plutôt à ciel ouvert et qui recourent, à l'est, l'occupation de l'âge du Bronze.

Marion HUET
MADE

Cette opération de fouille préventive concerne l'étude des vestiges menacés de destruction par l'extraction de granulats par Lafarge Holcim France. Le diagnostic archéologique, réalisé par la MADE en février 2018, avait permis la mise au jour d'une occupation du Néolithique final se manifestant par une nappe de mobilier et un ensemble particulier aux limites ou contours marqués par une ceinture de pierres et une structure quadrangulaire implantée au sein de cette ceinture. La morphologie singulière de cette structure évoquait un ensemble funéraire.

La fouille réalisée en 2019 sur une superficie de 10 952 m² visait l'étude de tous ces vestiges archéologiques (mobilier, structures en creux et de combustion et ensemble funéraire). Elle a confirmé la présence d'une occupation du Néolithique final caractérisée par un niveau de mobilier riche en vestiges (céramique, silex et grès) diversement marqué de concentrations de fragments de céramique ou plus rarement de silex taillés et d'un ensemble funéraire inédit du Néolithique récent (?) (étude en cours). Cette structure singulière de forme ovale de 17 m de long sur 12 à 15 m de

large se caractérise par une ceinture de pierres presque exclusivement en grès et calcaire. Dans son espace interne, il existe un empierrement à dominante calcaire, légèrement décentré et implanté au sud de la structure. Cet aménagement dessine globalement un rectangle de 4 m sur 2 et les extrémités nord et sud sont signalées par un bloc calcaire posé de chant et un bloc de grès de dimension plus importante. L'ensemble est à vocation funéraire et correspond au lieu de dépôt de la ou des sépultures, malheureusement en partie arasées et en partie altérées par un phénomène de combustion (os humains brûlés et pierres brûlées). La morphologie singulière de cet aménagement est jusqu'à présent inédite en Normandie et probablement dans le quart nord-ouest de la France (étude en cours).

Sur l'ensemble de la fouille, les vestiges mobiliers regroupent un corpus lithique (silex taillés et macro-outillage en grès) et céramique conséquent et de qualité, soit plus de 6 500 vestiges répartis sur l'ensemble de l'emprise de fouille. Des structures en creux, dont des

foyers à appareillage en pierre chauffées, complètent le corpus des découvertes. Plusieurs fortes concentrations de céramiques écrasées en place et un amas de galets encochés correspondant à des témoins indirects d'un probable filet de pêche, dont il ne reste que les poids en galets alluviaux, sont également à noter. Cette dernière découverte, rarissime, est d'ailleurs inédite. Les études à venir apporteront sans aucun doute de nouvelles données sur la culture matérielle du III^e millénaire pour la Normandie et au-delà. Celle de l'ensemble funéraire également. Sur un plan plus général, ce site s'inscrit dans une succession d'occupations identifiées dans le même secteur depuis plusieurs années et attribuées au III^e millénaire au sens large. La mise en perspectives de ces différents sites et/ou indices d'occupation permettra d'en mieux caractériser la nature.

Caroline RICHE
INRAP

Néolithique
Âge du Bronze

Gaillon
31 rue Georges Brassens

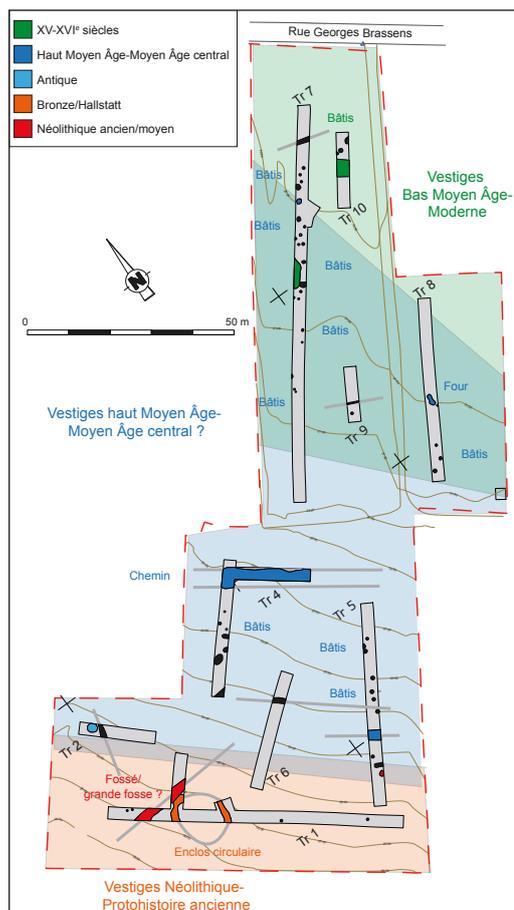
Haut Moyen Âge
Moyen Âge

Ce diagnostic archéologique est mené à l'emplacement d'un projet de lotissement sur 1,1 ha dans le hameau de Gailloncelle au sud de la commune de Gaillon.

Quelques vestiges attribuables au Néolithique et à l'âge du Bronze sont présents en limite sud d'emprise (fossé, enclos circulaire, céramique, lithique). Au centre, un chemin encaissé est entouré de structures variées comme un four, des fosses et des concentrations de trous de poteau. Les rares mobiliers associés (céramiques, tuiles plates, scories) évoquent une marge d'habitat couvrant la fin de l'époque carolingienne au XIII^e siècle.

Au nord, des indices de bâtis et des remblais de démolitions des XV-XVI^e siècles se polarisent vers la route actuelle, connue au moins depuis le XVIII^e siècle.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP



Gaillon, 31 rue Georges Brassens : plan de l'opération de diagnostic (N. Roudié).

Le diagnostic opéré à Gauciel en août 2019 a permis d'aborder une parcelle dont l'exploitation agricole est toujours active. Les éléments repérés se résument à trois fossés parcellaires, deux fosses contemporaines et un chemin visible sur le cadastre Napoléonien. Une grande fosse indéterminée a également été mise au jour (carrière, trou de bombe ?). Le mobilier isolé, présent en faible quantité, se compose de tessons de céramique

protohistorique et de pièces lithiques. L'ensemble ne peut être daté précisément, n'ayant pas de marqueurs chronologiques précis. L'exploitation agricole au cours du temps semble être l'unique activité humaine sur ces parcelles.

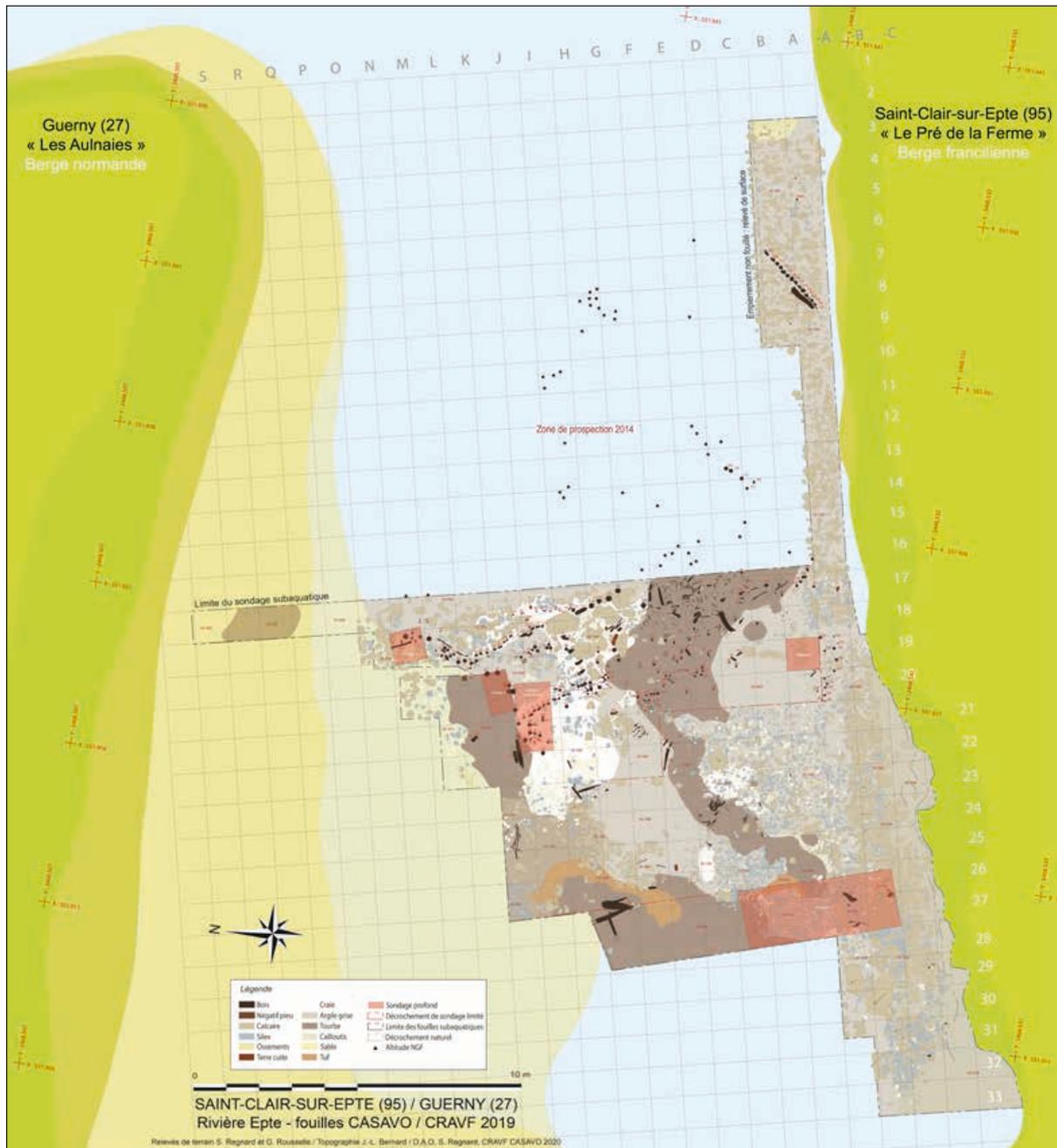
Laurent TOCQUEVILLE
MADE

La campagne archéologique de 2019 fut notre cinquième année de recherche sur le site des Aulnaies et la deuxième d'une fouille programmée triennale 2018-2020. L'expérience aidant, nous avons su adapter notre méthodologie pour la rendre de plus en plus efficace, notre compréhension du site s'en est trouvée accrue.

Lors de cette campagne, nous avons confirmé et délimité la fin du site dans sa partie aval (fig. 1). Cette certitude acquise, nous avons pu reprendre les fouilles en amont, dans le secteur où nous avons commencé les recherches en 2015. Mieux aguerris, nous avons redégagé puis refouillé en l'élargissant une bande de fouille sur laquelle nous avons été prudents en 2015. Possédant à présent des éléments de datation, une connaissance de la stratigraphie du fond de la rivière et ayant prélevé de nombreux pieux dans leur intégralité, nous étions plus à même de comprendre la complexité des structures présentes.

Les fouilles du secteur aval ont permis de confirmer que l'effet de seuil perçu en 2018 était réel. Cela a été confirmé par des relevés et par la coupe transversale de la rivière (fig. 2). Les unités stratigraphiques trouvées en 2017 dans les sondages 1 et 2 y sont fortement érodées. Aucune structure d'origine anthropique n'y a par ailleurs été décelée, hormis un aménagement complexe de la berge francilienne. Sa fouille a montré qu'une première stabilisation de la berge est effectuée durant l'Antiquité, elle consiste en un apport de petits modules de craie, de silex et de calcaire. C'est dans cet apport que des alignements de pieux en arête de poisson ont été identifiés en plusieurs points du site et datés du III^e siècle, avec une date d'abattage autour de 226-227 après J.-C. Cet aménagement avait vraisemblablement pour but de rendre accessible la berge afin d'en faire un débarcadère ou une zone d'accès stabilisée à la rivière. Cela n'a qu'imparfaitement fonctionné puisque dans la partie aval, plus exposée au flux du courant,

une épaisse couche de vase s'est déposée, rendant la zone impraticable. Un second apport de matériaux a donc été effectué avec des dalles en calcaire beaucoup plus massives, lesquelles ont notamment piégé des fragments de tuiles antiques (fig. 3). Plus récemment, au XIX^e, voire au XX^e siècle, d'autres apports de calcaire et de silex ont été massivement réalisés pour stabiliser la berge dont le profil, dans la partie aval, est très érodé. L'usage de la rivière aux périodes contemporaines est confirmé par les pièces de bois (fig. 3) découvertes ensablées dans le secteur avec un mécanisme métallique à crémaillère, qui se sont probablement arrachées d'un ouvrage hydraulique positionné sur la rivière (écluse, moulin, lavoir, vanne). La reprise des fouilles a été réalisée en amont afin de prélever les pieux déjà identifiés et de mettre en avant l'organisation de la zone centrale occupée par plusieurs alignements de pieux en chêne. Ces pieux ont révélé à l'étude trois dates d'abattage dans la première moitié du III^e siècle après J.-C. (200-221, 226-227 et 239-242 après J.-C.). Les différentes dates d'abattage correspondent soit à un long temps d'entreposage des bois avant utilisation (ou à des réemplois), soit à des réparations et à des renforcements de la structure. Conservés sur plus d'un mètre de long, ils étaient calés par l'apport d'une épaisse couche de craie, de silex et de calcaire (US 1004). Au sein de cette couche, des blocs architecturés massifs, potentiellement récupérés sur un bâtiment proche, ont été positionnés afin de maintenir les pieux environnants. Le matériel découvert dans cette zone (*tegulae*, céramique) confirme une datation antique. L'existence d'une zone argileuse non recouverte par l'apport de craie précisément au centre d'un quadrilatère formé par des alignements de pieux, nous invite à penser que ceux-ci formaient une superstructure comportant un plancher. C'est après la mise en place de cette superstructure - que l'on imagine



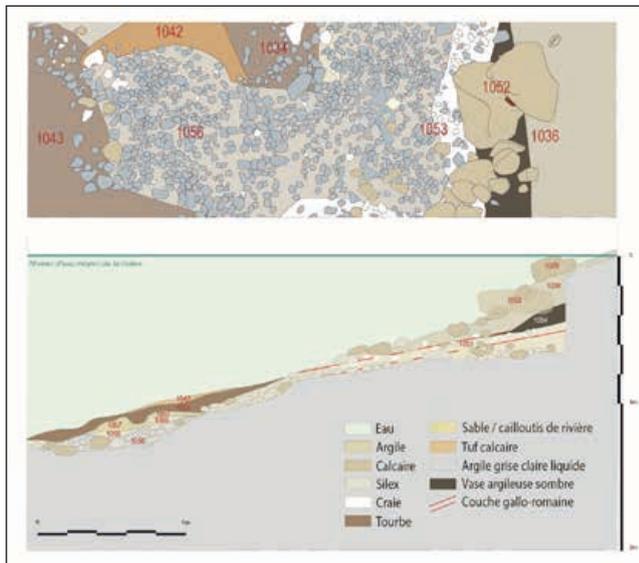
Guerny, Les Aulnaies, fig. 1 : rivière Epte, plan général de la fouille (S. Regnard).

comme une sorte de ponton - que furent déversés les blocs de craie, de silex et de calcaire, et les blocs architecturés. L'ensemble de la zone située sous la superstructure n'a pas pu être recouverte par l'apport de matériaux, et dessine en négatif un quadrilatère homogène. Par ailleurs, le grand nombre de clous trouvés dans ce secteur et le pendage d'une partie des bois accreditent l'existence d'une structure complexe et lourde qui se serait effondrée vers le centre de la rivière. Dans la zone que nous appelons le « chenal », c'est-à-dire la zone où le fond de la rivière est le plus érodé et où le courant est le plus fort (US 1008). Nous avons découvert les années passées des ensembles de petits piquets en aulne dont certains sont alignés. L'un a pu être daté par C¹⁴ entre 21 avant et 125 après J.-C., il n'a pas pour le moment été possible d'affiner la datation

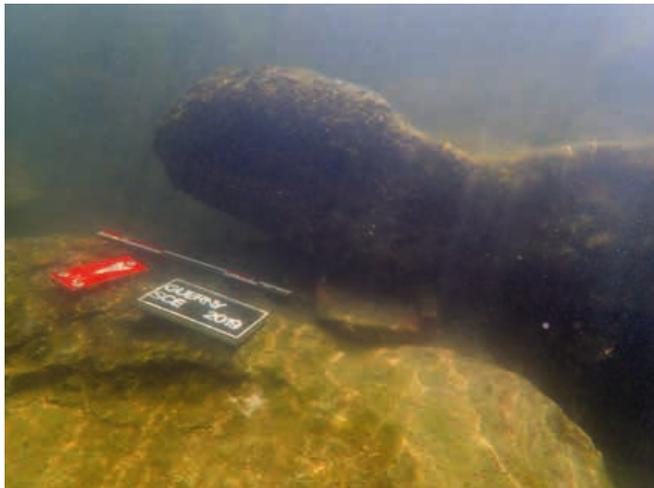
par dendrochronologie. De nouveaux piquets de même module ont été repérés en 2019.

Sous l'ensablement normand, une unité stratigraphique composée de blocs de calcaire fortement concrétionnés a été retrouvée en plusieurs endroits, elle pourrait traduire une recherche de stabilisation de la berge normande pour la rendre plus praticable dès l'Antiquité. Il semble aussi que c'est de la rive normande qu'on accédait au centre de la rivière.

Les résultats de l'étude palynologique conduite par Hervé Richard nous ont appris que les abords de l'Epte, au Mésolithique, étaient bien différents de ce que nous voyons aujourd'hui : les pins étaient présents en grand nombre, on y trouvait des bouleaux et de nombreuses espèces d'herbacées. Dans un horizon chronologique qui a été estimé entre 13500 et 12500 BP, notre zone



Guerny, Les Aulnaies, fig. 2 : plan et coupe du sondage 6 dans la zone aval (S. Regnard).



Guerny, Les Aulnaies, fig. 3 : photographie de la deuxième phase d'aménagement de la berge francilienne en aval, une tegula est intercalée entre les deux blocs (A. Kucab).

de fouille ne semblait pas être alors une rivière mais une eau calme avant de devenir, il y a 8 000 ans, une tourbière à proximité d'un cours d'eau : l'Epte. Dans les environs de cette tourbière se trouvaient encore des pins et des bouleaux, mais l'étude a démontré l'apparition d'espèces tempérées tels que le chêne ou le noisetier. L'étude palynologique nous offre ainsi le paysage de l'Epte avant que l'action humaine ne le modifie de manière irréversible à partir du Néolithique. Comme lors des campagnes de fouilles précédentes, le matériel archéologique découvert est varié et diachronique, même s'il existe une surreprésentation du mobilier antique. La campagne de 2019 a permis de mieux comprendre l'évolution et l'organisation du site, les fouilles et les études à venir devraient venir préciser sa fonction et son usage.

Anne KUCAB
CASAVO-CRAVF

Hervé RICHARD
Chrono-environnement – UMR 6249, CNRS-UFC

avec la collab. de J.-L. BERNARD, F. BIGOT,
B. CEINDRIAL, B. DORANGE, F. FAYET,
F. LECAM, J. MALHERBE, P. PICOT,
S. REGNARD, G. ROUSSELLE, B. SIMON,
H. TEIL, P. VERASDONCK

Bibliographie

CASAVO et CRAVF, 2020 - *Rapport final d'opération archéologique, Guerny, « Les Aulnaies », Saint-Clair-sur-Epte, fouilles archéologiques programmées subaquatiques triennales 2018-2020, campagne 2019*, SRA Normandie.

KUCAB et al., 2019 - « Fouiller une rivière : les fouilles archéologiques subaquatiques dans l'Epte au niveau de Guerny (Eure) et Saint-Clair-sur-Epte (Val-d'Oise) », *Journées archéologiques de Normandie, Caen 2017*. Mont-Saint-Aignan : PURH, p. 131-142.

Hervé Richard, 2019 - *Analyse pollinique - Guerny (F-27), Epte-Les Marais de Guerny*. Besançon, Chrono-environnement.

Paléolithique

Néolithique, Protohistoire

Guichainville

Le Long Buisson 3 (dernière partie)

Antiquité, Moyen Âge

Moderne, Contemporain

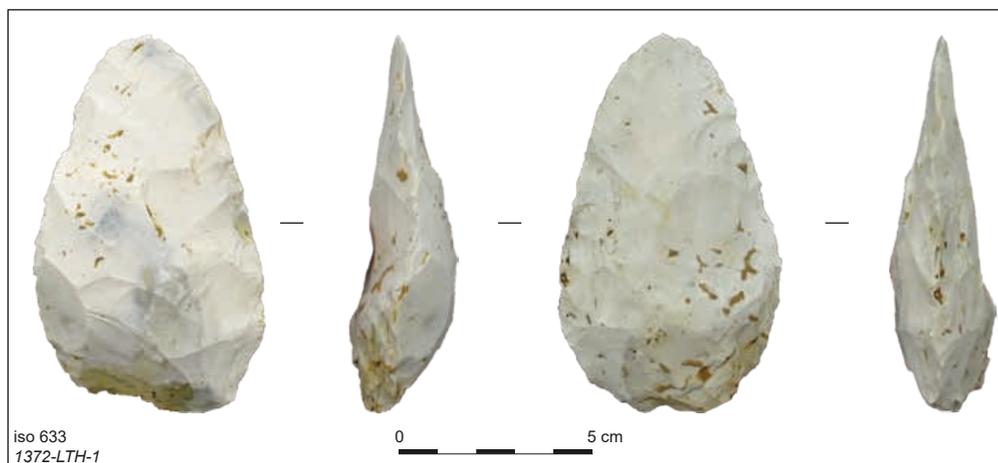
Le diagnostic réalisé sur 330 750 m² à Guichainville, au sud d'Évreux, a permis la mise au jour d'une succession d'occupations du Paléolithique à l'époque contemporaine. L'opération archéologique menée au sein des parcelles cadastrales AD 5, 6, 19 et ZB 4, 5, s'intègre dans une continuité d'investigations archéologiques déjà réalisées en périphérie des emprises du diagnostic.

La première occupation de ce site est attribuée au Paléolithique moyen. Elle se manifeste par un abondant mobilier lithique. Ces artefacts sont conservés grâce au contexte particulier de dolines qui a permis leur piégeage dans les sédiments. La majorité des pièces lithiques est caractérisée par l'usage de la Méthode Levallois. Un ensemble incluant toutes les étapes de la chaîne opératoire a pu être attribué au Saalien

final. Ces éléments viennent donc confirmer la forte fréquentation de ce secteur de Guichainville au cours de cette période. Il faut ajouter à cela de rares éléments lithiques témoignant de traces d'occupation au Néolithique.

Par la suite, les parcelles sont investies au cours de la Protohistoire. Des vestiges fossoyés et une faible densité de mobilier documentent cette période. L'organisation spatiale du territoire semble se faire selon un schéma orthonormé du parcellaire. Elle semble en outre s'articuler avec un cheminement déjà présent dès la Protohistoire. Cette voie fut auparavant identifiée lors des opérations archéologiques du Long Buisson 1 et 2. Le réseau viaire se densifie ensuite durant la période

gallo-romaine, avec la création ou le réaménagement d'un axe de circulation majeur (Évreux-Dreux) et le développement de voies secondaires. En plus du réseau parcellaire et des fosses d'extraction de matériau, une occupation le long de l'un des axes secondaires est délimitée par un enclos fossoyé. Le Moyen Âge et l'époque moderne ne sont marqués que par un parcellaire et une fosse d'extraction. Les périodes les plus récentes affichent également des limites parcellaires, ainsi qu'un enclos fossoyé dans le secteur 2 et une fosse d'extraction de matériau dans le secteur 1. Enfin, divers éléments fossoyés non datés s'ajoutent aux nombreuses découvertes réalisées au sein de ces emprises.



Guichainville, Le Long-Buisson 3 : biface, iso 633 (C. Paupy).

Ces résultats viennent compléter les données déjà acquises lors des précédentes opérations archéologiques menées dans ce secteur (à Guichainville et dans les communes limitrophes). Ils confirment la densité des occupations anthropiques successives tout comme leur continuité sur le plateau de Saint-André.

Cédric PAUPY
MADE

Moyen Âge

Moderne

Heudebouville
Le Manoir du Sang Mêlé

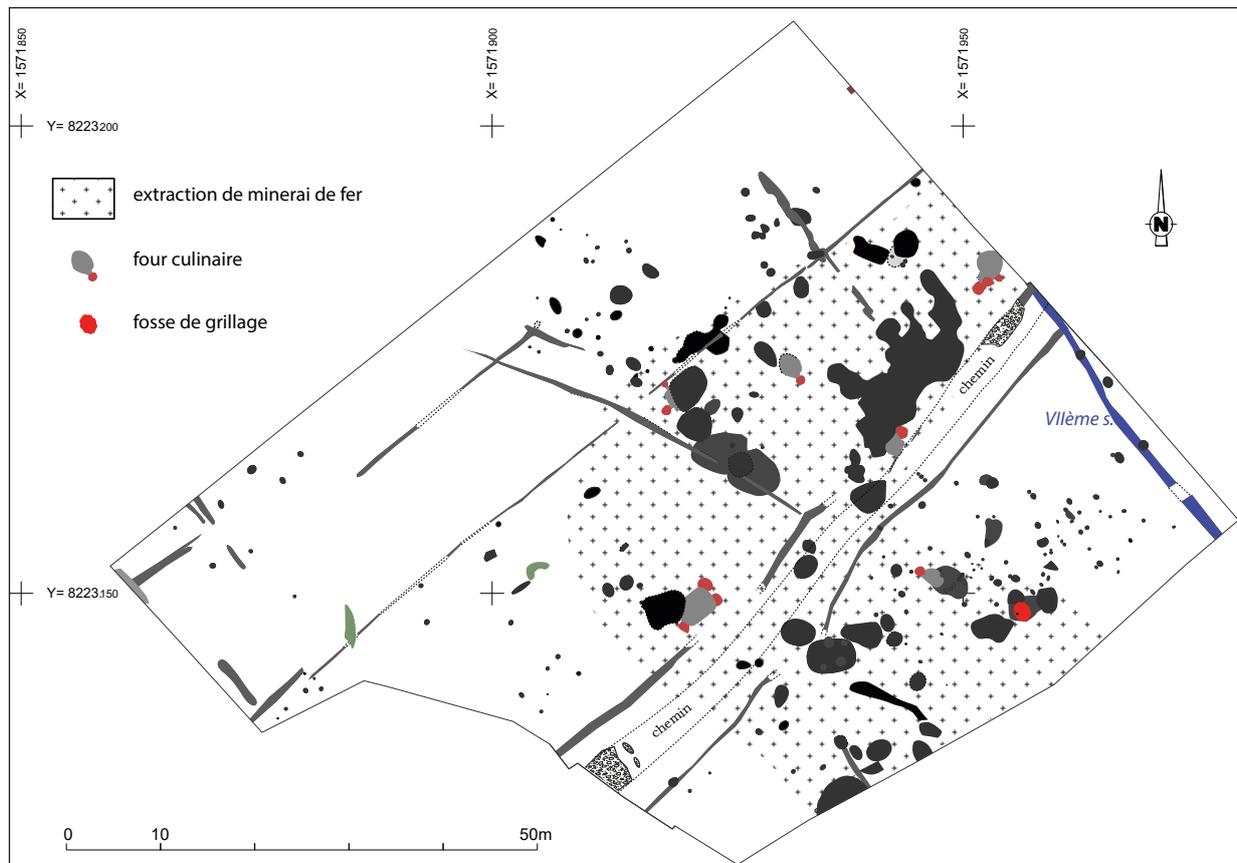
Contemporain

Ce diagnostic est motivé par un projet de lotissement dans le parc du manoir du Sang-Mêlé sur 4,5 ha à la sortie du bourg, sur le plateau de Madrie. L'essentiel des vestiges repérés consistent en lambeaux de murs, des chemins, des fossés, des niveaux de démolitions et fosses dépotoirs contenant quasi exclusivement des déchets de matériaux de constructions (tuiles plates, moellons) d'époques moderne et contemporaine témoignant de différentes phases de restructurations des bâtiments visibles sur les plans des XVIII^e et XIX^e siècles ou encore en élévation. Un four à brique se trouve à l'ouest de l'emprise et correspond au remaniement, dans la première moitié du XIX^e siècle du manoir (situé hors prescription). Une poignée de tessons médiévaux trouvés hors structures au décapage constitue un très léger bruit de fond d'occupations antérieures (haut et bas Moyen Âge).

Nicolas ROUDIÉ
INRAP



Heudebouville, manoir du Sang-Mêlé : vue de l'intérieur du four à brique (N. Roudié).



Heudebouville, rue de l'Ombre : plan général de la fouille (N. Gautier).

La fouille archéologique réalisée au cœur du bourg d'Heudebouville, rue de l'Ombre, non loin de l'église Saint-Valérien, précède la construction d'un groupe scolaire sur une surface prescrite d'environ 5 000 m². Elle permet de dégager le plan d'une petite partie de la structuration alto-médiévale découverte lors du diagnostic réalisé par Marion Huet en 2018.

Heudebouville est situé à l'extrémité nord du plateau de Madrie, entaillé de part et d'autre par les vallées de la Seine et de l'Eure. Ce promontoire étroit et tabulaire, est coiffé par des lambeaux d'argiles et de sables tertiaires, siège de dépôts ferrugineux formant des bancs de minerai de fer exploitables.

Les résultats préliminaires pour ce site en cours d'étude montrent une occupation médiévale dont les principaux éléments de datations concernent l'époque mérovingienne et carolingienne. Elle s'implante pour partie sur un substrat argileux remanié par une exploitation de minerai de fer possiblement en activité à ces périodes. Les stigmates de cette extraction ont été découverts en cours de fouille et constituent une donnée inédite pour le secteur. Ils se traduisent par des puits d'exploration indépendants, parfois agrégés successivement ou par zones entières d'extraction à ciel

ouvert, qui ont été consécutivement colmatées par les sédiments excavés, une fois le filon atteint et le minerai prélevé. Ce colmatage rapide avec les matériaux parents a rendu la lecture des creusements en plan et en coupe particulièrement complexe, surtout en période caniculaire. L'exploitation a été reconnue sur environ un tiers de la surface décapée. Elle adopte une forme coudée et se prolonge hors emprise au sud ainsi que vers le nord-est, où elle passe sous le chemin des Pileux. Si l'acquisition du fer constitue la première étape de la chaîne opératoire de la métallurgie présente sur le site, des indices de préparation du minerai ont également été découverts au sein d'une potentielle fosse de grillage, où se mêlent fragments de limonite concassés, grillés et restes charbonneux. Un charbon provenant de cette fosse procure une date comprise entre 335 et 426 de notre ère. Celle-ci sera confirmée et confrontée dans la mesure du possible avec d'autres échantillons prélevés dans le comblement d'une structure relative à l'extraction, afin de mieux cerner la phase d'exploitation et de transformation du minerai.

L'occupation est matérialisée également par deux zones de trous de poteaux dont les plans – s'ils se réfèrent à des bâtiments – ne sont pas encore clairement établis. Elles

sont disposées de part et d'autre de la carrière, au nord-ouest et au sud-est de l'emprise. Parmi les structures en creux de la zone sud-est, certaines d'entre elles ont livré des battitures et des scories de forge, parfois associées à du mobilier céramique du haut Moyen Âge. Ces indices d'activités de forge trahissent vraisemblablement la présence d'une unité de production à proximité.

Entre les deux zones de trous de poteaux où se déploie la carrière, six fours, dont trois multiples – à plan classique de four culinaire alto-médiéval – ont été possiblement aménagés, à la faveur de dépressions laissées par les carriers, ou par les carriers eux-mêmes au cours de l'exploitation. L'évaluation carpologique des sédiments prélevés au sein des fosses de travail révèle une faible quantité de macrorestes et les datations effectuées sur deux graines carbonisées, correspondant à deux fours distincts, indiquent respectivement des dates comprises entre 722-774 et 772-895. Quelques structures linéaires mal datées dont un chemin arasé tissent une trame parcellaire orientée selon deux axes nord-est/sud-ouest et nord-ouest/sud-est. Il s'agit de fossés peu profonds

pour la plupart, excepté l'un d'eux plus massif contenant du mobilier céramique. Il est daté du VII^e siècle et pourrait appartenir à un enclos se développant hors emprise.

Ainsi la parcellisation semble se mettre en place dès le haut Moyen Âge et postérieurement à l'extraction du minerai. Elle s'accompagne d'unités structurées sur poteau dont l'une pourrait accueillir des activités de forge. Ces données sur l'occupation des sols liées à la genèse du village s'enrichissent de la découverte d'une exploitation minière. Une fosse de grillage datée du V^e siècle en lien avec cette exploitation, suppose une phase précoce d'extraction du minerai de fer et signifie qu'une partie de la chaîne opératoire de la métallurgie est présente sur le site. Cela ouvre donc de nouvelles perspectives de compréhension quant aux stratégies d'acquisition et de traitement des ressources dans ce secteur.

Nicolas GAUTIER
MADE

Moderne

Hondouville Rue Jean Moulin

Un diagnostic archéologique a été réalisé à Hondouville, rue Jean Moulin, où un nouveau lotissement va voir le jour sur une superficie d'1 ha. Les parcelles concernées se trouvent au centre du bourg, en fond de vallée et occupent une large surface plane à une altitude de 30 à 31 m.

La prescription de ce diagnostic était en grande partie liée à la présence avérée d'un habitat antique et de sépultures du haut Moyen Âge près de l'église paroissiale, à quelques 250 m du projet. Le risque de découverte de vestiges archéologiques était ici renforcé par la position topographique en bordure de la zone humide du val d'Iton.

Les résultats de l'intervention témoignent de l'absence de vestiges anciens sur le terrain sondé. Ces parcelles se trouvent en dehors de l'espace d'habitat antique et

alto-médiéval et n'ont pas été investies non plus lors du développement du village aux périodes médiévale et moderne. Les seuls vestiges mis au jour sont des murs de clôture d'époque moderne, marquant d'anciennes limites de parcelles qui figurent encore sur le cadastre napoléonien de 1845.

La mise en évidence d'un épais niveau de terres à jardin, renfermant des vestiges mobiliers de la période médiévale et/ou moderne, semble plutôt indiquer que ce secteur a longtemps été dédié aux pratiques agricoles. Enfin, un épais dépôt alluvionnaire, dont la mise en place apparaît postérieure à l'époque médiévale, vient recouvrir toute la zone.

Claire BEURION
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Iville Rue du Cirque Boutor

Contemporain

Ce diagnostic archéologique a été mené préalablement à la construction d'un bâtiment et de sa voie d'accès sur 0,4 ha, dans le village en face de l'église. Des fossés parcellaires accompagnés de quelques fosses et d'un niveau de circulation, concentrés à l'ouest, contiennent quelques éléments céramiques du bas Moyen Âge à

l'époque moderne, dans la continuité de l'occupation et organisation visibles sur les cadastres napoléonien et actuel.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

La commune d'Ivry-la-Bataille est située à l'extrême sud-est du département de l'Eure, sur la rive occidentale de la rivière éponyme qui marque la frontière avec la circonscription voisine d'Eure-et-Loir. La bourgade semble se développer à partir du XI^e siècle dans la vallée de l'Eure, en contrebas de la fortification médiévale sise sur les derniers contreforts du plateau d'Évreux-Saint-André. Les parcelles diagnostiquées sont localisées en bordure méridionale du centre historique du bourg d'Ivry-la-Bataille, à 50 m de l'église Saint-Martin (XV^e-XVI^e siècles) et à 300 m du château (XI^e-XV^e siècles). Elles se trouvent également sur un axe de circulation privilégié à travers la vallée, et à une quarantaine de mètres du bras occidental de la rivière. L'emprise de 3 700 m² se situe sur un secteur d'alluvions anciennes de basse terrasse de l'Eure, et est marquée par une légère déclivité du terrain d'ouest en est. L'opération s'inscrit dans le cadre d'un projet d'agrandissement du parking de l'Intermarché voisin.

Cette opération a permis de mettre au jour, outre des vestiges d'aménagements modernes et contemporains liés la mise en valeur paysagère de ces parcelles, une occupation du second Moyen Âge. Cette dernière a été reconnue dans 4 des 6 tranchées réalisées, et s'étend ainsi a minima sur les deux tiers nord-est de l'emprise, 1 à 1,30 m sous le niveau de circulation actuel. Elle est caractérisée par une certaine densité de fosses, parmi lesquelles un silo et une fosse d'extraction ont tout de même pu être identifiés. Du côté de l'Eure, un espace plus structuré, accueillant possiblement des bâtiments sur poteaux et une petite structure de combustion, a été mis en évidence. L'attribution chronologique de cette occupation est assez bien établie grâce à des restes mobiliers modestes, mais bien répartis sur l'ensemble du site. L'étude de la céramique indique majoritairement

une datation dans le courant du Moyen Âge central, les formes identifiées se référant même plus précisément au XI^e siècle. Toutefois, quelques éléments plus tardifs suggèrent la possibilité d'une continuité, en particulier dans la partie centrale du terrain, jusque dans le courant du bas Moyen Âge. Cette occupation s'inscrit donc chronologiquement dans la phase de développement de la localité, autour de son château, à partir du XI^e siècle. Elle se trouverait, si l'on se fie aux limites supposées du bourg médiéval, en périphérie de ce dernier. Il s'agit, à Ivry, de la première occupation médiévale caractérisée archéologiquement dans la vallée de l'Eure.

On notera enfin que si aucun élément anthropique antérieur n'a été reconnu dans les sondages, la présence de vestiges plus anciens ne peut être totalement exclue, en particulier dans l'emprise du lit majeur de l'Eure en bordure orientale des parcelles sondées. De ce côté en effet, l'occupation médiévale s'implante sur des apports de sédiments récents, et les niveaux sous-jacents n'ont pu être atteints que ponctuellement.

Morgane GODENER
MADE

Quatre sondages de 160 m² ont été réalisés à l'emplacement d'un projet de construction immobilière au sud de l'agglomération de Louviers. La moitié de l'emprise totale (5 232 m²) n'a pas été sondée, occupée par des infrastructures conservées dans le projet.

La stratigraphie de limons brun gris comprend de nombreux artefacts (notamment des débris de matériaux de construction) médiévaux à contemporains auxquels se rajoute de l'industrie lithique protohistorique et néolithique.

Vingt-huit structures ont été repérées, pour partie récentes ou non datées. Un chemin constitué de débris calcaires n'est pas daté. Deux fosses et un petit solin sont attribués aux XIII-XIV^e siècles. Quatre tessons carolingiens attestent de fréquentation antérieure.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Moderne

Contemporain

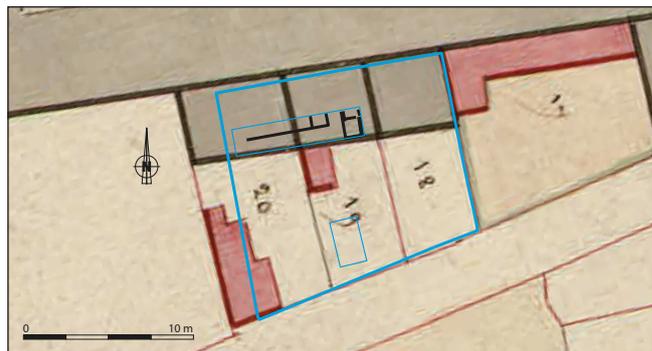
Louviers

1 rue du Tir

Le projet de construction d'une maison individuelle au n° 1 rue du Tir a amené le SRA de Normandie à prescrire un diagnostic archéologique. Le terrain étudié se trouve à l'intérieur de la ville close médiévale. Il se situe dans l'angle nord-ouest des fortifications, dominées à cet endroit par une tour quadrangulaire saillante associée à l'enclos de la Citadelle. Cette fortification jouxte le Grand Cimetière dit de l'intérieur.

Le diagnostic a mis en évidence une stratification déjà observée lors d'une précédente opération archéologique, réalisée sur la parcelle voisine en 2007 (responsable : É. Mare, Inrap). Un niveau de matériaux de démolition et un remblai limoneux rehaussent le sol de plus d'1 m, au sud de la Citadelle.

Lors du présent diagnostic, une formation de terre humique, intermédiaire entre les deux niveaux, a livré du mobilier datable du XVI^e siècle. Une campagne de démolition, ou de remblai avec des matériaux de démolition, a donc été suivie par une utilisation en friche ou en jardin de cette partie des abords de la Citadelle, soit après l'agrandissement de l'enclos pour le renforcement des défenses au moment du siège de 1591, soit lors du démantèlement de la fortification à partir de 1628. L'exhaussement du sol qui touche, ensuite, l'ensemble du secteur n'est pas daté. Il se situe dans une fourchette chronologique large partant du XVI^e siècle jusqu'au milieu XIX^e siècle au plus tôt. En effet, ces remblais sont percés par trois creusements contemporains. Le plus ancien est postérieur au milieu du XIX^e siècle comme l'indique la présence



Louviers, 1 rue du Tir : recalage des structures découvertes sur le cadastre de 1823 (P. Calderoni).

d'un fragment de « faïence ingerçable » de la fabrique parisienne Pichenot (1839-1849).

Au nord de la parcelle, un ensemble de murs et murets en briques artisanales auquel s'ajoute un foyer très détérioré ont été mis au jour à l'emplacement occupé par trois maisons mitoyennes figurant sur le cadastre de 1823. Si une portion de mur est/ouest correspond bien à l'alignement tel qu'il apparaît sur le plan du XIX^e siècle, en revanche la superposition des limites nord/sud ne fonctionne pas (fig.). Ces maçonneries pourraient correspondre à des aménagements intérieurs ou à une reconstruction réalisée après l'établissement du cadastre napoléonien.

Paola CALDERONI
INRAP

Paléolithique

Néolithique

Louviers

Avenue Winston Churchill,
rue Saint-Hildevert

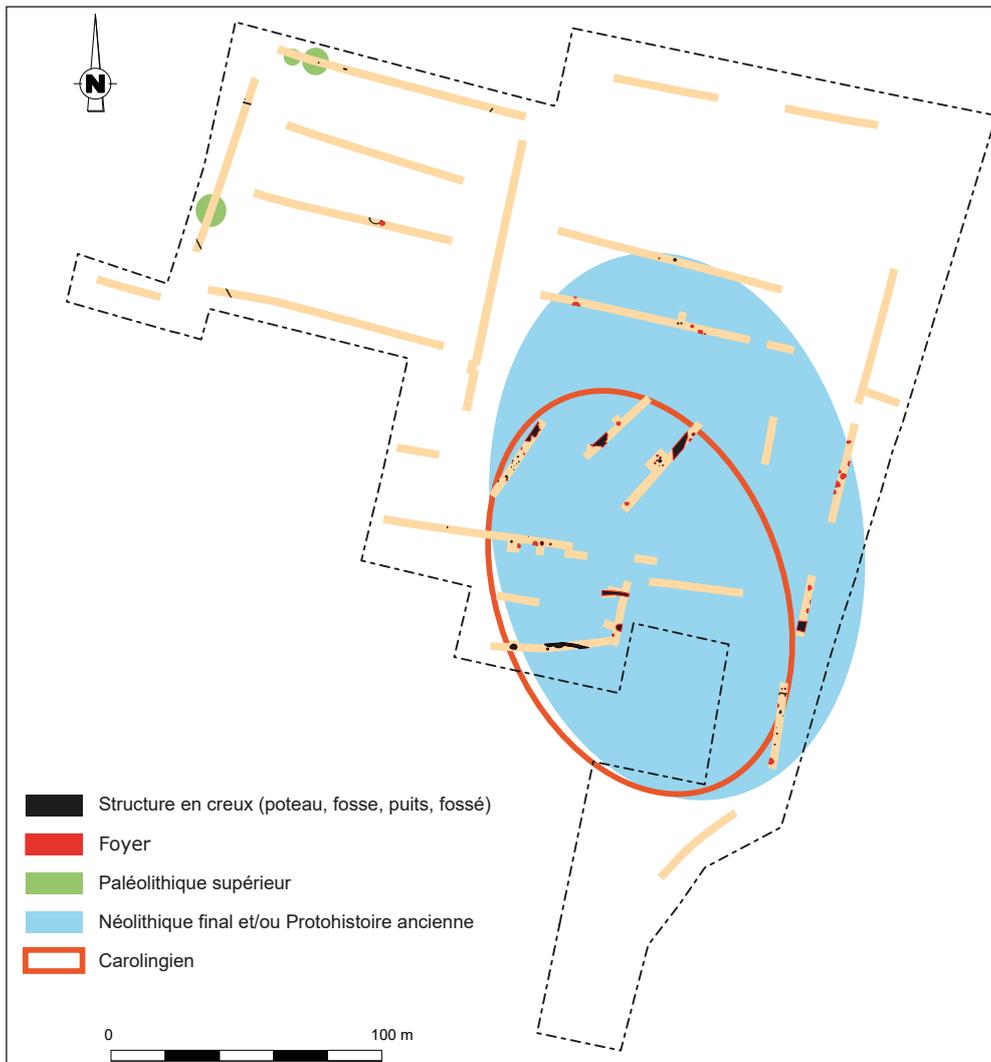
Haut Moyen Âge

Localisé dans la zone d'activités de la Fringale, au nord de la ville de Louviers, l'ancien site industriel CINRAM est en cours de reconversion sous l'impulsion de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure. La contenance de ce site, d'environ 10 ha, sa position topographique en bordure de la terrasse alluviale de l'Eure et les nombreuses occupations, en particulier protohistoriques, mises au jour à Louviers et Val-de-Reuil dans ce même type de contexte appuyaient l'intérêt de ce diagnostic.

Outre les bâtiments industriels en cours de réhabilitation, diverses contraintes n'ont pas permis un diagnostic complet de la parcelle (zones boisées, bâtiment en cours de désamiantage, voirie, aires de stationnement,

zones polluées...), ainsi seuls 4 des 5 ha prescrits ont pu faire l'objet de ce diagnostic.

Trois occupations chronologiquement distinctes ont néanmoins pu être mises au jour (fig. 1). La plus ancienne, datée du Tardiglaciaire, est matérialisée par 99 pièces lithiques dont 73 proviennent de trois concentrations (ou de leur environnement immédiat), situées dans la partie nord-occidentale de l'emprise et interprétées comme de possibles postes de taille. La matière première utilisée provient de gisements locaux. Cette série ne comporte quasiment pas d'outillage. Les seuls outils sont une lame mâchurée et un burin sur lame qui, par ses caractéristiques techno-typologiques et sa patine moins marquée, pourrait être plus tardif.



Louviers, avenue W. Churchill, fig. 1 : plan masse et phasage des occupations (F. Jimenez).

La production de lames et lamelles semble ici l'objectif principal. (fig. 2)

Le Néolithique final est à son tour représenté par un ensemble de structures en creux et par un niveau de mobilier plus ou moins épars. Les structures en creux sont majoritairement des foyers, dont 20 exemplaires ont été mis au jour. Circulaires à légèrement ovalaires, ils sont de tailles variées. En cuvettes, creusées dans les sédiments naturels, ils sont tapissés de silex portant les stigmates de chauffe (éclatement, coloration...),



Louviers, avenue W. Churchill, fig. 2 : lame mâchurée provenant du locus 1 (Paléolithique supérieur final) (S. Le Maho).

associés dans plusieurs cas à une rubéfaction des parois du creusement. Majoritairement répartis dans la partie centrale de l'emprise diagnostiquée, leur nombre s'accroît à l'approche de sa limite est, vers les rives de l'Eure. Quatre fosses sont également dotées de mobilier néolithique. Dans deux cas, leur rattachement à cette période est sans équivoque : l'une recèle de 36 objets lithiques (dont un percuteur, deux racloirs, une pièce à dos et une ébauche d'armature) et cinq fragments de céramique, l'autre est dotée de dix objets lithiques (dont un burin et un probable ciseau sur éclat) et de douze fragments de céramique. Le niveau de mobilier a livré 335 silex taillés. Les productions identifiées associent un débitage d'éclats très majoritaire à de très rares produits laminaires ou lamellaires, utilisant des matières premières d'origine locale. 118 fragments de céramique sont également issus de ce niveau. Très fragmentés, ils n'ont permis l'identification de la forme de l'objet que dans trois cas.

Enfin, la dernière occupation appartient à la fin du haut Moyen Âge (VIII^e-IX^e siècle après J.-C.). Observée dans la moitié sud de l'emprise, elle n'est matérialisée que par un petit nombre de structures datées et dispersées (six petites fosses, un chemin et trois trous de poteaux).

Néanmoins, plusieurs structures non datées semblent pouvoir être rattachées à cette occupation (puits, trous de poteaux dotés de calage calcaire). Si ces éléments compilés suggèrent l'existence d'un habitat rural carolingien, l'absence de cabanes excavées, de fours

culinaires et de structures de stockage (silos, greniers) interroge sur son véritable statut.

Frédérique JIMENEZ
INRAP

Moyen Âge
Moderne

Le Neubourg

Le Château

Contemporain

L'intervention archéologique a été conduite dans le cadre de la seconde phase du diagnostic architectural préalable à la restauration du château du Neubourg et de ses abords. Au cours de cette étude, trois sondages géotechniques de reconnaissance de fondation et des piquetages ponctuels sur les élévations de la grande salle médiévale ont été effectués. Les observations sur le bâti ont permis de retrouver les traces d'anciennes fenêtres aménagées dans la façade sur cour de la grande salle : l'archivolte d'une baie originelle (XIII^e siècle) a été partiellement retrouvée ainsi que les ébrasements de fenêtres modernes, dont certaines reprennent certainement des ouvertures d'origine. Concernant les investigations menées en sous-sol, les sondages à reconnaissance de fondation, réalisés dans

les niveaux bas de la tour en U et de la grande salle, ont offert l'opportunité de retrouver des niveaux de sols anciens, médiévaux et modernes, ainsi que les bases de pilier en pierres de taille soutenant originellement les planchers du premier étage. L'excavation menée dans la salle ouest du niveau bas de la grande salle a également permis de mettre au jour une série de vestiges à la datation incertaine, mais clairement située sous les niveaux médiévaux de la grande salle. Cette nouvelle intervention a permis de compléter, et de revoir, les données acquises lors de la première phase du diagnostic architectural (voir BSR 2018).

Fabien BRIAND
Archeodunum

Âge du Fer
Antiquité

Pîtres

Rue Dumontier

Un diagnostic archéologique a été entrepris préalablement à la construction d'une médiathèque et à l'extension du groupe scolaire. Les parcelles diagnostiquées, d'une emprise de 1 275 m², se situent dans le centre de Pîtres, dans un secteur riche en découvertes protohistoriques, antiques et médiévales.

Cette opération a permis de mettre en évidence un secteur de l'agglomération antique où plusieurs phases d'aménagements ont pu être distinguées.

Dans un premier temps, entre La Tène finale et la fin du I^{er} siècle après J.-C., l'occupation prend la forme d'une dépression hydromorphe d'origine anthropique, reconnue dans deux sondages, mais dont les limites exactes restent encore incertaines. La fonction primaire de cette cuvette pose question et pourrait être liée à des opérations d'extraction de matériaux.

Par ailleurs, un ensemble de structures excavées, toutes localisées dans la partie ouest du diagnostic, s'installent directement dans le substrat. Si elles n'ont livré aucun marqueur chronologique, la stratigraphie relative paraît les situer dans le courant du I^{er} siècle après J.-C.

À partir du début du II^e siècle, l'occupation devient plus dense et cet espace acquiert un véritable aspect urbain

avec un agencement complexe de niveaux de voirie et de couches d'occupation sur la majeure partie des parcelles concernées. De manière générale, les épi-



Pîtres, rue Dumontier : aménagement sur pieux (ST 25) dans la coupe sud du sondage 4 (MADE).



Pîtres, rue Dumontier : restitution d'un élément de statuette (dessin : M. Godener ; infographie : S. Zeller).

sodes de recharges successifs des niveaux de sols, les efforts réalisés pour compenser par endroits les effets de pendage du terrain, ainsi que l'installation d'un niveau de circulation sur pieux témoignent d'un aménagement poussé et d'un entretien fréquent de ce secteur de l'agglomération antique. Ces installations vont connaître plusieurs remaniements et perdurer pendant presque un siècle.

À partir de la fin du II^e siècle, l'accumulation de « terres noires » témoigne, non pas d'un abandon de ces espaces, mais d'un changement profond dans leurs usages et dans leur fonctionnement. L'installation, dans le courant du III^e siècle, d'une construction maçonnerie, peut-être édifiée avec des matériaux de remploi, atteste ainsi une continuité de l'occupation après la formation des premières « terres noires ».

Aucun horizon médiéval n'a été mis en évidence au cours de cette opération, y compris dans le mobilier archéologique recueilli dans les « terres noires ».

Ces parcelles ont ensuite fait l'objet de nouveaux aménagements aux époques moderne et contemporaine sous la forme d'un important niveau de remblai et de structures fossoyées isolées.

Les informations recueillies permettent d'enrichir notre perception du sous-sol de Pîtres. L'importante stratigraphie mise en évidence semble indiquer que nous nous approchons sans doute des espaces les plus urbanisés de l'agglomération antique, dont le dynamisme semble particulièrement important au cours du II^e siècle de notre ère.

Benoît VINOT-BATTISTONI
MADE

Moyen Âge
Moderne

Les Préaux Abbaye Saint-Léger

L'abbaye Saint-Léger de Préaux est un monastère de religieuses bénédictines fondée vers 1050 par Onfroy de Vieilles, seigneur de la moyenne et basse vallée de la Risle. À l'exception de précieux plans du site à la fin du XVIII^e siècle, l'indigence des archives manuscrites, la démolition de son abbatale et de ses multiples bâtiments l'auraient fait tomber dans l'oubli si certains historiens comme Véronique Gazeau et Patrick Sorel ne s'étaient respectivement penchés sur son temporel médiéval et sur son réseau de moulins hydrauliques à l'époque moderne.

Entrepris par un nouveau propriétaire du site, un petit nombre d'étroites tranchées d'enfouissement de réseaux électriques a permis la découverte fortuite et l'étude très ponctuelle de remarquables vestiges, observés en place ou glanés dans les déblais, localisables dans l'ancienne abbatale : une épaisse maçonnerie couverte d'une composition picturale polychrome,



Les Préaux, abbaye Saint-Léger : fragments de dalle tumulaire décorés d'une moniale et de décors architecturaux gothiques, XIV^e siècle (G. Deshayes).

une sépulture maçonnée (parois et couverture en dalles de tuf calcaire, dalles de fond en craie tendre), de multiples fragments d'une dalle tumulaire du XIV^e siècle (inscription et décors architecturaux gothiques), un pavement de carreaux de terre cuite estampés bicolores du XIV^e siècle, en place et en position primaire (compositions quadripartites cohérentes). Les vestiges ont été étudiés bénévolement au cours du week-end du lundi de Pentecôte 2019, avec l'aide de trois personnes (avant rebouchage des tranchées au cours de la

semaine suivante). Seul le lever topographique des tranchées de réseaux, des principaux vestiges et des clous pour orthophotos a été gracieusement réalisé par la MADE (Mathilde Osmond) avec l'autorisation orale de Gaëlle Cachereul, alors responsable de la MADE par intérim. L'étude est en cours.

Gilles DESHAYES
CRAHAM (UMR 6273)

Moyen Âge

Romilly-sur-Andelle

Chemin du Chêne d'Hiver

Contemporain

Moderne

Ce diagnostic a été motivé par un projet de lotissement portant sur un terrain de 9 500 m² proche d'une nécropole, d'une chapelle, d'un prieuré et d'un manoir du Moyen Âge.

Seules quelques fosses dépotoir localisées près de la route départementale et de la grange actuelle

témoignent d'une occupation proche (de l'autre côté de la route) du bas Moyen Âge/époque Moderne remaniée à l'époque contemporaine.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Antiquité

Saint-Aubin-sur-Gaillon

Rue des Brûlins

Suite à une modification du projet de reconstruction du groupe scolaire et à son adaptation à la présence des vestiges archéologiques gallo-romains identifiés lors du diagnostic conduit par Claire Beurion (INRAP), une opération de fouille exhaustive des vestiges a été évitée. La fouille archéologique préventive ayant pris la forme d'une surveillance de travaux a permis de conforter les acquis du diagnostic réalisé fin 2018. En effet, le plan des structures a pu être partiellement complété et la chronologie de l'occupation recentrée, pour ce secteur,

sur la fin du I^{er} siècle et le II^e siècle de notre ère. Des fragments de torchis brûlé témoignent de la présence de bâtiment(s) à proximité. Cette occupation rurale antique datable du Haut-Empire s'étend probablement vers le nord de l'emprise explorée, secteur où des découvertes sont signalées depuis le XIX^e siècle.

Émilien ESTUR
MADE

Néolithique

Saint-Étienne-sous-Bailleul, Saint-Just

Route de la Chapelle Réanville

Le projet d'installer une seconde ferme de panneaux photovoltaïques sur une surface de 23 ha à Saint-Just, Saint-Étienne-sous-Bailleul et La Chapelle-Longueville, aux lieux-dits « La Garenne, Terres Neuve 2 » et « Les Grandes Pièces », a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique.

Les terrains correspondent à une ancienne raffinerie BP qui a fonctionné durant les années 1960-70. Afin

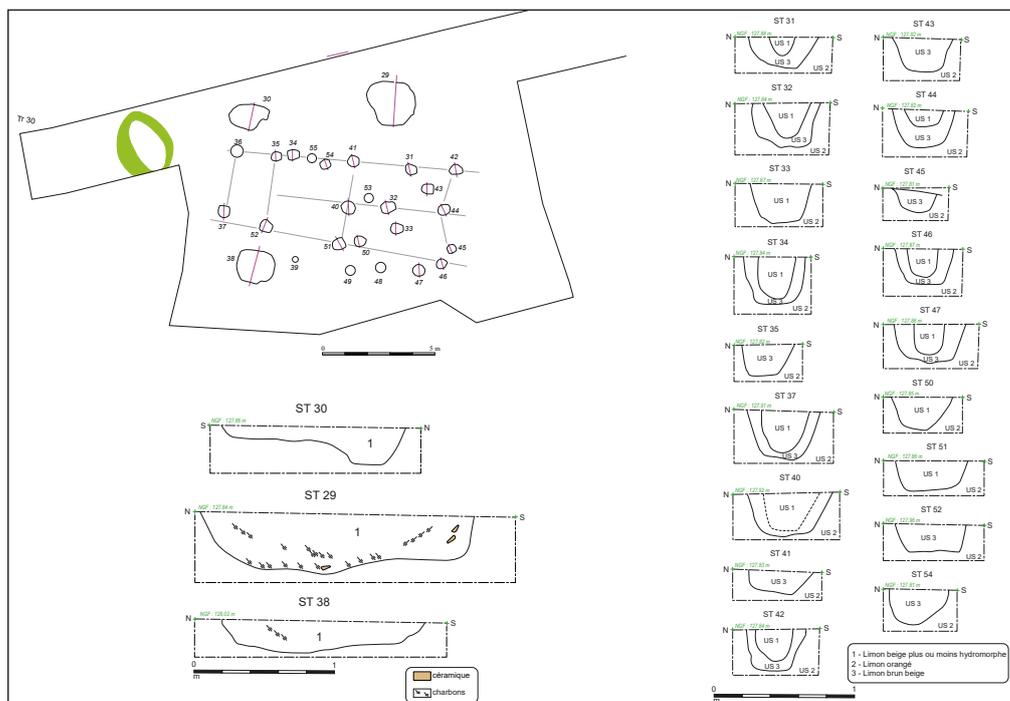
d'installer cette industrie, de très importants travaux de terrassement ont été réalisés. Ceux-ci ont généré un très gros volume de remblais stériles qui ont été étalés sur la majorité des terrains disponibles au nord et à l'ouest de l'emprise. Cette situation a occasionné une moyenne de 2 m de sédiments déposés directement sur la terre végétale d'origine. Une partie de ces terrains a ensuite été occupée par un couvert forestier

spontané depuis environ trente ans. Nos espoirs avant la réalisation de cette seconde campagne de diagnostic étaient assez importants au regard des informations déjà enregistrées lors de la première phase de diagnostic. En effet, de l'industrie lithique (dont un biface) émane d'un horizon limoneux marqué par des cailloutis de silex en lien avec une remobilisation due, entre autres, à des phénomènes de gel/dégel. La surface de ce niveau était soulignée de polygones de gel entaillant profondément un limon feuilleté brun-beige à nuance orangée.

Une seconde entité laissait entrevoir une occupation limitée en surface qui regroupait de rares éléments

de céramique ainsi que de l'industrie lithique, le tout découvert à la base de la terre végétale dans un limon brun plus ou moins orangé et argileux. Il s'agissait probablement à l'origine d'un sol brun lessivé (horizon A). Des trous de poteaux et un lambeau de foyer appareillé par des blocs de silex pouvaient être contemporains de ces vestiges archéologiques. Cet ensemble révélait une occupation pouvant être datée de l'extrême fin du III^e millénaire avant notre ère.

Au regard de ces informations, il était fort probable que nous ayons de nouveau des occupations identiques. La carte archéologique signale la présence, directement au nord de l'emprise, d'enclos circulaires visibles par photos aériennes. Toutes ces données et la surface non négligeable plaident en faveur de découvertes significatives. Cependant, près de 80 % de la surface disponible a presque totalement été détruite par les anciens terrassements de la raffinerie. De plus, durant les phases de démantèlement de l'entreprise survenues durant les années 1990, les terrains situés plus à l'ouest, actuellement des herbages, ont manifestement servi de lieu d'enfouissement de matériaux de démolition, comme l'illustre une partie des photos aériennes de l'époque. Malgré toutes ces dégradations, un espace d'un peu plus d'un hectare a plus ou moins été épargné. Localisé sur la marge nord-ouest de l'emprise, sous environ 0,80 m de remblai, un bâtiment de la toute fin du Villeneuve-Saint-Germain (VSG) livre un plan presque complet. Orientée est-ouest, cette construction propose une organisation spatiale quadrangulaire délimitée par des poteaux et au moins trois fosses latérales. Un fossé organisé sur un même axe, profond de 1,60 m pour un profil en Y, est marqué en surface par des empierre-



Saint-Étienne-sous-Bailleul, Saint-Just, route de la Chapelle Réanville : plan du bâtiment VSG et coupe de ses trous de poteaux (B. Aubry).

ments de blocs de calcaire régulièrement espacés, ayant pour fonction de caler des poteaux. De ce fait, il s'agirait d'une palissade. Malgré la fouille d'une partie de son creusement, aucun élément archéologique ne permet de façon certaine de proposer un rattachement à une phase chronologique précise.

Le mobilier archéologique qui émane de ces différents composants de l'occupation du Néolithique est marqué par de l'industrie lithique découverte au sein de certaines tranchées et de structures en creux, accompagnée de poteries à profil en « S ». Aucun reste de faune n'est présent. D'autres fait viennent compléter le plan du site, comme une fosse silo et un lambeau de foyer, sans pour autant contribuer à proposer d'organisation spatiale.

Tous ces éléments sont implantés légèrement en marge d'une tête de vallon débouchant sur une vallée secondaire qui aboutit sur la rive gauche de la Seine. Le site est perpendiculaire à ces formations géographiques et se trouve presque au-dessus du village de Saint-Pierre-d'Autils. Cette commune a été le théâtre d'une fouille (D. Prost, Inrap 2010) qui a vu la découverte d'au moins trois maisons au plan partiel, attribuées au groupe culturel du Villeneuve-Saint-Germain (fin du VI^e-début du V^e millénaire). Cette organisation géographique générale du territoire est partiellement appréhendée à travers ces deux découvertes archéologiques, illustrant une évolution territoriale de ces premiers paysans. Un possible lien peut être établi entre le fond de la vallée de la Seine et les rebords de plateaux immédiats.

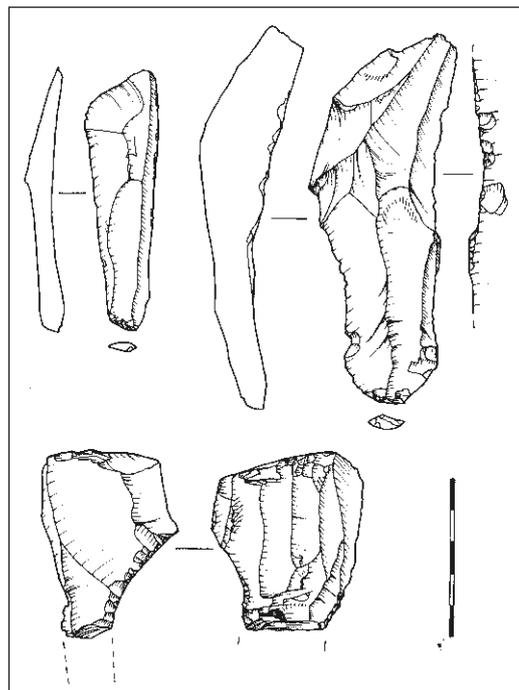
Bruno AUBRY
INRAP

Ce diagnostic a été motivé par un projet de construction industrielle de 13 500 m² sur la moyenne terrasse de la vallée de l'Eure, en amont d'un vallon sec, près de l'ancien hameau d'Épreville, dans une partie de la commune de Val-de-Reuil appartenant, jusqu'aux années 1960, à la commune d'Incarville.

La topographie des parcelles a été en partie remodelée dans le courant du XX^e siècle. Le terrain se situe près de l'autoroute A13, dans une zone industrielle non loin de la route départementale. Une partie de l'emprise a été anciennement viabilisée (route, clôtures, réseaux) et dans l'ensemble la terre végétale a été décapée.

Du mobilier lithique et, plus marginalement, de la céramique protohistorique se trouvent présents dans les limons brun-gris, en position secondaire essentiellement. Une petite série lithique attribuée à l'Épipaléolithique s'individualise en bas de la stratigraphie, au sommet des limons argileux orangés.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP



Val-de-Reuil, voie Babeure : dessins d'industrie lithique de l'épipaléolithique (D. Prost).

Ce diagnostic a été motivé par un projet de lotissement portant sur un terrain de 16 500 m² proche au sud et à l'ouest d'indices de sites gaulois repéré en 2008 à Val-de-Reuil, « Le Raquet », et à l'est du site d'habitat du haut Moyen Âge fouillé en 2006 à Léry.

Les seules structures repérées consistent en un chemin moderne et des aménagements contemporains juste antérieurs à la construction de la ville nouvelle.

Quelques tessons protohistoriques retrouvés au décapage dans les limons bruns attestent de la fréquentation de ce terroir dans l'orbite des enclos gaulois repérés à proximité.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Le PCR « Vallée de l'Eure : une rivière, des territoires », débuté en 2019, s'intéresse au bassin-versant de l'Eure, encore très peu étudié sur le plan archéologique et historique. Il se place dans la continuité des grands programmes lancés à partir des années 1990 sur

l'étude des dynamiques d'organisation spatiale qui ne cessent de se multiplier pour développer des problématiques autour du rôle des sociétés dans les phénomènes de transmission et de changement des formes d'occupation spatiale. Il vise à intégrer aussi

bien des études sur la morphologie des paysages que sur la formation des groupes culturels jusqu'à la reconstitution de dynamiques socio-environnementales qu'engendrent au cours du temps les interactions entre l'homme et son milieu.

Hypothèse de travail

La plupart des approches menées sur les dynamiques d'occupation du sol et les interactions homme/milieu privilégie tout naturellement des secteurs riches en documentation archéologique de première main et en potentiel, en s'intéressant à des « terroirs favorisés » ou considérés comme tels en raison de conditions favorables à la fois à l'installation humaine du fait de la présence de l'eau et à une bonne conservation des vestiges.

Inscrit dans une large portion occidentale du Bassin parisien, entre Seine et Loire, le bassin-versant de l'Eure forme aujourd'hui un petit bassin agricole moyennement peuplé, composé de plateaux faiblement ondulés et de quelques vallées encaissées, propice a priori à une telle étude. Or, en dehors de la confluence Seine / Eure au nord et des agglomérations de Chartres au sud et

d'Évreux à l'ouest, ce bassin se distingue par l'absence d'un véritable inventaire archéologique du fait de son statut majoritairement agricole qui ne favorise que peu les projets d'aménagement et par conséquent les opérations d'archéologie préventive. La documentation disponible repose pour l'essentiel à l'heure actuelle sur le repérage en prospections aériennes de formes géométriques de nature très probablement anthropique mais non datables.

Pour autant, du point de vue historique, la vallée connaît, de par sa position géographique, une occupation humaine plurimillénaire qui se manifeste en divisions territoriales successives dès le Néolithique, à l'interface du « Grand Ouest » et du bassin de Paris. D'autre part et sur le plan paléogéographique, l'Eure se caractérise par la diversité et l'omniprésence des formations superficielles dont les potentialités géoarchéologiques sont élevées. Parce qu'elle se heurte à la difficulté d'acquisition des données, son étude ouvre sur la possibilité de constituer un véritable atelier de travail pour de nouvelles méthodes d'approche interdisciplinaires, en intégrant résolument la dimension diachronique qui permet de suivre les évolutions de quelque nature

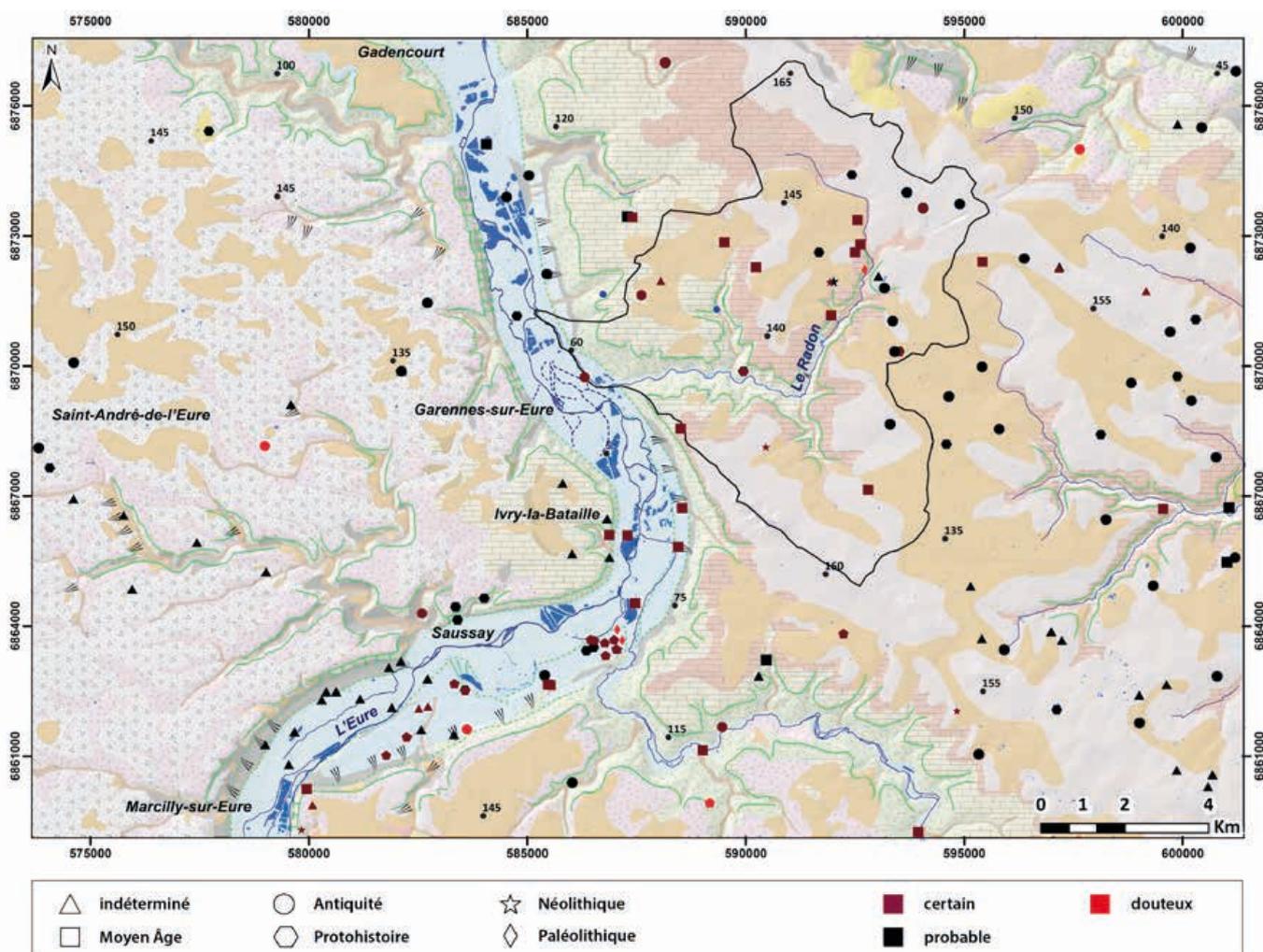


Fig. 1, Vallée de l'Eure, section médiane : comparaison entre la localisation des gisements archéologiques et celle des formations superficielles quaternaires. Sources : BD Alti IGN, BD Carthage, BD Archéo PCR ValEuRT (T. Piau).

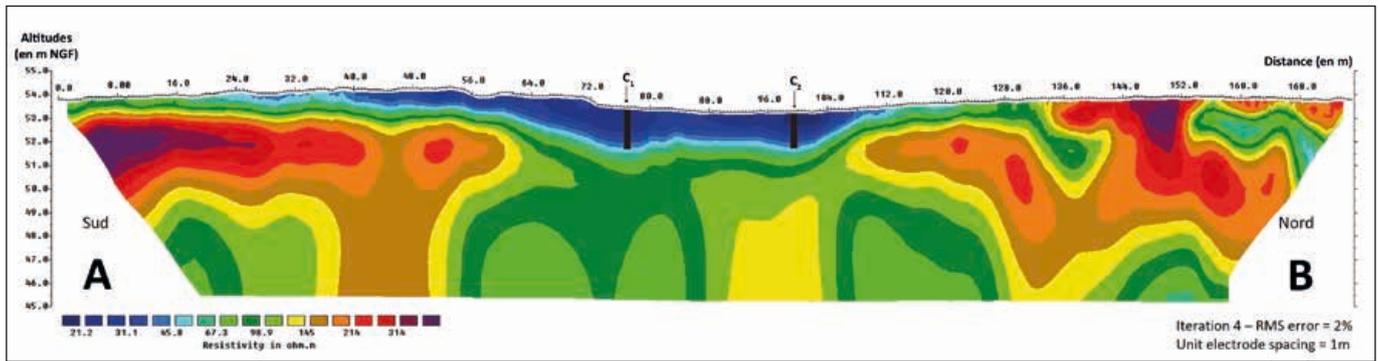


Fig. 2, Garennes-sur-Eure, Bellevue : profil de résistivité électrique perpendiculaire à l'axe du paléochenal (profil TRE avril 2019). Les mesures de résistivité apparente forte en rouge renvoient à des faciès grossiers (grave à silex roulés) ; à l'inverse, les mesures de résistivité apparente faible (en bleu et vert) renvoient à des faciès sédimentaires plus fins (argiles et limons) (C. Vermoux).

qu'elles soient. Une première fenêtre d'étude a été ouverte sur la portion médiane de la vallée – entre Marcilly-sur-Eure (28) et Pacy-sur-Eure (27), à cheval sur les trois départements de l'Eure, de l'Eure-et-Loir et des Yvelines –, choisie en raison de ses aspects différenciés sur le plan environnemental comme de l'occupation humaine qui s'inscrit tout particulièrement à partir de l'âge du Fer dans un contexte politique à plus large échelle, qui se construit et se déconstruit en parallèle.

Vers une approche géoarchéologique multiscale

Le maigre corpus de données archéologiques disponible ouvre d'emblée sur la question de la conservation et de la visibilité dans le paysage des traces anthropiques et des processus géomorphologiques à l'origine de leur fossilisation ou de leur démantèlement.

Une première étape a par conséquent consisté à réaliser un zonage préparatoire des potentialités géoarchéologiques et paléoenvironnementales sur le secteur défini, à partir d'une analyse du contexte archéologique et topographique complétée par une cartographie géomorphologique afin d'identifier les secteurs favorables à l'archivage de données sédimentaires et de cibler des zones propices au piégeage d'archives paléoenvironnementales. Cette approche a permis de préciser les spécificités de répartition des gisements archéologiques et des formations superficielles quaternaires (fig. 1). À une échelle plus locale, une « zone atelier » a été sélectionnée dans le fond de vallée de l'Eure après l'identification de plusieurs paléoformes fluviales (style anastomosé) à proximité d'un sanctuaire d'époque romaine reconnu par photographie aérienne (Archéo 27, 2011) au lieu-dit « Bellevue », à Garennes-sur-Eure. Ce deuxième axe visait à croiser les données archéologiques, historiques et géomorphologiques dans un objectif commun d'interpréter l'environnement géomorphologique du site archéologique et d'éclairer les interrelations entre le complexe

culturel, la plaine d'inondation de l'Eure et les traces de l'évolution de l'occupation humaine sur le temps long. Ce travail s'est appuyé sur différentes opérations de terrain : prospections géophysiques (tomographie de résistivité électrique et géoradar) et sondages par carottage pour une reconstitution 2D de l'architecture des remblaiements alluviaux (fig. 2) ; prospections au sol pour évaluer le potentiel archéologique ; télédétection à l'aide de capteurs montés sous drone (photogrammétrie, LiDAR, thermique) et analyse des nuages de points pour une restitution microtopographique de certains secteurs clés. Les premiers éléments d'analyse montrent une évolution nette dans la structuration du paysage – du remblaiement progressif du chenal à partir de l'âge du Bronze (2146-2010 avant J.-C.) à son abandon total à la période antique lors de l'établissement du sanctuaire sur une légère butte restée potentiellement soumise aux inondations de l'Eure lors de crues épisodiques (fig. 3). Les variations micro-topographiques révèlent quant à

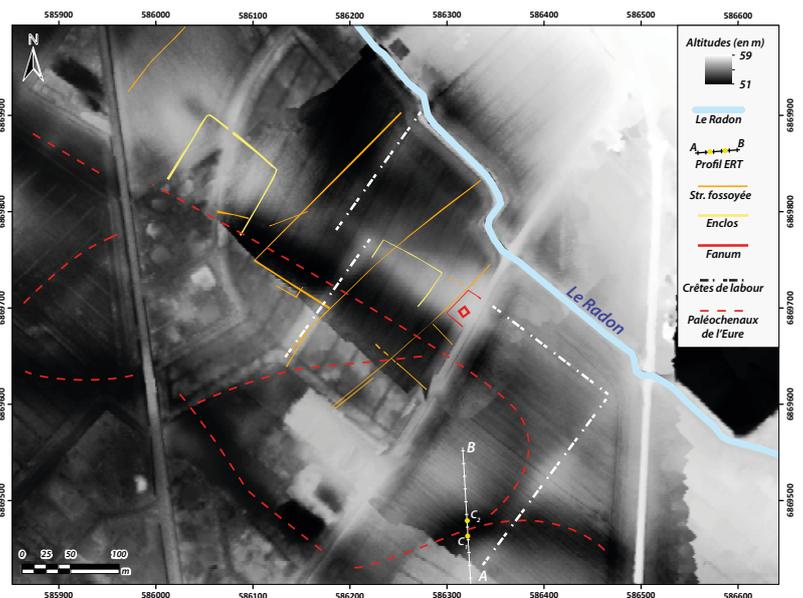


Fig. 3, Garennes-sur-Eure, Bellevue : extrait du modèle numérique de terrain RGE Alti 1 m de l'IGN et de l'image LiDAR (capteur monté sous drone). Interprétation géomorphologique et paléohydrographique préliminaire à proximité du sanctuaire d'époque romaine (T. Piau).

elles un changement d'utilisation du milieu à partir du Moyen Âge, qui voit se multiplier les aménagements hydrauliques sur le Radon à l'origine des tracés en baïonnette dans sa zone de confluence avec l'Eure, et amènent à s'interroger sur l'ancienneté des modelés et du réseau parcellaire associé.

Perspectives

À l'inverse des approches courantes, l'année probatoire du PCR a tendu à considérer les arguments pertinents que peuvent apporter conjointement l'archéologie et la géomorphologie dans une stratégie commune d'acquisition, de traitement et de croisement des données. À l'issue de cette première année, des pistes exploratoires ont pu se dessiner, confirmant l'intérêt d'une approche diversifiée qui conjugue étude de

l'histoire paléoenvironnementale, interprétation du contexte sédimentaire d'enfouissement et de piégeage et télédétection à haute résolution, nécessaire pour pallier l'absence d'indices visibles au sol de l'anthropisation passée du secteur. Cette approche mérite d'être développée, notamment pour tenter d'éclairer les différentes phases d'occupation humaine et de matérialiser les périodes de transition sur le temps long, en lien avec les dynamiques paléohydrologiques de l'Eure, dans un contexte d'exposition historique au risque d'inondation.

Fabienne DUGAST, François BÉTARD
et Théophile PIAU
Umr 8167 Orient & Méditerranée ; Umr 8586
PRODIG ; Université de Paris

Moyen Âge

Moderne

Le Vaudreuil **28 rue Arthur Papavoine**

Le bâti en élévation de la parcelle D 462, située au 28 rue Arthur Papavoine, ne semble pas correspondre aux bâtiments représentés sur le cadastre ancien. L'homogénéité des élévations plaide pour une chronologie relative de construction sans qu'une phase antérieure ne puisse être attestée. L'alignement des façades sur la rue permet cependant d'envisager la conservation de vestiges du pignon antérieur sous le bâtiment actuel.

Une occupation du fond de parcelle est attestée à partir des XI^e-XII^e siècles, et ce jusqu'à l'époque moderne,

sous un épais remblaiement contemporain. Les structures en creux mises au jour et le mobilier associé n'ont pas permis de caractériser une nature d'activité spécifique (artisanale ou domestique) dans l'emprise diagnostiquée.

Maïlys LALLAURET
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Le Vaudreuil **Église Saint-Cyr**

L'intérieur de l'église Saint-Cyr, localisée au centre du village du Vaudreuil, a fait l'objet d'un diagnostic archéologique afin de confirmer la présence de sépultures et leur niveau d'apparition ainsi que d'éventuels niveaux d'activité. Onze sépultures, orientées sud-ouest/nord-est, ont été découvertes dont cinq contenaient des ossements humains en connexion. Les individus étaient tous déposés sur le dos et une majorité d'entre eux sont inhumés dans des cercueils en bois cloués, mode d'inhumation classique pour les périodes médiévales et modernes. La présence de tombes à la fois d'adultes et d'immaturs indique que nous sommes vraisemblablement dans un cimetière de type paroissial comme l'avait déjà indiqué le diagnostic effectué dans le cimetière extérieur en 2017. Aucun mobilier funéraire permettant d'affiner la

datation du cimetière (pot à encens, chapelet...) n'a été découvert. Les trois maçonneries découvertes attestent de plusieurs phases antérieures de construction de l'église. Il est difficile de préciser plus leur fonction car aucune connexion n'a pu être faite avec les élévations existantes.

Raphaëlle LEFEBVRE
INRAP

Le Vaudreuil

La Morte Eure

L'année 2019 s'est avérée particulièrement difficile pour cette opération. Le créneau, entre le début août et la fin octobre, accordé par le Pôle territorial de l'eau en lien avec la protection de l'environnement, a rendu le rassemblement des plongeurs qualifiés problématique, entre la période de vacances scolaires et la fin de saison de la plongée. Néanmoins, il a été possible de mettre en place plusieurs prospections qui ont élargi notre connaissance du site.

Un important gisement de mobilier a été découvert en amont de l'aménagement des deux rives qui constituent la partie centrale de nos investigations.

Une série de piquets a été relevée en RFG93 grâce à une coopération avec la Mission Archéologique Départementale de l'Eure (MADE). Cela a permis une localisation précise du site et servira à localiser les éléments archéologiques par triangulation.

Outre les travaux strictement archéologiques, il a été

possible de développer plusieurs techniques, qui ont permis de surmonter les problématiques liées à une telle opération programmée dans des eaux où d'autres activités aquatiques sont à respecter.

Joseph VAUTOUR, Responsable scientifique
et Philippe DELAUNAY, Responsable hyperbare

Commission archéologie (CDA27) du Comité
départemental (Codep27) de La Fédération française
d'études et de sports sous-marins (FFESSM)

Avec la collab. de ;
G. BECHARD, S. BECHARD, K. CARDINAL,
A. CHAUDUN, K. DAMIENS, O. DAMIENS,
U. DELAUNAY, L. FARIN, J. HODEE,
O. MALINVERNI, Y. MARCATEL et M. OSMOND

Âge du Bronze

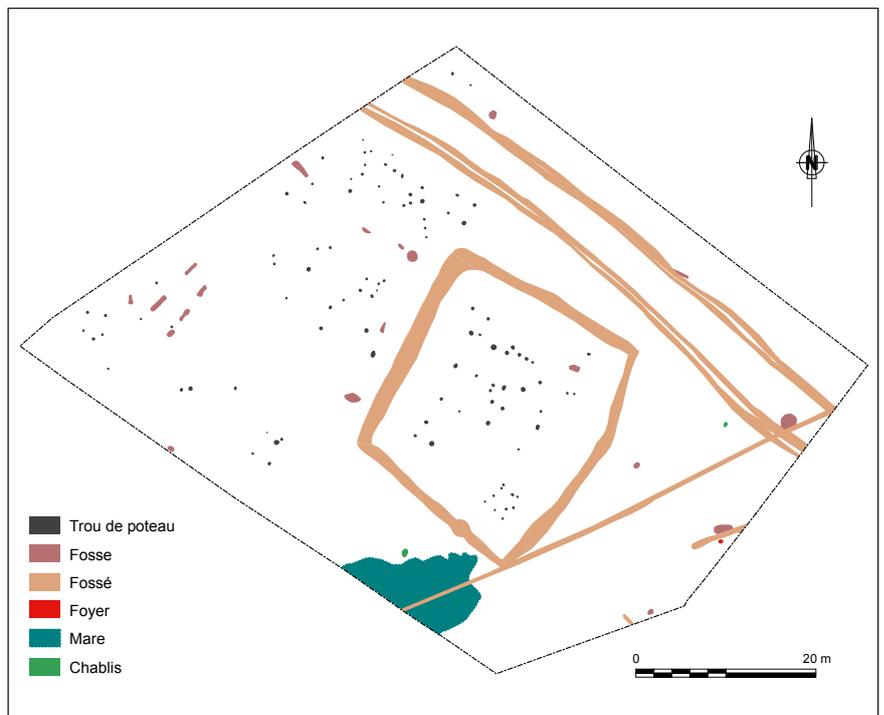
Âge du Fer

Le Vaudreuil

Rues Sainte-Marguerite, Bernard Chédeville et des Forrières

Dans le cadre du projet d'aménagement d'un nouveau lotissement, sur une surface totale de 43 352 m², porté par la société Groupe Bertin immobilier au Vaudreuil, un diagnostic archéologique a été réalisé sous la direction de Caroline Riche (Inrap), du 3 au 6 novembre 2017. Cette opération a permis de mettre en évidence des vestiges immobiliers et mobiliers d'une occupation de la transition Hallstatt-La Tène. Cette découverte a engendré un arrêté portant prescription d'une fouille archéologique préventive sur 3 300 m² (fig. 1).

Une occupation du Néolithique final-Bronze ancien est attestée par la découverte de rares indices mobiliers. Ces derniers ont été mis au jour dans un des niveaux de limon de débordement (limon argileux orangé à brun orangé, légèrement oxydé) lors du décapage. Ce mobilier n'est associé à aucune structure en creux. Il se résume à quelques pièces lithiques et à quelques



Le Vaudreuil, rue Sainte-Marguerite, fig. 1 : plan de masse du site (D. Étienne et A. Delalande).

tessons de céramique. Cette occupation a certainement été largement impactée par l'érosion et il n'en resterait que peu de vestiges.

L'occupation principale se caractérise par un enclos daté du Hallstatt final-La Tène ancienne lors du diagnostic. Complet, il dessine un plan plutôt quadrangulaire de 27 x 21 m de côté pour une surface de 575 m² environ, aux angles orientés selon les quatre points cardinaux. Il est délimité par des fossés continus à profil en « V » dont l'ouverture varie entre 0,6 et 2 m environ et pour lequel l'encaissement varie suivant la profondeur du niveau de grave (fig. 2). L'enclos, à la base des limons de débordement, est encaissé dans différents niveaux d'argiles.



Le Vaudreuil, rue Sainte-Marguerite, fig. 2 : vue du fossé d'enclos (M.-A. Thierry)

En effet, sur le terrain, la base des séquences stratigraphiques est constituée de niveaux argileux totalement gleyifiés témoignant d'un fort engorgement des sédiments, avec des exondations ponctuelles. Ils peuvent correspondre à des dépôts de chenaux baignés par des eaux très calmes, autorisant une sédimentation argileuse par décantation, ou bien à des dépôts de berge soumis aux fluctuations de la tranche d'eau d'un chenal adjacent. Ce chenal daterait soit du Tardiglaciaire soit de la première moitié de l'Holocène. Il recrée un lit fluvial du Tardiglaciaire comblé depuis. Les structures du Hallstatt final à La Tène ancienne sont installées dans ces niveaux. L'ensemble est recouvert par les limons de débordement brun clair de la plaine d'inondation de la rive gauche de l'Eure. Ainsi, dès l'installation à l'époque protohistorique, un système de régularisation des eaux est mis en place au niveau de l'enclos dont une partie a été conservée *in situ* (fig. 3). Cette installation est implantée au niveau d'un élargissement du fossé ouest de l'enclos. Elle se caractérise par l'implantation de deux poteaux de bois verticaux et d'une poutre horizontale. L'ensemble est assemblé par tenon et mortaise. Une planche posée à l'horizontale grâce à une pierre, devait permettre le bon écoulement de l'eau provenant du fossé. Un seul



Le Vaudreuil, rue Sainte-Marguerite, fig. 3 : vue de l'assemblage en bois *in situ* (D. Étienne).

exemplaire a été mis au jour, néanmoins la découverte d'une seconde pierre et d'autres éléments en bois de même type dans le comblement à proximité, permettent de supposer qu'un second assemblage de ce type devait être installé en vis-à-vis du premier. Ce système de gestion des eaux est complété par une mare dont l'origine (naturelle ou anthropique) n'a pas pu être déterminée. Cette dernière est située près de l'angle ouest de l'enclos et de « l'écluse ».

Quelques bâtiments sur poteaux plantés ont été implantés au sein de cet enclos mais aussi aux alentours. Il s'agit principalement de bâtiments sur quatre poteaux plantés de type « grenier ». Néanmoins, un bâtiment se distingue par des dimensions plus importantes. Situé au cœur de l'enclos, il se matérialise au sol par l'implantation d'au moins 9 trous de poteau, espacés de 3 m, dessinant un plan rectangulaire sur 2 travées. Il mesure 9 x 6 m de côté pour une surface de près de 50 m². Son côté le plus long est parallèle au fossé nord-ouest de l'enclos. Au vu de ces dimensions, il pourrait correspondre à un bâtiment d'habitation.

Cet enclos est bordé au nord-est par deux séries de fossés parallèles pouvant correspondre à un chemin orienté selon un axe nord-ouest/sud-est. L'espacement entre ces deux séries de fossés est d'environ 3,5 m. Les comblements de ces fossés de petites dimensions, sont peu anthropisés. Leur attribution chronologique est donc incertaine.

Le mobilier provient essentiellement des fossés de l'enclos. Il se compose de céramique à pâte noire et à dégraissant à silex pilé, de faune et d'éléments architecturaux en bois. L'étude de ces différents éléments est toujours en cours.

Audrey DELALANDE
Eveha

Cette opération correspond à la première phase de diagnostic archéologique menée sur l'emprise de l'École des Roches. Cette première intervention couvre une surface de 19 052 m² sur les 112 000 m² prévus et précède la construction d'un nouveau bâtiment d'éducation.

Les résultats obtenus lors de cette opération sont peu denses et concernent principalement le passé récent des parcelles, en lien, certainement, avec l'occupation du site par l'armée allemande au cours de la Seconde Guerre mondiale. L'école, fondée en 1898, semble effectivement avoir été réquisitionnée pour l'établissement d'un camp de prisonniers au nord du site, immédiatement à l'est de la zone de sondage, qui pourrait correspondre au Frontstalag 200 de Verneuil-sur-Avre. Les vues aériennes de 1947 indiquent la présence de structurations, voire de bâtiments, qui ont toutefois laissé peu de traces et seuls quelques fosses, trous de poteaux et niveaux de démolition contemporains nivelés ont été découverts. À cela s'ajoute également un fossé dont le profil et le tracé en chevron évoquent une tranchée de défense passive. Le mobilier associé à ces différentes structurations est principalement composé d'éléments métalliques, souvent peu identifiables, de

bouteilles et vaisselle en verre, ainsi que de tessons en faïence fine qui renvoient, dans ce dernier cas, certainement davantage à l'équipement initial de l'école. La majorité des creusements découverts correspond toutefois à des tranchées de réseaux hors d'usage parmi lesquelles on signalera un système de canalisations groupées autour d'une cuve ou bidon métallique. À cet endroit, les regards portent les traces peu lisibles de feuillets appartenant au journal "Le Trait d'Union" n°67, daté du 20 mars 1941. Il s'agit d'un journal de propagande allemande distribué dans les Frontstalags aux prisonniers à partir du 23 juin 1940, jusqu'en mars 1945. Cet élément, associé aux autres vestiges découverts, vient confirmer la réquisition des locaux par l'armée allemande et la présence d'un camp de prisonniers qui semble toutefois s'établir davantage à l'est de la parcelle sondée, emplacement visé par la seconde phase de réaménagement de l'École.

Marion HUET
MADE

Le projet d'agrandissement de la maison mère de l'Institut des Sœurs de la Congrégation de Jésus au Temple à Vernon a permis d'étudier un secteur de cette ville se situant entre une nécropole antique, un ancien fief médiéval dit du Grévarin et un angle de fortification urbaine. Les parcelles concernées sont occupées par des bâtiments conventuels, une chapelle, un bâtiment hospitalier pour personnes âgées et un ancien dispensaire. Le diagnostic porte sur trois zones imbriquées entre ces locaux et correspondant à l'emprise des futures constructions.

Les huit tranchées ouvertes ont livré, si l'on exclut les réseaux contemporains, sept structures en creux. Les deux plus anciennes contiennent des fragments de céramiques de la seconde moitié du I^{er} siècle après J.-C. Elles apparaissent entre 0,78 et 0,95 m de profondeur et sont localisées dans les tranchées ouvertes au sud-sud-ouest du terrain, en direction du lieu-dit le Champ-des-Oiseaux. Cet ancien triège concentre les découvertes funéraires antiques faites aux XIX^e et XX^e siècles. Aucune nouvelle sépulture n'a

été rencontrée au cours du présent diagnostic. La petite quantité de céramique et de terre cuite architecturale, l'absence de tout autre matériau de construction et la faible représentation des rejets alimentaires ne plaident pas en faveur d'un habitat proche. L'imprécision des contours des structures contenant les terres cuites antiques évoquent davantage des chablis que des fosses. Une troisième structure, d'aspect similaire mais dépourvue de matériel, se trouvait à 1,25 m de profondeur à l'ouest de l'emprise.

Ces résultats font écho à ceux du diagnostic effectué de l'autre côté de l'avenue Pierre Mendès-France, avec une présence antique diffuse qui se manifeste par du mobilier céramique en faible quantité et une absence de structure d'habitat.

Le reste des structures appartient à l'époque contemporaine. Une fosse comblée de cendres et de charbons est apparue sous la terre végétale à l'ouest de l'emprise et dans l'angle sud-ouest, un trou de plantation voisinait avec deux fosses-dépotoirs qui ont livré un lot de faïence de la fin du XIX^e siècle jusqu'aux premières

décennies du XX^e siècle ainsi qu'un important lot de verre à bouteille.

Sur le reste de l'emprise, il n'y a pas de structure. La terre à jardin limono-sableuse est la couverture sédimentaire principale du site reposant sur du limon argileux puis de la grave sableuse. De rares tessons

antiques et d'époque moderne ou contemporaine y sont disséminés.

Paola CALDERONI
INRAP

Paléolithique
Néolithique

Vernon
Vernonnet

Âge du Fer, Antiquité
Contemporain

Située en rive droite de la Seine à proximité de sa confluence avec l'Epte, l'emprise prescrite couvre une partie de l'éperon formé par la vallée au sud-ouest et un vallon sec au nord-ouest débouchant sur le hameau du Vernonnet. Cet éperon prolonge le plateau du Vexin normand qui se développe au nord. C'est sur un socle calcaire que sont plaquées des alluvions de très haut niveau du Pliocène matérialisées par un cailloutis émoussé (BRGM - Carte imprimée au 1/50 000 - Feuille de Mantes-la-Jolie). Les bordures de l'éperon sont en grande partie artificialisées du fait de l'exploitation ancienne de la craie dolomitique en front de taille ainsi qu'en carrières souterraines. De nombreux fontis ont également été observés sur le sommet témoignant d'un réseau karstique important.

C'est un riche contexte archéologique et patrimonial qui jalonne ce segment de la vallée de la Seine, mais c'est la fin de la Protohistoire qui est principalement représentée par le site fortifié du Vernonnet qui inscrit Vernon dans un réseau d'*oppida* particulièrement dense à l'échelle de la Normandie. Le diagnostic mené au printemps 2019 complète une série d'opérations menées sur presque un siècle. C'est entre 1924 et 1928 que furent menées les premières fouilles sous la direction de A. G. Poulain et H. Gadeau de Kerville dans l'aire interne de l'espace défini par le rempart de barrage. Ces derniers mirent au jour une série de 11 bâtiments interprétés alors comme des éléments constitutifs d'une *villa* gallo-romaine (Poulain, Gadeau de Kerville 1928). Quelques années plus tard, entre 1938 et 1939, la fortification du Vernonnet fût intégrée à l'inventaire des sites fortifiés de type Fécamp du nord-ouest de la France opéré par S. M. Wheeler et K. Richardson (Wheeler, Richardson 1957) mais le site du Camp de Mortagne demeure encore associé à la période romaine. Il faut attendre la fin du XX^e siècle pour voir la mise en place d'une fouille programmée concernant le rempart de barrage et l'occupation laténienne.

L'étude alors engagée avait permis de mettre en évidence trois états successifs dans l'élévation du talus dont notamment un état de type *muris gallicus* ainsi que le fossé (Dechezleprêtre 1993). La porte à ailes rentrantes fut également étudiée minutieusement et les résultats aboutirent au dégagement de plusieurs états de voirie et de fosses d'ancrage de poteaux constituant

un porche monumental au fond du couloir d'accès (Dechezleprêtre 2010).

Le diagnostic effectué en 2019 a permis de retrouver certains éléments des fouilles anciennes notamment au niveau de l'entrée, mais également d'en aborder les marges au niveau du fossé et au niveau du talus. La découverte de la voirie à l'extérieur du site permet d'envisager le site hors des murs. De même, la découverte d'éléments d'occupation de la fin de la période laténienne permet aussi d'envisager le fonctionnement du site qui, jusqu'alors, n'était documenté pour cette période que par le rempart de barrage. Néanmoins, ce diagnostic ne permet toujours pas de répondre à la question de la fonction de cet *oppidum*. L'emprise relativement importante du projet a permis d'aborder ponctuellement une grande partie de la surface enclose mais les investigations n'ont révélé qu'une occupation semblant se limiter à une zone centrale sans que l'on puisse en l'état la caractériser davantage. La période gallo-romaine, jusqu'ici mieux documentée pour cette zone centrale, apparaît également sous la forme de vestiges plus évidents. Les niveaux de démolition et les éléments architecturaux mis en évidence confirment d'une part la présence de bâtiments d'un certain rang, comme l'avait observé A. G. Poulain dans les années 1920, et d'autre part l'occupation des lieux pendant tout le Haut-Empire. Aux artefacts datés du début de notre ère mis au jour antérieurement s'ajoutent désormais des indices plus tardifs témoignant d'une perduration de l'occupation jusqu'au IV^e siècle.

À l'issue de ce diagnostic, force est de constater le potentiel important des zones 6 et 7 pour la compréhension de l'occupation du site. La zone 7 constitue un cadre favorable à l'élargissement des données concernant le système de barrage et l'un des accès à l'enceinte, tandis que la zone 6 constitue une fenêtre permettant d'approcher l'organisation interne de l'enceinte et de saisir l'enchaînement chronologique de l'occupation.

Vincent DARTOIS
MADE

L'étude de la nef de l'église Saint-Martin de Civières s'inscrit dans le cadre d'une prospection thématique sur les églises préromanes et romanes précoces de Normandie. Cette recherche, commencée en 1997, a permis de faire remonter la datation de ces édifices culturels à la charnière des X^e et XI^e siècles grâce à des prélèvements de charbons de bois dans les mortiers des parties les plus anciennes.

L'église de Civières comporte au niveau de la nef tous les critères architecturaux des édifices les plus anciens étudiés en Normandie : appareillage en épi (*opus spicatum*), absence de contrefort à l'origine), présence d'une baie à linteau monolithe sans pierre d'appui à la base (Wasylyszyn 2015, p. 21-25).

Description architecturale

Plan :

L'église actuelle est de plan en croix latine (fig. 1) avec quatre volumes que sont la nef, le transept, le chœur et la sacristie. Cette dernière est accolée au sud de

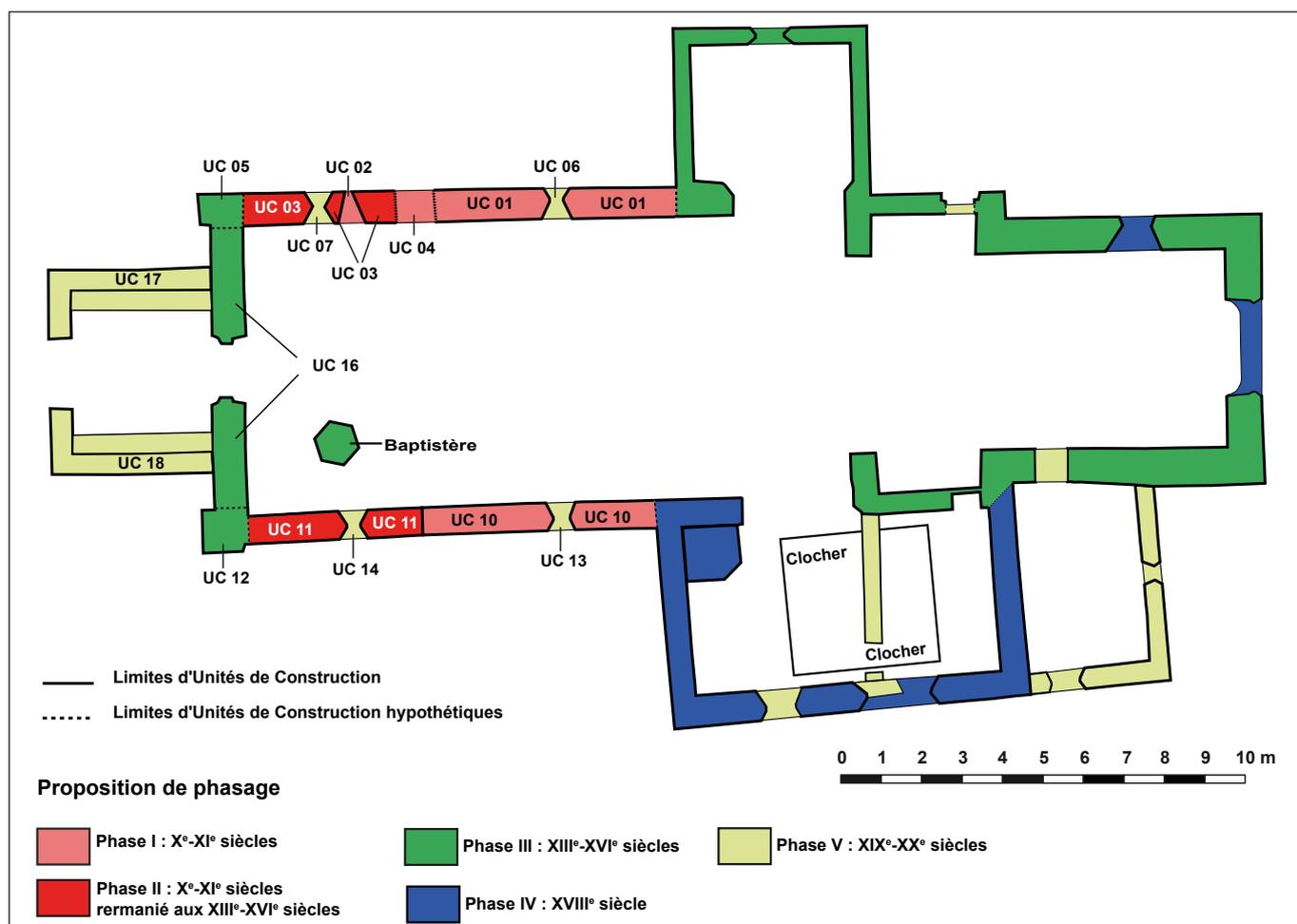
l'église à l'angle du bras sud du chœur. Les parties les plus anciennes de l'édifice sont les murs gouttereaux de la nef.

La façade occidentale, le bras nord du transept et le chœur sont des constructions gothiques du XIII^e siècle, remaniées après la guerre de Cent Ans au XVI^e siècle. Le bras sud du transept et le clocher ont été édifiés au XVIII^e siècle. La sacristie a été bâtie au XIX^e siècle.

Matériaux et techniques de construction :

- Mur nord (fig. 2) :

Le mur nord de la nef (UC 01) est construit en plaquettes calcaires de couleur un peu grise. Ce type de pierre parfois appelé « grouette » est assez fréquent dans la partie orientale du Vexin, notamment dans les vallées (l'Epte notamment) et sur certains points de hauteur. Les chaînages, le contrefort (UC 03) et l'encadrement de la baie romane (UC 02) sont en pierres de taille calcaires de type vallée de Seine. Le liant utilisé pour les parties en *opus spicatum* est un mortier de chaux



Vexin-sur-Epte, église Saint-Martin de Civières, fig. 1 : plan de l'église (P. Rohée, N. Wasylyszyn).



Vexin-sur-Epte, église Saint-Martin de Civières, fig. 2 : mur nord de la nef (N. Wasylyszyn).

assez sombre pouvant contenir de l'argile. Le mortier des parties reprises est plus clair et plus sableux.

À l'origine cette façade ne comportait pas de contrefort. Celui situé sur l'angle occidental de ce mur (UC 03) a été construit lors de la réédification de la façade occidentale de l'église, sans doute après la guerre de Cent Ans, vers le XVI^e siècle. C'est certainement lors de ces travaux que la partie occidentale du mur nord de la nef a été remaniée. On y constate quelques désordres et l'appareillage en épi y est moins lisible avec quelques interruptions. Cette façade a été en grande partie enduite de chaux-plâtre au XIX^e ou XX^e siècle (UC 07, 08,10).

- Mur sud (fig. 3)

Le mur sud de la nef (UC 12) est construit avec les mêmes matériaux que le mur nord. Les chaînages et le contrefort (UC 14) sont en pierres de taille calcaires. Le mortier est identique à celui du mur nord.

À l'origine, cette façade ne comportait pas de contrefort. Celui situé sur l'angle occidental de ce mur (UC 14) a été construit lors de la réédification de la façade occidentale de l'église, sans doute après la guerre de Cent Ans, vers le XVI^e siècle. C'est certainement lors de ces travaux que la partie occidentale du mur sud de la nef a été remaniée. L'appareillage en épi a quasiment disparu sur près de sa moitié occidentale (UC 13). Ce mur a été aussi enduit de chaux-plâtre au XIX^e ou XX^e siècle (UC 17, 18,19).

Ouvertures :

- Mur nord (fig. 2) :

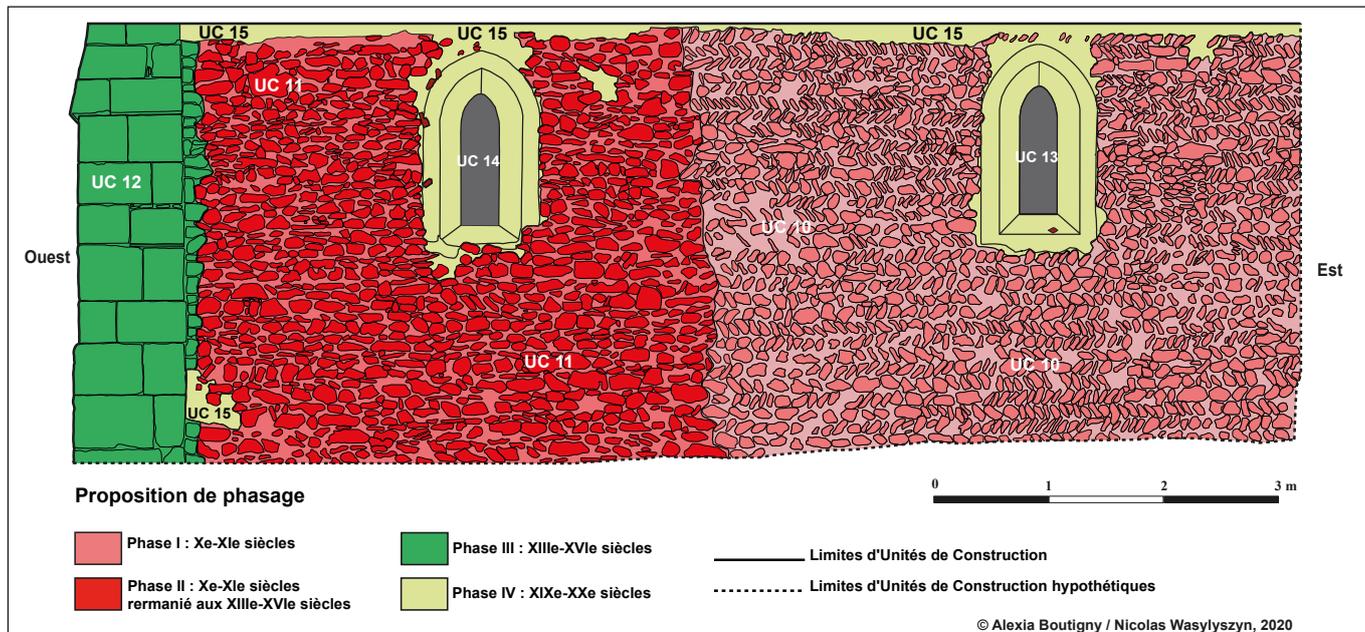
De la première phase de construction, il subsiste sur le mur nord une petite baie (UC 02) très étroite (moins de 10 cm d'ouverture extérieure). Celle-ci est encadrée par deux pierres de taille calcaire en piédroit, surmonté d'un linteau monolithe évidé en arc de plein cintre sur la partie inférieure. Il n'y a pas de pierre d'appui à la

base. Ce type d'ouverture qui s'évase vers l'intérieur de l'édifice est assez typique des édifices romans précoces antérieurs au milieu du XI^e siècle. Cette baie est très comparable à celles des églises de Pierre-Ronde (commune du Mesnil-en-Ouche, Eure) et de Calleville (Eure). Les phases les plus anciennes de ces deux bâtiments ont été datées de la charnière des X^e et XI^e siècles (940-1010 pour Pierre-Ronde, 960-1020 pour Calleville).

Il est difficile pour le moment de savoir quand cette ouverture a été rebouchée. Il est probable qu'elle l'ait été à l'occasion du percement des fenêtres gothiques, peut-être au XIII^e siècle, mais cela reste à confirmer par une étude plus poussée des élévations, notamment en pratiquant des sondages sur les enduits qui masquent l'encadrement de la baie ogivale située à l'ouest de cette ouverture primitive.

Une porte rebouchée se trouve presque au milieu de la façade, légèrement décalée vers l'ouest par rapport au centre du mur. Cette ouverture, par ses dimensions et son arcature en plein cintre, est vraisemblablement romane. Malheureusement, le rebouchage de cette porte masque les piédroits et les claveaux. Cette ouverture a pu être rebouchée lors de la réédification au XVI^e siècle de la façade occidentale.

Deux baies surmontées d'un arc brisé (UC 05, UC 06) ont été percées sur le mur nord de la nef dans une seconde phase de remaniements de l'église. La lecture de ces fenêtres est difficile. En effet, à la fin du XIX^e ou au XX^e siècle, les encadrements de ces fenêtres ont été masqués par un enduit en chaux-plâtre. Néanmoins, étant donné la taille de celles-ci, leur forme et le fait qu'elles s'évasent vers l'intérieur de l'édifice, il est probable que ce soient des ouvertures du XIII^e siècle. Des sondages dans cet enduit au niveau de l'encadrement de ces baies permettrait de mieux appréhender la compréhension de ces ouvertures.



Vexin-sur-Epte, église Saint-Martin de Civières, fig. 3 : mur sud de la nef (A. Boutigny, N. Wasylyszyn).

- Mur sud (fig. 3) :

Le mur sud de la nef a été beaucoup plus remanié que le nord. En effet, il ne subsiste de la première construction que la moitié orientale (UC 12). Elle est construite en plaquettes calcaires posées en assises régulières et disposées en opus spicatum.

La moitié occidentale semble avoir été refaite au XIII^e siècle, vraisemblablement à l'époque du percement des fenêtres ogivales.

Il ne subsiste plus aucune ouverture de la première phase de construction.

Deux baies surmontées d'un arc brisé (UC 15, UC 16) ont été percées sur le mur sud de la nef dans une seconde phase de remaniements de l'église. Tout comme sur le mur nord, la lecture de ces fenêtres est difficile. En effet, à la fin du XIX^e ou au XX^e siècle, les encadrements ont été masqués par un enduit en chaux-plâtre. Néanmoins, étant donné leur taille, leur forme et le fait qu'elles s'évasent vers l'intérieur de l'édifice, il est probable que ce soient des ouvertures du XIII^e siècle.

Interprétation sur les différentes phases et la chronologie

Phase I (X^e-première moitié du XI^e siècle) : mur nord de la nef (UC01), petite baie sur le mur nord de la nef (UC 02), porte sur le mur nord de la nef (UC 04) moitié orientale du mur sud de la nef.

Phase II (XIII^e siècle) : percement des baies ogivales sur les murs nord et sud de la nef (UC 05, 06, 15 et 16). Reconstruction de la moitié occidentale du mur sud de la nef. Construction du chœur et du transept.

Phase III (XVI^e siècle) : reconstruction de la façade occidentale de l'église. Construction de contreforts aux extrémités occidentales des murs nord et sud de la nef (UC 03 et UC 14).

Phase IV (XVIII^e siècle) : reconstruction du bras sud du transept et édification du clocher.

Phase V (XIX^e-XX^e siècles) : enduits en chaux-plâtre sur les murs gouttereaux de la nef en grande partie dépiquetés mais encore très présents sous le larmier des toitures et sur les encadrements des baies gothiques.

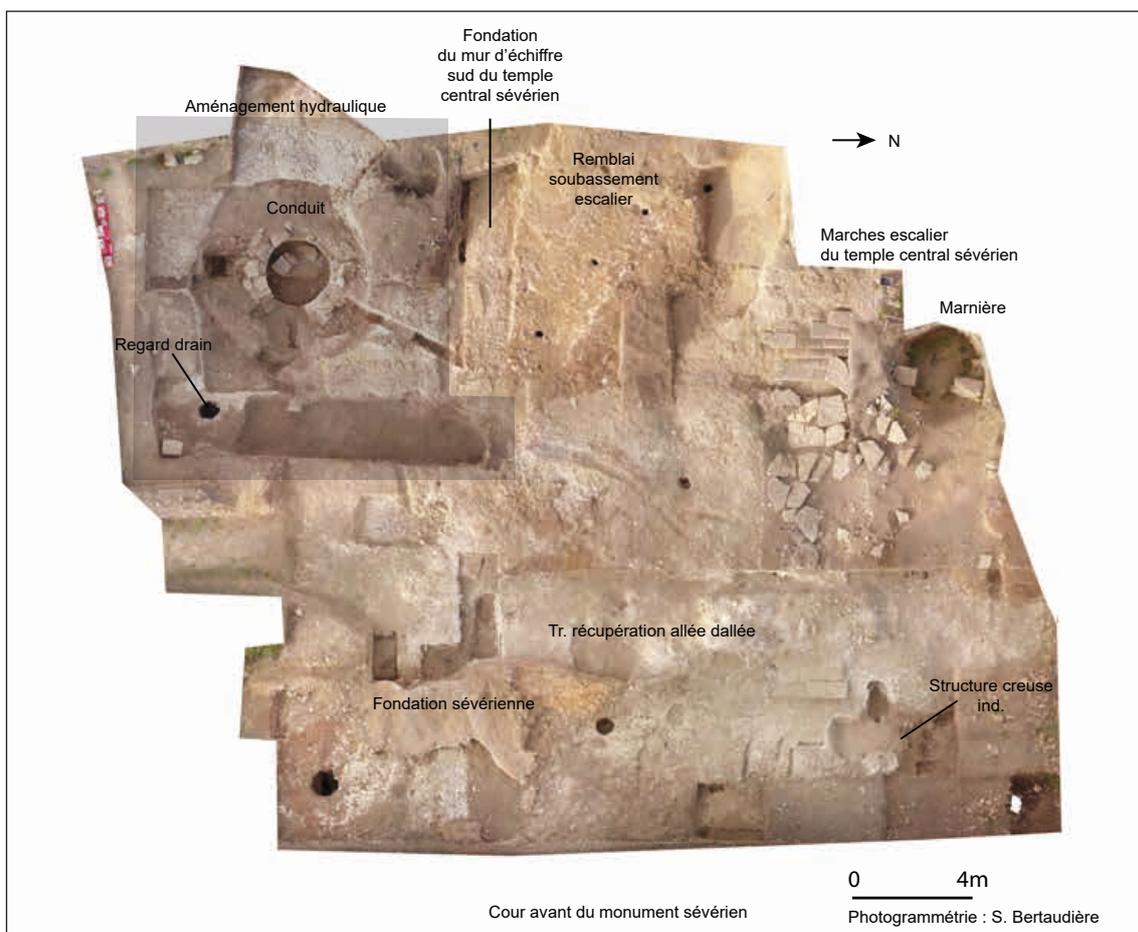
Des sondages ont été réalisés sur les parties les plus anciennes de la nef en vue de prélever des éléments de charbons de bois. Cette recherche n'a donné aucun résultat. Néanmoins, l'architecture de l'église de Civières est comparable à celles des églises de Pierre-Ronde et de Calleville. Pour ces deux édifices, les prélèvements de charbons de bois provenant des mortiers de la phase la plus ancienne ont donné une datation entre la seconde moitié du X^e et le premier quart du XI^e siècle.

Nicolas WASYLYSZYN
UDAP de l'Eure

CRAHAM, UMR 6273, Université de Caen-Normandie

Bibliographie

Wasylyszyn N., 2015 - Aux origines de l'architecture romane (950-1050), in POULAIN F. (dir.), *Les églises de l'Eure à l'épreuve du temps*. Avrilly : Les étoiles du Patrimoine, p. 21-25.



Le Vieil-Évreux, la basilique : vue de la cour avant du monument sévérien (S. Berthaudière).

Le programme de la dernière fouille triennale (2017-2019) a essentiellement porté sur les niveaux tardifs : le chantier de démolition de l'édifice, l'occupation de la fortification et les niveaux en lien avec la fermeture du sanctuaire.

Le premier sanctuaire en pierre daté de la période claudio-antonine

Ce premier sanctuaire, composé d'au moins trois temples, est bâti sur une succession d'occupations indéterminées remontant à la dernière décennie du 1^{er} siècle avant J.-C. Vers le milieu du 1^{er} siècle, un temple circulaire est construit puis, durant le dernier quart du 1^{er} siècle, un groupe de deux autres temples géminés à plan centré est ajouté. Ils sont embellis vers le début du 2^e siècle.

Lors de la construction du temple rond, une petite structure en bois, dont il ne subsiste que les solins, a été installée devant le temple. Les niveaux flaviens correspondent à une succession de sol en cailloutis de silex et de niveaux d'occupation. À la période antonine, un revêtement en dalles de calcaire dur est installé

devant le temple central.

Deux fondations maçonnées ont été observées dans la cour avant, au-delà du sol dallé. Les faibles portions dégagées ne permettent pas d'en proposer une identification.

Le monument sévérien

Ce sanctuaire de 6 ou 8 ha (si l'on ajoute un portique monumental observé entre le sanctuaire et le théâtre) se compose de trois temples sur podium reliés par des galeries de liaison et d'un complexe bâti implanté dans la cour arrière.

Les recherches 2019 ont porté sur la partie avant du monument sévérien. Treize marches en calcaire dur en place et la fondation de l'escalier du temple central permettent de restituer la hauteur du podium à 5,70 m au-dessus du sol de la cour (fig. 1). Devant ce monument, de nombreux aménagements agrémentent la cour. Une allée dallée d'environ 3,40 m de large longe probablement les trois temples (fig. 1). Un caniveau en pierre borde peut-être le côté occidental. Une autre allée perpendiculaire permet vraisemblablement d'accéder

au temple central. De nombreux aménagements hydrauliques ainsi que d'autres structures maçonnées (fondations) sont présents dans cet espace (fig. 1). Ils sont probablement raccordés à l'aqueduc situé à environ 150 m au sud du sanctuaire.

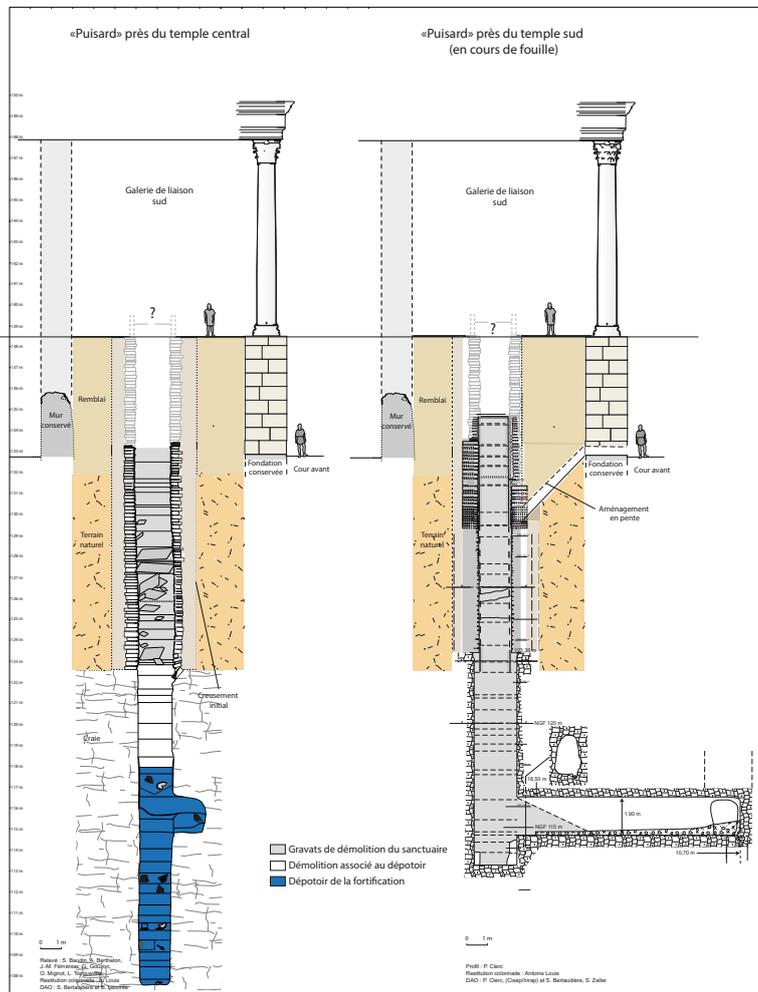
Les recherches dans le conduit, installé dans la galerie de liaison sud, au plus près du temple méridional, ont permis de fouiller une galerie souterraine reliant

cette structure à un autre conduit implanté 11 m plus loin dans la cour avant de l'édifice. Cette galerie se situe à la même altitude que la petite cavité découverte dans le premier conduit installé au plus près du temple central (fig. 2). Cette cavité correspondrait à une galerie avortée. Une canalisation en plomb est encore en place contre la paroi de cette galerie et semble se connecter à un élément récupéré au fond du conduit (empreinte d'une cuve ?). Le pendage indique que la canalisation alimentait ce conduit en cours de fouille. Un dispositif de traction, dont il ne subsiste que les traces de cordes dans les parois de la voûte et sur la paroi sud de la galerie souterraine, rend le fonctionnement de ce dispositif encore plus énigmatique. La fouille de la totalité de cette structure (le deuxième conduit) permettra vraisemblablement de comprendre le fonctionnement de cet aménagement qui semble unique.

Ces différentes structures hydrauliques et le fragment de nymphe permettent d'en déduire qu'un culte de l'eau était rendu dans ce sanctuaire, comme c'est le cas dans de nombreux édifices culturels gallo-romains.

De la fermeture du sanctuaire à sa réoccupation

Ce monument est ensuite fermé vers le milieu du III^e siècle. Un rituel de fermeture est probablement mis en place (foyer conservé devant le temple, de très nombreux fragments de statuaire découpés ont été découverts et des niveaux de remblais charbonneux ont été observés). Cet édifice est ensuite transformé en fortification. L'occupation se concentre devant le temple central sévérien. Les nombreuses monnaies mises au jour dans ces niveaux montrent que cette occupation perdure plus de 70 ans (entre 275 et 350). Le mobilier découvert témoigne d'une occupation très variée et dense dans ce secteur.



Le Vieil-Évreux, la basilique : coupes des deux conduits fouillés dans la galerie de liaison sud (S. Berthaudière).

Sandrine BERTAUDIÈRE
MADE

Moyen Âge
Moderne

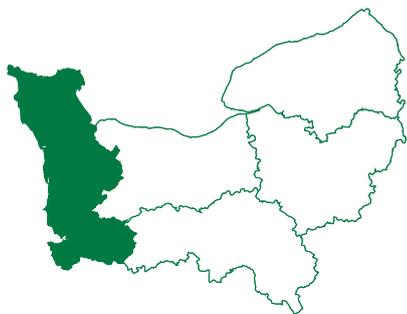
Villiers-en-Désœuvre
Rue des Écoles

Contemporain

Le diagnostic a été réalisé au préalable d'un projet de construction immobilière sur 0,8 ha au centre du village, à l'emplacement de jardins et arrière-cours clôturés de murets. Les résultats consistent essentiellement en diverses fosses dépotoirs datables du XVI^e au XX^e siècles, localisées en périphéries des maisons anciennes voisines, avec quelques éléments céramiques résiduels du bas Moyen Âge et deux

fondations de murs de clôture décalées des actuelles limites. L'organisation dans cette partie du village ne semble pas avoir été fortement modifiée depuis l'époque médiévale.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

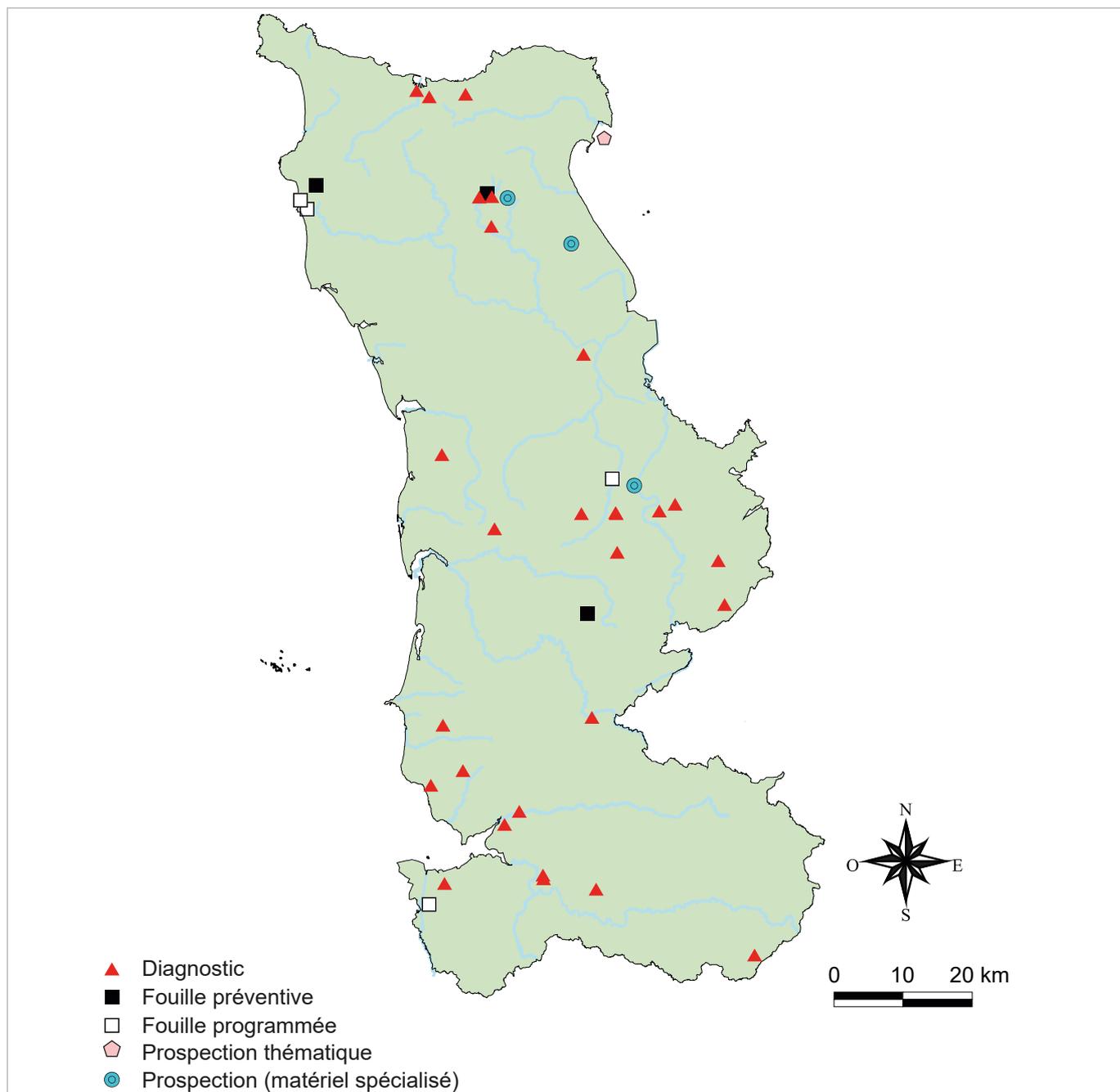


NORMANDIE

BILAN SCIENTIFIQUE

2019

Carte des opérations autorisées dans le département de la Manche



NORMANDIE

Opérations autorisées dans le département de la Manche

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164252	Amigny La Montanguerie : Opération Cobra	Alexis Gorgues SUP	FP	CONT	En cours Positif
164143	Autour de Tatihou Étude d'un territoire de l'âge du Bonze au premier âge du Fer	Cyril Marcigny INRAP	PT	BRO FER	3295 Positif
164355	Avranches Place Carnot	Laurent Paez-Rezende INRAP	Diag	GAL MÉD MOD CONT	3325 Positif
164257	Carentan-les-Marais ZA Pommenauque	Marie-Hélène Jamois INRAP	Diag	GAL	3372 Positif
164339	Cherbourg-en-Cotentin 241 rue Fleming	Laurent Paez-Rezende INRAP	Diag	/	3318 Négatif
164232	Cherbourg-en-Cotentin Parking Notre Dame	Laurent Paez-Rezende INRAP	Diag	GAL MÉD MOD	3246 Positif
164262	Coutances ZI de La Mare	Benjamin Hérard INRAP	Diag	GAL MÉD MOD CONT	3256 Positif
164222	Digosville Le Hameau de Haut	Benjamin Hérard INRAP	Diag	BRO MÉD CONT	3175 Limité
164271	Ducey-les-Chéris Le Val	Lydia Guérin INRAP	Diag	CONT	3221 Positif
164359	Ducey-les-Chéris Les Noës	Benjamin Hérard INRAP	Diag	BRO MOD	3283 Positif
164275	Flottemanville Sablière du Haut Pitois, tranche 5	Laurent Paez-Rezende INRAP	Diag	FER MOD CONT	3247 Positif
164272	Le Guislain RD 29, poste source électrique	Laurent Paez-Rezende INRAP	F. Prév	PRO GAL	3471 Positif
164316	Isigny-le-Buat La Bretaie	Jean-Claude Durand INRAP	Diag	NÉO PRO GAL HMA MÉD MOD	3273 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164333	Marigny-le-Lozon Rue de Carantilly	Maïlys Lallauret INRAP	Diag	MÉD MOD	3271 Positif
164250	Les Pieux ZAC de La Lande et du Siquet, tranche 4	Élisabeth Tribouillard INRAP	F. Prév	FER	En cours Positif
164360	Pirou L'Éventard	Anthony Lefort INRAP	Diag	CONT	3294 Négatif
164226	Pontorson Moidrey	Cyril Marcigny INRAP	FP	FER	En cours Positif
164263	Pontorson Prieuré d'Ardevon	Élise Séhier INRAP	Diag	MÉD	En cours Positif
164358	Ponts La Ménardière	Sophie Pillault INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3288 Positif
164110	Le Rozel Le Pou	Dominique Cliquet SRA	FP	PAL	3313 Positif
164213	Saint-Amand-Villages Le Fief d'Aubigny	Benjamin Hérard INRAP	Diag	MOD CONT	3186 Positif
164214	Saint-Aubin-des-Préaux RD 973 : contournement de Saint-Pair-sur-Mer phase 2	Élise Séhier INRAP	Diag	PRO MÉD MOD CONT	En cours Positif
164330 164331	Saint-Gilles Le Gros Chêne, rue de la Taquelerie	Ludovic Le Gaillard INRAP	Diag	FER MÉD MOD CONT	3292 Positif
164231	Saint-Jean-Le-Thomas Église Saint-Jean-Baptiste	Maïlys Lallauret INRAP	Diag	MÉD MOD	3207 Positif
164327	Saint-Lô 962 avenue de Paris	Ludovic Le Gaillard INRAP	Diag	MOD CONT	3254 Positif
164261	Saint-Lô 369 rue de Tessy	Ludovic Le Gaillard INRAP	Diag	MOD CONT	3222 Positif
164274	Saint-Martin-de-Bonfossé Le Village Guernet	Benjamin Hérard INRAP	Diag	GAL MÉD MOD CONT	3220 Positif
164357	Sainte-Cécile Rue des Étangs, Le Champ Gaillard	Sophie Pillault INRAP	Diag	CONT	3272 Limité
164345	Sartilly-Baie-Bocage Le Bourg	Ivan Jahier INRAP	Diag	FER GAL CONT	3291 Positif
164304	Le Teilleul Parc d'activités la Pommeraye	Benjamin Hérard INRAP	Diag	FER MOD CONT	3249 Positif
164253	Théval Hébécreevion : Opération Cobra, La Fontaine des Bains, la Nouillerie, le Rouloux Godard	Cameron Ross AUT	PMS	CONT	▲
164230	Torigny-les-Villes Guilberville : RD 96	Benjamin Hérard INRAP	Diag	IND	3201 Positif
164247	Valognes Place du Château	Bénédicte Guillot INRAP	F. Prév	MÉD MOD CONT	3319 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164344	Valognes Les Miquelets, rue du Vieux Château	Laurent Paez-Rezende INRAP	Diag	NÉO GAL MÉD CONT	3296 Positif
164258	Valognes La Victoire, Le Castelet	Laurence Jeanne BÉN	PMS	GAL	3286 Positif
164235	Valognes ZA du Grand Saint-Lin	Yves-Marie Adrian INRAP	Diag	PRO GAL MOD CONT	3238 Positif

Les abréviations figurent en fin d'ouvrage

▲ Les opérations engagées en 2019 et achevées en 2020 seront publiées dans le *Bilan scientifique 2020*.

NORMANDIE

MANCHE

Travaux et recherches archéologiques de terrain

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Contemporain

Amigny

La Montanguerie : Opération Cobra

Les fouilles de la Montanguerie, à Amigny, portent sur un des nombreux affrontements qui ont accompagné le lancement de l'opération Cobra, le 25 juillet 1944. Cette opération américaine visait à percer les lignes allemandes entre Saint-Lô et Périers à l'aide d'un assaut d'infanterie précédé par un bombardement massif, pour ensuite permettre à des divisions blindées de s'enfoncer vers le sud. Au cours des premières heures de cette opération, sans doute la plus importante lancée depuis le débarquement lui-même, un bataillon du 8^e régiment d'infanterie, celui-là même qui avait débarqué à *Utah Beach* en première vague le 6 juin au matin, va être amené à réduire un point de résistance allemand ; un combat qui met aux prises des effectifs réduits, sur une surface couvrant un peu moins de 5 % de la ligne de front ; un combat typique de la guerre des haies, qui est d'ailleurs ce jour-là sur le point de s'achever. De fait, cet affrontement qui dure environ 2h30 n'a pas laissé de trace significative dans la mémoire écrite : les *after action reports* l'évoquent de quelques lignes, la littérature spécialisée l'oublie pour l'essentiel ou le déforme parfois. C'est précisément cette double dimension de banalité et de relatif oubli qui motive notre opération intitulée « Comprendre la Bataille par le Registre Archéologique » (CoBRA) : celle-ci a pour objectif d'abord d'établir si le registre matériel permet de reconstituer la dynamique d'un combat d'infanterie et donc de retrouver une réalité de la bataille au plus près du terrain. Au-delà et dans une perspective diachronique, il s'agit d'approcher la difficile question de la constitution du champ de bataille comme site archéologique d'une part, et celle non moins de la difficile de la relation entre guerre, espace et mémoire d'autre part.

Le site lui-même est une carrière d'argile exploitée par la société Terreal, qui nous permet d'intervenir

sur son terrain. Il s'agit d'un ensemble de parcelles d'environ 20 ha qui s'étend au nord de la route entre Saint-Lô et Périers, premier des enjeux des combats du 25 juillet. Le terrain semble aujourd'hui assez ouvert, avec d'assez grandes parcelles séparées par quelques haies. Ce paysage est le produit des différents remembrements. En 1944, le site était partagé entre



Amigny, La Montanguerie, fig. 1 : le site sur fond de photographie aérienne de 1947 (source IGN- Remonter le temps). En rouge, l'extension du point d'appui. Encadrée de jaune, l'emprise de notre fouille.

un bois à l'extrémité nord et des prés et des vergers de pommiers ailleurs. Un chemin creux d'orientation nord/sud mettait en relation les différentes parcelles. Les prospections ont démontré que cet ensemble était situé à l'extrémité est d'un point d'appui allemand qui s'étendait entre les départementales 89 à l'est et 189 à l'ouest (fig. 1).

La campagne de fouille a duré 3 semaines, entre le 22 juillet et le 11 août 2019. Elle a mobilisé une équipe de 8 personnes, archéologues professionnels, bénévoles locaux et conducteur d'engin, dans le cadre d'une intervention assez fortement mécanisée pour une opération programmée. La fouille a consisté en de vastes décapages visant, d'une part, à mettre au jour les structures agraires et défensives et, d'autre part, à étudier la répartition du mobilier archéologique et déterminer son contexte de dépôt. Ces décapages ont été complétés par la fouille manuelle de fosses et de fossés ainsi que de concentrations remarquables d'artefacts. Il est vite apparu, et c'est sans doute là l'un des résultats principaux de la campagne de fouilles, que les seuls marqueurs permettant de retracer la dynamique du combat sont les munitions tirées, que ce soient les éléments laissés à l'emplacement de tir (douilles, goupilles de grenade...) ou les projectiles eux-mêmes (balles, grenades, obus, bombes, les trois derniers nous étant principalement connus au travers d'éclats et de fragments), alors que la répartition des objets appartenant à l'équipement du soldat résulte pour l'essentiel de processus périphériques au combat, dans l'espace et dans le temps. Notamment, l'immédiat après-combat (capture des prisonniers, traitement des blessés, déséquipement des tués, amis ou ennemis...) conditionne très largement cet aspect du registre matériel (fig. 2).



Amigny, La Montanguerie, fig. 2 : casque allemand rejeté à l'issue des combats dans le comblement d'une fosse (A. Gorgues).

La fouille a permis de définir les limites du point d'appui avec précision, avec un tracé globalement nord/sud en baïonnette à l'est du chemin creux, suivi d'un retour est/ouest à l'ouest de celui-ci. Le terrain semble par ailleurs avoir été assez légèrement aménagé, du

moins sur l'emprise de la fouille. La défense s'appuyait principalement sur les éléments de topographie locale, les fossés et les talus des haies et du chemin creux. Par ailleurs, l'étude de la répartition des marqueurs de tir (douilles, ogives tirées) a permis de localiser quatre emplacements de mitrailleuse allemande ainsi que de caractériser leur champ de tir. On a aussi pu évaluer la nature et le volume des armes de soutien employées par les troupes américaines (artillerie, support aérien), parmi lesquelles un nombre assez important de bombes antipersonnel à fragmentation, de munitions au phosphore... Enfin, on a pu proposer un scénario concernant la manœuvre américaine : un assaut interarmes (char et infanterie) portant sur l'angle nord-est du dispositif, suivi d'un contournement par le sud des positions allemandes.

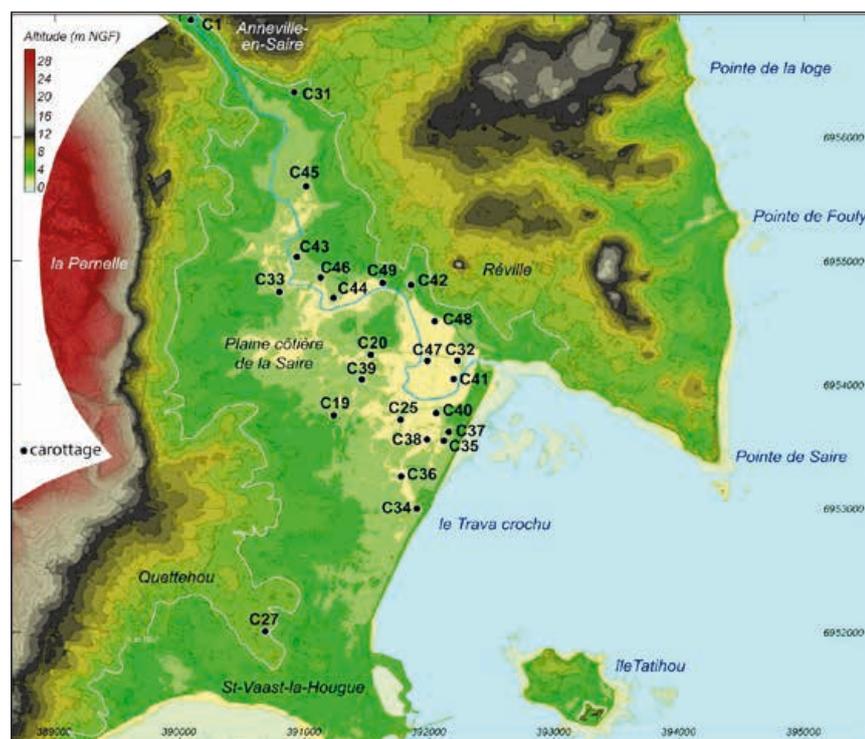
Postérieurement aux combats, une série d'interventions en ont effacé la mémoire : traitements des munitions par le feu, nettoyages, etc. Sans pouvoir établir avec précision la chronologie de ces actions, on peut remarquer qu'elles sont concomitantes des remembrements qui ont peu à peu modifié le paysage. La mise en adéquation des parcelles avec la mécanisation de l'activité rurale a non seulement effacé les traces du combat, mais au-delà a profondément modifié le cadre topographique de celui-ci. La mémoire du lieu est effacée, à l'exception des entonnoirs de bombes, toujours visibles dans les prés.

La campagne 2019 a prouvé qu'une approche archéologique de la bataille d'infanterie est possible, au moins dans les cas où, comme à la Montanguerie, l'affrontement est bref et son développement linéaire : des études de très haute résolution peuvent être menées, avec notamment la possibilité de corréliser actions, événements, et micro-topographie, avec une précision que jamais n'atteindront les sources écrites. Nous pensons d'ailleurs à exploiter ce potentiel plus avant avec le développement d'études balistiques. Cependant, ces approches, dont la multiplication permettrait à terme d'alimenter une archéologie du combat comme il y en a déjà une anthropologie, ne peuvent être menées à bien qu'à la condition d'accepter de se concentrer sur des marqueurs discrets observés dans le cadre de protocoles stricts, et surtout envisagés dans leur contexte.

Alexis GORGUES
AUSONIUS, LaScArBx - Université de Bordeaux
Montaigne

Sandra EYMARD
Laboratoire TRACES – UMR 5608 - Université de
Toulouse II Jean-Jaurès

et Nicolas FRÈREBEAU
IRAMAT-CRP2A, UMR 5060 - Université Bordeaux
Montaigne



Autour de Tatihou : localisation des points de sondages réalisés lors de la campagne de juin 2019.

La présence de nombreux sites-dépôts en périphérie de zones habitées découvertes à Gatteville, Montfarville, Réville et Saint-Vaast-la-Hougue a été confirmée à la suite des travaux menés en 2018 et demandait à être abondée par une étude fine des vestiges et une vraie exploration de terrain (débutée cette année) en parallèle du programme développé par Henri Gandois à Réville. Il s'agira au cours des années à venir de proposer l'étude spatiale du territoire de l'âge du Bronze gravitant autour de l'île Tatihou/Réville sur un modèle dynamique intégrant la spatiale temporelle (voire une chronologie plus fine basée sur des modèles bayésiens) sur près de deux mille ans (modélisation en 2020).

Pour l'heure, ce travail se divise en deux axes structurants visant à terme à une lecture commune :

- un axe archéologique qui a concerné quatre des dossiers ouverts en 2018. Un bilan a été réalisé sur l'estran et son potentiel archéologique. Au niveau des vestiges, une étude plus détaillée a été menée sur le site 1 de Montfarville, ainsi que sur celui de Gatteville (site 44) ;
- un axe paléoenvironnemental, très développé en 2019, qui a porté, à partir d'une trentaine de sondages de reconnaissance dans la plaine côtière de la Saire à l'aide d'un carottier à percussion mécanisé, sur la géométrie interne du remplissage sédimentaire holocène. Ce travail a révélé une faible épaisseur des dépôts

holocènes, inférieure à 3 m en moyenne, recouvrant une large plateforme d'abrasion marine située à une altitude de 0 m NgF, probablement façonnée lors du maximum transgressif éémien (MIS 5e). Huit faciès lithologiques ont été distingués directement sur le terrain. Les analyses sédimentologiques menées sur une centaine de prélèvements ont permis de caractériser finement chaque faciès (granulométrie, fraction organique, minérale, carbonatée, présence et assemblage de micro-faune marine). À l'aide de ces données, l'origine marine ou fluviale des dépôts a pu être déterminée. Ces résultats ont montré que la majeure partie de la plaine côtière de la Saire correspond à une plaine de débordement constituée d'alluvions. Les dépôts à caractère estuarien sont rencontrés uniquement à proximité immédiate de l'actuelle embouchure de la Saire. Au sein des sondages réalisés, les alternances latérales et/ou verticales de formations sédimentaires d'origine marine, estuarienne et fluviale sont le

plus souvent inexistantes et plaident en faveur d'une grande stabilité du lit aval de la Saire au cours des derniers millénaires. Ainsi, la hausse progressive du niveau marin depuis l'âge du Bronze n'a fait qu'envoyer graduellement la paléovallée de la Saire, qui est restée cantonnée à la zone de contact lithologique entre les formations schisteuses, au sud, et les granites, au nord de la baie de Saire.

Henri GANDOIS
Université de Paris I

Cyril MARCIGNY
INRAP et UMR 6566-CreAAH

Pierre STEPHAN
CNRS, Laboratoire LETG - Université de Bretagne Occidentale, Institut Universitaire Européen de la Mer

Ce diagnostic est venu ouvrir une première fenêtre sur des espaces périphériques au centre historique d'Avranches, relativement méconnus sur le plan archéologique. Les vestiges identifiés dans les treize ouvertures du diagnostic couvrent une période de plus de deux millénaires. Les plus anciens, décontextualisés, sont à mettre en relation avec les origines gallo-romaines de la cité des Abrincates, quand les plus récents, ceux d'après les bombardements de 1944, sont à peine effacés sous la surface d'un espace vert. Les indices et les vestiges racontent une évolution aux multiples facettes mais accompagnant toutes, à leur manière, l'histoire de la cité depuis sa création, au début de la période gallo-romaine.

Ainsi, les timides indices gallo-romains semblent ouvrir une longue période d'activité tournée principalement vers l'extraction du socle granitique et de ses dérivés (sables, moellons, blocs, etc.). En témoignent les nombreuses carrières sous-jacentes à la configuration actuelle de la place.

Cette activité importante s'arrête manifestement au cours de l'époque moderne et assurément avant le XVIII^e siècle, pour laisser la place à trois ensembles de constructions importants.

À travers les trois édifices et divers aménagements (égout et puisard notamment), dont la fonction reste parfois à déterminer, on suit depuis le Moyen Âge la lente intégration de cet espace dans le domaine péri-

urbain de la cité d'Avranches, qui demeure encore fortement marqué par sa nature campagnarde. Celle-ci est bien symbolisée par la titulature paroissiale : Notre-Dame-des-Champs.

Sur presque cinq siècles, on voit l'espace se modifier et la place progressivement se constituer dans la topographie urbaine de la période Moderne.

L'église paroissiale Notre-Dame et son cimetière, dont la fondation est située à la fin du XII^e ou au début du XIII^e siècle, est un élément déterminant, incontournable, de cette évolution, dont la fermeture du cimetière et le projet de construction d'un édifice plus monumental impacteront durablement la physionomie du quartier au cours de la période Contemporaine. À l'opposé, l'implantation des Capucins semble contribuer à la délimitation de l'espace et à l'emprise de la place.

Il faudra attendre les bombardements de 1944 pour que ce secteur (mais pas seulement) soit de nouveau fortement modifié. Sous les actuelles pelouses du nord de cette place, désormais dénommée « Carnot », il reste de cette période des témoignages qui nous ramènent à la précarité du quotidien de la décennie qui suivit la Libération, à travers les vestiges de l'un des deux baraquements qui y furent érigés pendant la période de la reconstruction.

Laurent PAEZ-REZENDE
INRAP

Suite au projet d'extension de la zone artisanale de Pommenauque, portée par la Communauté de Communes de la Baie du Cotentin et à sa demande, une prescription de diagnostic archéologique a été émise par le SRA de Normandie.

Au cœur des marais du Cotentin, à seulement 15 km au sud-ouest de la Baie des Veys, formée par les estuaires de la Douve, de la Taute et de la Vire, la ville de Carentan se situe dans une région naturelle inhospitalière, qui a pourtant été fréquentée depuis la Préhistoire. Le terrain concerné, limité au sud par la voie ferrée, couvre une superficie de 65 562 m². Il s'étend en sortie ouest de la ville. L'opération archéologique s'est déroulée en avril 2019. Le tiers est du terrain, qui a servi de carrière de sables et graviers à une période récente, est entièrement occupé par une vaste excavation de plusieurs mètres de profondeur, comblée par des remblais contemporains.

Sur les deux tiers de superficie restant, est apparu un total de 127 structures creusées et 3 niveaux de circulations, à l'exclusion de toute substruction. Les vestiges se répartissent en cinq types :

- 46 fossés, qui sont pour la plupart liés à l'aménagement de drainage parcellaire des marais,
- 53 fosses, de tailles et de formes variables, au comblement naturel identique. Elles pourraient être le résultat d'extraction de matériaux locaux.
- 13 fosses allongées, ou possibles extrémités de fossés de petites enceintes funéraires protohistoriques, ont été repérées.
- 14 trous de poteaux, associés aux enceintes fossoyées antiques ;
- 4 fosses à combustion, dont un foyer en place et trois vidanges de foyer.

La préhistoire est uniquement représentée par 9 pièces

lithiques peu caractéristiques, toutes prélevées en position secondaire.

Les indices protohistoriques anciens restent fugaces. Dans un fossé se trouvait néanmoins piégé un lot de 119 tessons appartenant à un pot utilitaire campaniforme (identification C. Marcigny, Inrap). À l'extrémité sud-est de l'emprise, un petit fossé a livré 89 tessons provenant de quatre formes céramiques utilitaires attribuables aux VII^e-V^e siècles avant J.-C.

Les seuls vestiges du second âge du Fer consistent en neufs fragments de torchis et un tesson de panse d'un vase domestique, provenant de deux fosses différentes. Deux enclos quadrangulaires antiques ont été identifiés. De nombreuses autres structures associées ont livré du mobilier céramique des I^{er}-II^e siècles après J.-C. Des formes plus tardives, attribuées aux III^e-IV^e siècles après J.-C., ont été découvertes en moindre quantité, le plus souvent hors contexte, mais aussi dans un trou de poteau, un fossé et une fosse. Il n'est cependant pas exclu que d'autres enclos existent, notamment à l'extrémité sud-est de l'emprise, autour du fossé qui a livré du mobilier céramique du Hallstatt. Au vu de ces résultats, il semblerait qu'une première occupation antique fugace se soit développée dans un premier temps autour de l'itinéraire gallo-romain déjà connu (Paez-Rezende 2013, La Guinguette-RD223). Puis, plus à l'ouest, une occupation se serait mise en place autour des deux enclos quadrangulaires, associés à plusieurs fosses et trous de poteaux, qui ont livré du mobilier céramique des I^{er}-II^e siècles après J.-C. Des formes céramiques attribuées aux III^e-IV^e siècles après J.-C. ont été découvertes en

moindre quantité, le plus souvent hors contexte, mais aussi dans un trou de poteau, un fossé et une fosse.

Ces deux enceintes indiquent un essai de colonisation pérenne de ce secteur rendu très inhospitalier par les marais. La présence de verre à vitre (fig.), atteste une occupation riche et permanente, associée, par évidente nécessité, à l'intensification de la mise en place de fossés drainants. Les vestiges postérieurs laissent pressentir l'abandon de cet essai d'occupation des marais, avec seulement le maintien des structures drainantes pour en permettre l'exploitation et faciliter la circulation. La première phase du Hallstatt semble peu suivie. Puis, au début de l'Empire, l'installation des enceintes marque le début d'une occupation du site qui se poursuivra sans hiatus chronologique jusqu'à la période moderne.

En témoignent les formes céramiques découvertes le plus souvent hors structures, datées des V^e après J.-C., de la période alto-médiévale, du Moyen Âge classique et des XV^e-XVIII^e siècles. L'étude du rare mobilier métallique (21 pièces) vient étayer ces informations avec 2 clous à chaussures gallo-romains, 14 pièces utilitaires attribuables aux périodes médiévale ou moderne et 5 restes d'artillerie de la Seconde Guerre mondiale.



Carentan-les-Marais, ZA de Pommenauque : 3 des 4 fragments de verres à vitres associés aux enceintes quadrangulaires antiques (M.-H. Jamois).

Marie-Hélène JAMOIS
INRAP

avec la collab. de Céline BARTHÉLÉMY-SYLVAN, Gaël LÉON et Cyril MARCIGNY
INRAP

Antiquité Moyen Âge

Cherbourg-en-Cotentin Parking Notre-Dame

Moderne

La prospection géoradar et le diagnostic archéologique préventif du parking Notre-Dame à Cherbourg, se situent dans le cœur historique de la ville. Ils ont été motivés par le projet de réaménagement du parking (5 800 m²), établi sur une partie du château médiéval rasé en 1689, notamment la haute-cour et son donjon. Au milieu des années 1970, lors des travaux de réhabilitation de cette partie de la ville jugée insalubre, la mise au jour et la destruction de certains vestiges du château sans étude préalable avait conduit à l'arrêt du processus engagé et à la conduite de plusieurs campagnes saisonnières de fouilles sous la direction de Jacqueline Pilet-Lemière (Université de Caen, CRAHM) de 1976 jusqu'en 1981,

puis à deux autres interventions limitées en 1993 (Pilet-Lemière) et 1995 (F. Delahaye, Afan).

Comme attendu, les 5 tranchées de diagnostic documentent les vestiges et la stratigraphie, déjà partiellement connus, du *castrum*, du château, de l'église et du cimetière, dans une chronologie quasi continue allant du début du I^{er} siècle à nos jours. Les vestiges apparaissent à 20-50 cm de profondeur, juste sous les couches de forme du parking.

Pour l'Antiquité, l'occupation du Haut-Empire (I^{er}-III^e siècles) s'est avérée plus conséquente et développée que dans les fouilles anciennes, avec 1,4 m de niveaux riches en mobilier, associés à des fondations et des

trous de poteaux témoignant de bâtiments arasés dans le courant du III^e siècle pour laisser la place à un *castrum*. Ce dernier est documenté par de larges murs correspondant à son périmètre, mais également à une probable forteresse (plan complété grâce aux images du géoradar) situé à son extrémité nord et partiellement reprise par le château médiéval. 60 cm de niveaux archéologiques tout aussi riches en mobilier que les précédents complètent cette période qui perdure jusque dans le courant du V^e siècle.

Après l'absence d'éléments pour les VI^e-VII^e siècles, l'occupation reprend vers la fin du VII^e siècle avec les premières inhumations dans la nécropole. Elle devient cimetière paroissial autour de l'église Notre-Dame à partir du IX^e-X^e siècle. Et malgré la fermeture du cimetière et son transfert autour de la Sainte-Trinité au XI^e siècle, quelques inhumations sont encore effectuées dans l'église Notre-Dame jusqu'au XVI^e siècle. Cet édifice n'a pas été directement étudié par nos tranchées, mais son plan cruciforme a été très nettement reconnu sur les images du géoradar, ainsi que de nombreuses anomalies pouvant correspondre à des sépultures en coffrages recouverts de dalles de schiste que nous avons observées dans l'une des tranchées au sud du parking.

Plusieurs vestiges du château ducal ont été étudiés dans les tranchées, notamment ceux de deux tours presque entièrement détruites, mais aussi une partie du rempart sud et quelques restes de sols en galets et en plaquettes de schiste. La plus imposante des deux tours, d'environ 15 m de diamètre, est située au milieu du parking et ne correspond à aucune de celles figurant sur les plans et gravures du XVII^e siècle et représentant

le donjon. Il pourrait s'agir d'une tour plus ancienne.

Après la destruction du château sur ordre de Louvois en 1689, les terrains vont progressivement être réinvestis par l'habitat au point de devenir, avant la démolition des années 1970, un quartier desservi par des ruelles et des passages typiques du vieux Cherbourg. Outre un arasement évident des maçonneries, on a pu constater une forte érosion, voire la disparition, des sols d'occupation associés au château. Les traces de cette destruction sont concrètes au nord de la tranchée 3 où d'énormes pans de maçonnerie ont été laissés sur place dans des tranchées ou grandes fosses tronquant la stratigraphie médiévale et gallo-romaine jusqu'aux sommets des sables naturels. Elles le sont également dans la tranchée 4 où de véritables chaos de blocs et pans de maçonneries basculés, marquent clairement l'arasement de deux des tours du donjon. Il faut adjoindre à cet épisode d'effacement de l'édifice des remblais d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur, constitués d'un vrac de schistes et de moellons de grès. Ainsi, la prospection géoradar et le diagnostic préventif ont permis de considérablement documenter les vestiges présents sur l'espace du parking Notre-Dame. L'ampleur des vestiges et des niveaux archéologiques étudiés depuis 1976 sont largement confirmés, de même que la quantité, la variété et l'excellent état de conservation des mobiliers (céramique, faune, *instrumentum*, monnaies, etc.) qui sont associés aux différentes phases d'occupation du site.

Laurent PAEZ-REZENDE
INRAP

Antiquité
Moyen Âge

Coutances
ZI de la Mare

Moderne
Contemporain

Le diagnostic archéologique effectué à Coutances, au lieu-dit La Mare, a concerné une surface de 12,7 ha. Au cours de cette opération, ont été mis au jour des vestiges intéressants les périodes antique, médiévale, moderne et contemporaine.

Les découvertes concernant l'époque gallo-romaine consistent principalement en réseaux de fossés parcellaires et de drainage. Elles complètent les données recueillies lors de précédents sondages en 2008 à proximité, où deux systèmes parcellaires antiques avaient été mis en évidence. Une urne funéraire, *a priori*, en situation isolée a également été découverte. L'ensemble des vestiges antiques ne peut être attribué qu'au Haut-Empire au sens large du fait de la rareté du mobilier et de son caractère ubiquiste. Concernant la période médiévale, les vestiges mis au jour s'échelonnent du haut Moyen Âge jusqu'à la fin du bas Moyen Âge. Ils consistent en fossés parcellaires

qui sont, pour une bonne partie d'entre eux, repris aux périodes postérieures. Les restes d'un bâtiment en pierres ont cependant été mis au jour mais ne semblent subsister que l'angle de l'édifice et ses premières assises. Aucune trace de niveau d'occupation n'a été décelée et cette construction semble avoir fait l'objet d'une récupération des pierres. Le mobilier recueilli dans le bourrage interne du mur consiste en quelques tessons de céramiques (fragments de panses) évoquant le Moyen Âge classique. La nature et la fonction de ce bâtiment demeurent inconnues. La période moderne est uniquement représentée par un réseau parcellaire qui dérive de celui mis en place au cours du Moyen Âge. Enfin, au XIX^e siècle, un manège à chevaux sous la forme d'une enceinte circulaire de 93 m de diamètre délimitée par un muret, a été aménagé au sud-ouest du Château de La Mare (construit en 1846) dont il dépendait. Cette structure a ensuite été réaménagée

en roseraie avec une division en huit quartiers dont les pointes se rejoignaient au centre du cercle. Autre découverte, celle d'un puits à guérite, construit en pierres avec un fronton triangulaire, qui devait, à l'origine, comporter une inscription. L'édifice a été trouvé dans le secteur boisé dans les confins est de l'emprise du diagnostic, où circule une vallée sèche, ancien petit affluent du ruisseau de Prépont qui se jette dans

la Sienne, au sud de Coutances. Le puits alimentait, via un tuyau métallique, une auge en pierre (abreuvoir) qui a également été retrouvée à quelques mètres. Cet édifice a vraisemblablement été construit au cours du XIX^e siècle. Il est aujourd'hui envahi par la végétation.

Benjamin HÉRARD
INRAP

Protohistoire

Moderne

Digosville

Le Hameau de Haut

Le diagnostic archéologique réalisé à Digosville sur 4 790 m² voués à la réalisation d'un lotissement a uniquement révélé la présence de fossés correspondant à différents états du parcellaire. Trois d'entre eux se succèdent, adoptant les mêmes orientations, depuis la fin du Moyen Âge jusqu'à nos jours, en passant par la période moderne. Trois autres segments de fossés, semblent indiquer la présence d'une trame parcellaire plus ancienne, dont l'orientation diverge

totallement de celles du réseau précédemment évoqué. La présence de trois tessons de céramique recueillis dans le comblement de l'un de ces fossés permet de soupçonner une origine protohistorique.

Benjamin HÉRARD
INRAP

Contemporain

Ducey-les-Chéris

Le Val

Un projet de lotissement en rigole au lieu-dit Le Val, sur la commune de Ducey-Les-Chéris, a occasionné la prescription d'un diagnostic sur la parcelle ZA 237. S'étendant principalement sur une superficie de 13 253 m², cette opération archéologique a été opérée du 13 au 15 mai 2019 et comportait deux phases :

- six tranchées principales ont été réalisées afin de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques. Cinq, d'orientation nord-ouest/sud-est, suivant la pente, mesurent entre 94 et 74 m de long pour 3 m de large ; une dernière, plus réduite, car elle se localise en bordure de parcelle, d'orientation ouest/est, mesure 34 m de long avec une largeur équivalente aux précédentes ;

- trois dernières ouvertures ont été effectuées, entre les tranchées principales 1 et 2, afin de compléter les précédentes observations. D'orientations variables, elles mesurent entre 15 et 9,6 m de long pour 3 m de large.

Différentes entités archéologiques ont été enregistrées sur l'ensemble de la parcelle, avec une plus grande concentration des vestiges au nord et au sud-est de celle-ci. Les niveaux d'apparition semblent suivre les deux pendages observés : nord/sud et est/ouest. Dans le sondage 1, le plus au nord, les vestiges se localisent à partir de 0,68 m sous le niveau de circulation, tendent à s'amoinrir dans les sondages 3 et 4 puisqu'ils sont

visibles entre 0,33 et 0,44 m sous la terre végétale pour se situer dans les sondages 5 et 6 entre 0,13 et 0,32 m. La densité d'occupation des structures suit la même tendance puisque le substrat est atteint entre 1,42 et 1,55 m dans les sondages 1 et 2 alors que dans les sondages 3 et 4 il est observé entre 0,88 et 1,09 m.

Les entités sont principalement représentées par des éléments de découpage parcellaire ainsi que par trois fosses et une structure indéterminée dont la datation exacte, origine et durée d'utilisation, ne peut être établie à partir de l'étude des mobiliers, puisque seuls deux fragments de céramique ont été découverts. Néanmoins, un tri a été opéré à partir de critères cartographiques (comparaison avec le cadastre actuel, le cadastre napoléonien et une photographie aérienne de 1947) et de critères morphologiques (orientation, disposition, etc.). Ce protocole, mis en place lors du diagnostic archéologique de David Flotté sur les communes de Marcey-Les-Grèves, Saint-Jean-de-la-Haize et Ponts (Flotté 2004), permet aborder l'évolution du parcellaire à l'échelle d'une parcelle, d'une commune, d'une région et encore plus largement, à l'échelle nationale. Le fossé est une entité archéologique témoignant des besoins, usages et envies de l'homme et des faits sociétaux, en perpétuel mouvement. Il marque la volonté d'une activité agro-pastorale ancienne, d'une sédentarisation dont le

centre d'habitat n'est jamais loin des exploitations. Lors du diagnostic, quelques fossés ont pu être identifiés sur le cadastre napoléonien et sur une orthophotographie de 1947 (séquence 2), offrant un découpage de parcelles en bandes, s'appuyant sur les axes de circulation. D'autres, présentent des caractéristiques identiques sans pour autant figurer sur ces documents (séquence 4). Enfin, la parcelle étudiée présente des fossés discordant totalement par leur orientation, avec ceux cités précédemment (séquence 5). L'un des objectifs de ce diagnostic est de pouvoir offrir un inventaire de ces fossés ainsi que de percevoir l'évo-

lution qui s'opère au fil du temps sur la parcelle ZA 237 et de pouvoir rattacher ces observations à l'échelle de la commune, du département, de la région lors de futurs diagnostics archéologiques.

Lydia GUÉRIN
INRAP

Bibliographie

FLOTTÉ David, 2004 - *Ducey « Le Grand Champ et Mortrie » Cadastre ZL 28p, 32, 33, 34, 61 et 113, rapport de diagnostic archéologique.*

Âge du Bronze

Moderne

Ducey-les-Chéris Les Noës

Le diagnostic archéologique réalisé sur ces terrains voués à la construction du lotissement « Les Acacias 3 » et correspondant à une surface de 15 705 m² a livré des résultats modestes. Ont été identifiées, lors de cette opération, deux trames parcellaires. La première, consiste en deux petits fossés rectilignes ayant livré une poignée de tessons attribuables à l'âge du Bronze

(fragments de panses). La seconde, bien plus récente, a pu être datée de l'époque moderne au regard du mobilier collecté.

Benjamin HÉRARD
INRAP

Âge du Fer

Moderne

Flottemanville Sablière du Haut Pitois, tranche 5

Contemporain

Cette opération réalisée en juin 2019 achève l'exploration archéologique de diagnostic sur cette phase d'extension de la carrière SABCO débutée en 2012. Pour cette 5^e tranche, il s'agit d'une parcelle contiguë aux quatre premières tranches.

L'emprise prescrite est de 38 260 m² et les douze tranchées réalisées ont mis au jour près de 130 vestiges. La très grande prédominance des fossés est révélatrice ici, en premier lieu, de la maîtrise du paysage cumulant plusieurs périodes de fonctionnement, mais principalement d'époque Moderne à Contemporaine et dont l'orientation majeure s'est maintenue dans le paysage actuel. Une partie des développements parcellaires est en relation avec un chemin creux déjà documenté en 2015. Le mobilier hors structure est assez fortement représenté, davantage que sur les diagnostics précédents. Par ailleurs, ce diagnostic n'a livré aucune des structures représentatives d'un habitat, maçonnerie ou trou de poteau, structure de combustion ou fosse dépotoir, et 80 % des structures ne livrent aucun mobilier.

Cette dernière tranche de diagnostic a livré des informations complémentaires sur les réseaux de fossés déjà identifiés sur les interventions précédentes,

et principalement pour l'âge du Fer et l'époque Moderne à Contemporaine, tandis que les éléments mobiliers gallo-romains et médiévaux apparaissent ici d'un intérêt très limité.

La récurrence des réseaux de fossés composant de multiples trames parcellaires et documentant de manière diachronique la formation et l'évolution du paysage agraire montre un environnement de rebord de vallée très anciennement investi et façonné par l'activité humaine.

Laurent PAEZ-REZENDE
INRAP

L'opération a permis l'étude d'une zone funéraire gallo-romaine (prescription initiale), ainsi que d'une occupation protohistorique en aire ouverte non décelée au diagnostic.

La nécropole romaine est constituée d'une petite dizaine de structures à caractère funéraire, dont au moins 6 dépôts secondaires de crémation bien identifiés, regroupées sur quelques centaines de mètres carrés en rive sud-est d'un micro-thalweg et de son ruisseau.

Deux types de dépôts ont été définis par le biais de l'archéologie funéraire : en vase ossuaire ou en pleine terre. Le relevé topographique des clous atteste, par leur disposition, la présence de coffres ou de contenants en bois, accueillant soit le vase ossuaire, soit directement le dépôt. Le nombre peu élevé de sépultures, la configuration et la disposition dans un parcellaire très à l'écart d'un point d'habitat identifié, soutiennent l'idée d'une nécropole rurale de type familial.

L'étude anthropologique des dépôts en vase ossuaire montre que les défunts semblent avoir été brûlés sur des bûchers ponctuels qui n'ont laissé aucune trace sur le sol. Les corps ont été brûlés avec une certaine attention, puisque les bûchers ont atteint une température supérieure à 700° C pendant au moins une heure. Les funérailles semblent relativement « simples » puisqu'aucune manipulation post-crématoire n'a été observée entre le prélèvement des ossements sur le bûcher et leur dépôt dans la fosse sépulcrale. Les ossements sont mêlés à des éléments provenant du bûcher funéraire avec lesquels ils ont été prélevés puis déposés dans l'ossuaire : sédiment cendreuse, charbons de bois, fragments métalliques. À aucun moment les ossements n'ont été nettoyés ou, du moins, séparés des autres éléments provenant du bûcher. De ce fait, ils n'ont pas été choisis en fonction de leur taille, de leur forme ou de leur appartenance anatomique et aucune partie du corps n'a été privilégiée. La présence essentielle d'esquilles et l'association de fragments de plusieurs centimètres avec des esquilles millimétriques dans l'un des ossuaires sont les indices d'un prélèvement des ossements en lots, en poignées, peut-être à l'aide d'un petit réceptacle (petite pelle, etc.). Ils ont ensuite été manipulés toujours en lot et

ont été déposés « en vrac » dans les ossuaires, plus ou moins épars au sein de la matrice cendreuse. Les poids retrouvés sont tous nettement inférieurs au poids moyen d'un squelette incinéré par genre et catégorie d'âge. La volonté des officiants n'était pas de mettre en terre l'intégralité des ossements du défunt. Les fragments déposés en petite quantité suffisent à représenter le défunt dans la sépulture, *pars pro toto*. Aucune sépulture double n'a pu être mise en évidence. Les trois défunts pour lesquels une estimation de l'âge peut être avancée sont des individus de taille adulte (âgés de plus de 15 ans, sans plus de précision possible).

Enfin, au cœur de cette zone, pour trois cas de fosses à remplissage extrêmement charbonneux ne contenant pas de vase ossuaire, mais systématiquement des clous, dont une en livrant 26, les observations macroscopiques notent l'absence d'os brûlé dans le remplissage. L'interprétation s'oriente vers l'hypothèse de cénotaphes. L'occupation protohistorique en aire ouverte n'a été que très partiellement abordée par la fouille et se développe largement hors de l'emprise prescrite. Elle est constituée de deux « pôles » de vestiges.

Le plus important est situé un peu plus à l'est de la zone funéraire, sur un léger replat topographique. Il est composé d'un bâtiment sur poteaux plantés au plan incomplet, en relation avec quelques fosses et un horizon d'une dizaine de centimètres d'épaisseur livrant de nombreux fragments de céramique non tournée et quelques silex. L'étude géomorphologique oriente l'interprétation vers un sol d'occupation préservé sous les horizons postérieurs.

Le second est implanté sur la rive opposée du thalweg, et n'est constitué que d'une structure de combustion et de quelques fosses livrant de véritables bûches carbonisées et quelques céramiques non tournées.

La rareté des éléments de forme céramique discriminants ne permet pas d'être actuellement plus précis qu'une occupation de l'âge du Bronze ou du début du premier âge du Fer.

Laurent PAEZ-REZENDE
INRAP

Le projet de construction de serres de culture sur plots sur la commune d'Isigny-le-Buat par « SAS Les Serres d'Isigny » a incité le Service régional de l'archéologie de Normandie à prescrire un diagnostic archéologique

sur une superficie de 206 711 m². Plus de 56 tranchées de longueurs variables espacées d'environ 20 m ont été ouvertes, jusqu'au substrat. Ce dernier apparaît selon les endroits entre 0,50 et plus de 2 m de profondeur

sous la couche de terre végétale. L'intervention a révélé des artefacts anciens isolés du Néolithique, de la Protohistoire ainsi que de la fin de la période gauloise/début période gallo-romaine. Les structures datées sont principalement de la période médiévale (premier et second Moyen Âge). Il s'agit de fossés (le plus souvent de parcellaire), de quelques trous de poteaux et de fosses. Ces creusements ne permettent pas de mettre en évidence un habitat, ce dernier devant vraisemblablement se trouver à l'emplacement de la

ferme actuelle. Des archives de 1503 attestent que la Bretaie était un fief rattaché à la seigneurie d'Isigny.

Jean-Claude DURAND
INRAP

avec la collab. de Vérane BRISOTTO,
Emmanuelle COFFINEAU, Pierre POILPRÉ,
Sandra SICARD et Nolwenn ZAOUR

Moyen Âge

Moderne

Marigny-Le-Lozon

Rue de Carantilly

Le diagnostic mené sur la parcelle AI 185 rue de Carantilly à Marigny-le-Lozon était motivé par la présence d'une motte castrale identifiée au nord-est de l'emprise.

Aucun vestige qui puisse être rattaché directement à cet ouvrage n'a été mis au jour. Si la basse-cour ne semble pas se développer à l'ombre de son versant méridional, la microtoponymie dressée à partir du cadastre napoléonien semble localiser des parcelles bâties plus au nord nord-est.

L'épaisse argile limoneuse grisâtre, ayant livré du mobilier daté des XII^e-XIII^e siècles, et mise en évidence sous le remblaiement moderne, abonde dans le sens d'un contexte de vallée peu profonde, caractéristique du paysage de la Manche centrale, cernant la motte par un corridor humide au sud sud-ouest.

Une nette troncature dans la stratigraphie, d'orientation ouest-est, a été mise en évidence au nord de la parcelle.

Si sa nature reste à définir (creusement ou interface), elle permet d'indiquer un niveau de sol moderne pour les XVII^e-XVIII^e siècles. Par ailleurs, cette césure souligne un changement d'orientation des unités stratigraphiques, horizontales d'un côté, elles présentent, de l'autre, un pendage marqué vers le sud.

Ces différents éléments peuvent être à rapprocher des modifications du paysage bocager du XII^e au XVIII^e siècle, avec le passage d'un milieu fermé à un milieu ouvert, impactant sur la microtopographie, les changements de distribution voire de vocation des espaces, notamment par l'abattage de haies ou encore l'assèchement de zones humides par le creusement des lits des cours d'eau.

Maillys LALLAURET
INRAP

Âge du Fer

Les Pieux

ZAC de La Lande et du Siquet, tranche 4

L'occupation de la ZAC de la Lande et du Siquet est datée de la transition entre le premier âge du Fer et La Tène, soit dans la première moitié du V^e siècle. L'ensemble est composé de greniers, d'une habitation à parois rectilignes et angles arrondis construite sur tranchée de fondation ainsi que d'un réseau de fossés enclosant partiellement l'espace. L'habitation est construite sur tranchée de fondation avec un radié de schiste et grès armoricain et des trous de poteaux pour le soutien de la charpente ou faîtière. Le radié n'est conservé qu'en partie, mais il est envisageable qu'il ait pu être arraché. Étendue sur une quarantaine de mètres carrés, la bâtisse est spacieuse. Le bâtiment est ceint d'un petit fossé de drainage qui a livré du mobilier de la transition entre le premier et le second âge du Fer. Une datation sur charbon a pu être obtenue, donnant

comme résultat : 2450 (BP) soit 749-415 cal. B.C, soit la fourchette large du Hallstatt D au début de La Tène ancienne. La typologie du bâtiment peut être mise en parallèle avec des découvertes faites dans le bassin rennais, notamment le site de La Salmondière (LGV Le Mans / Rennes secteur 1, Durand, 2015, p. 15-116) mais aussi sur le site de Vitré « La Grande Haie, boulevard de Laval » (Hamon, 2010), et Brielles (Durand, 2013). La bâtisse correspond au type III connu en Bretagne défini par P. Maguer et J. Le Gall (2018, p. 332-333). Le second intérêt réside dans l'organisation du site. Bien que n'ayant qu'un tracé partiel des fossés (se continuant au nord de l'emprise), il est envisagé que l'espace était enclos, avec des retours de fossés probablement effacés et/ou réutilisés. Notons la présence au sein et à proximité de l'enclos de trois petites structures de type



Les Pieux, ZAC de la Lande et du Siquet : plan général phasé (M. Duriez).



Les Pieux, ZAC de la Lande et du Siquet : photographie aérienne de l'habitation (O. Morin, HagueDrone).

greniers et d'un puisard, ainsi que d'une petite zone de chauffe ayant servi à une activité de forge. L'ensemble est cohérent et nous donne une idée de l'organisation et de l'exploitation de l'espace dans cet habitat.

Élisabeth TRIBOUILLARD
INRAP

Bibliographie

- Durand J.-C., 2013 - *Ille-et-Vilaine, Brielles, La Massuère, Habitat du II^e âge du Fer et occupation médiévale et moderne*. Rapport de fouille, Cesson-Sévigné INRAP.
- Hamon A.-L., 2010 - *Vitré, Ille-et-Vilaine, Boulevard de Laval. La ferme laténienne de la Grande Haie*. Rapport de fouille. Cesson-Sévigné : INRAP, 210, 247p.
- Maguer P., Le Gall J., 2018 - Maisons et dépendances dans le nord-ouest de la France au second âge du Fer. In, Villard-Le Tiec (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, Actes du 40^e colloque international de l'AFEAF, Rennes, du 4 au 7 mai 2016*. Rennes : PUR, p. 327-347.



Pontorson, Moidrey : détail d'un des liens reliant certaines des haches du dépôt (C. Marcigny).

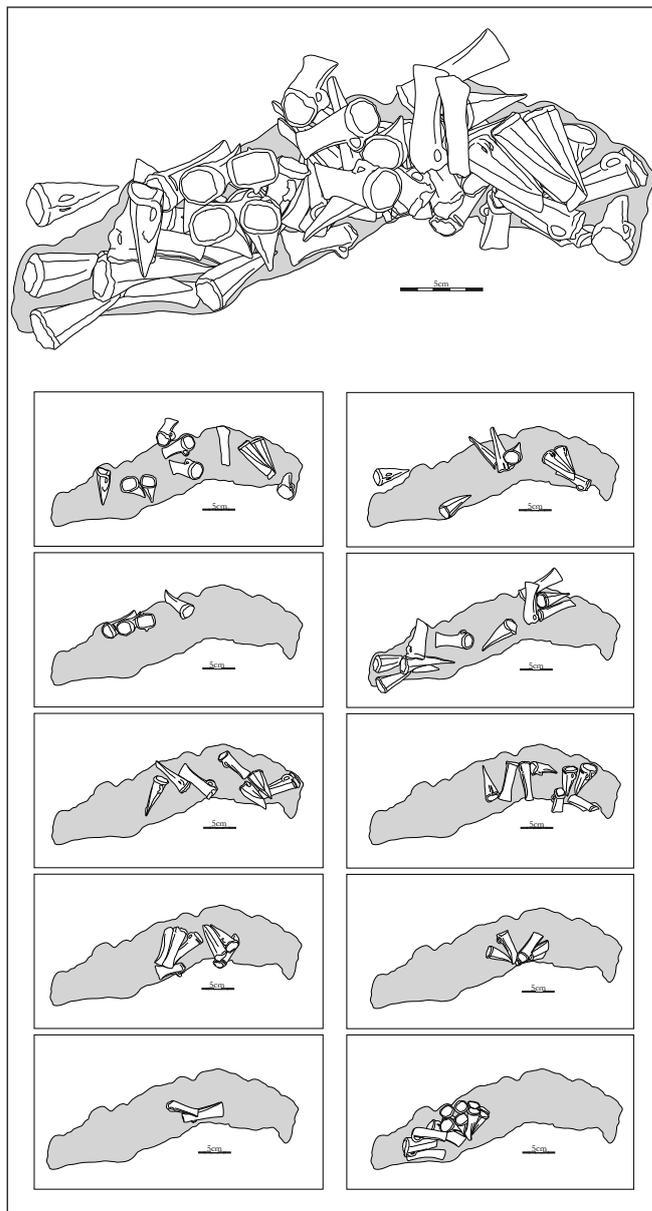
Dans le cadre des Journées du Patrimoine 2019, les équipes du Musée d'Art et d'Histoire de Bayeux et de l'INRAP ont eu l'opportunité de procéder à la fouille d'un bloc prélevé lors des opérations de fouille menées par Guy Verron et son équipe à Moidrey (Pontorson, Manche).

Ce dépôt partiellement étudié au début des années 1970, suite à une découverte fortuite, a déjà livré plus de 300 haches du type armoricain dont les types reconnus sont : Couville, Maure, Saint-James et Chailloué. La partie encore en place de ce dépôt avait à cette époque fait l'objet d'un prélèvement en bloc (consolidé par des bandes plâtrées) qui était stocké depuis lors dans les réserves du SRA de Normandie.

Il restait au final peu d'éléments encore en place, on dénombre 74 nouvelles haches : trois types sont représentés, le type de Saint-James (59,5 % du corpus soit 44 haches), le type de Maure-de-Bretagne ou type de Maure (31 %, 23 exemplaires) et enfin le type de Couville (9,5 % soit 7 haches). La fouille a permis de confirmer la présence de liens réunissant certaines haches (observation déjà réalisée par G. Verron) et l'analyse de la répartition des types montre des concentrations. L'étude s'achèvera au premier semestre 2020 et sera l'occasion de réexaminer l'ensemble du dépôt.

Cyril MARCIGNY et Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP et UMR 6566-CReAAH

Élisabeth TRIBOUILLARD et Jean-Luc LAMACHE
INRAP



Pontorson, Moidrey : relevé du dépôt et du démontage par passes (E. Ghesquière).

L'aile principale du logis du prieuré d'Ardevon comprend deux bâtiments alignés et remarquablement bien conservés. D'aspect relativement homogène, le tiers nord de l'aile peut être daté de la première moitié du XIII^e siècle. Cette partie de l'édifice possède encore son étage résidentiel qui était originellement accessible au moyen d'un escalier extérieur, maintenant disparu, et dont on ne connaît pas l'implantation exacte. Les deux tiers restants de l'aile marquent, quant à eux, une importante reconstruction du début du XV^e siècle. Dans le cadre de la restructuration du logis, le diagnostic archéologique avait pour objectif principal, d'une part, de repérer d'éventuelles traces d'escalier(s) extérieur(s) au pied de la façade occidentale et, d'autre part, d'évaluer la sensibilité des sols intérieurs dans plusieurs pièces du rez-de-chaussée. Les sondages ont globalement révélé l'existence de remblais grossiers et mal datés. Ces dépôts, atteignant quelques dizaines de centimètres d'épaisseur, recouvrent directement le substrat rocheux. Au pied de la façade occidentale, les investigations, fortement limitées par le passage de réseaux techniques, n'ont livré aucune trace d'ancrage ou de fondation d'un escalier extérieur du XIII^e siècle. La découverte la plus significative concerne finalement

la partie du logis reconstruite au XV^e siècle avec la mise au jour, dans l'une des deux pièces centrales de l'aile, des maigres vestiges d'un mur enfoui et très arasé. L'antériorité de cette maçonnerie par rapport aux élévations contigües conforte l'hypothèse de la reconstruction des deux tiers sud de l'aile à l'emplacement de premiers bâtiments médiévaux détruits et dont la morphologie comme la datation resteraient à affiner.

Gaël CARRÉ
SRA de Normandie

pour Élise SÉHIER
INRAP

Le projet de réalisation d'un lotissement sur la commune de Ponts a enclenché une procédure de diagnostic archéologique. La prescription, d'une surface de 1,8 ha, a été motivée par un environnement archéologique riche, avec des occurrences s'échelonnant du Néolithique au Moyen Âge et par la présence sur l'emprise d'aménagement, d'une potentielle voie romaine.

Neuf tranchées et extensions ont été réalisées permettant de sonder 11,1 % de la surface totale du projet. Ces ouvertures ont permis de mettre au jour 66 structures correspondant, entre autres, aux tracés de quatre chemins. L'un d'eux est un chemin creux encore perceptible dans la topographie actuelle du terrain. Représenté sur la carte de Cassini du XVIII^e siècle, il permettait de rejoindre le Mont-Saint-Michel. Il s'agit donc vraisemblablement de l'un des nombreux itinéraires de pèlerinage (chemin Montois), ce qui permet de lui attribuer – à titre d'hypothèse – une origine au minimum médiévale. Aucun artefact n'a été mis au jour au cours des investigations menées sur les structures formant ce chemin (succession de fossés bordiers et ornières exclusivement), ne permettant pas

d'attribuer avec certitude une origine antique à cette voie.

D'anciennes limites parcellaires modernes et contemporaines ont également été identifiées lors de ce diagnostic, ainsi que trois modestes concentrations de structures en creux.

Outre quelques éléments métalliques, vraisemblablement modernes, et de rares éléments de terre cuite architecturale, un tessou de facture protohistorique a été découvert dans le comblement d'un trou de poteau dans la partie sud de l'emprise, ainsi qu'une ébauche de hache en cornéenne, mise au jour hors contexte.

Sophie PILLAULT
INRAP

Révélaté à Yves Roupin par l'intense érosion qui affecte la dune weichselienne, le site du Rozel est connu depuis 1967. Cette érosion détruisant les niveaux d'occupations paléolithiques, incorporés au massif dunaire, deux opérations de sauvetages ont été conduites sur les niveaux préservés dans l'abri ouvert dans la falaise de schiste, en 1969, puis en 1970/1971 sous l'égide de Frédéric Scuvée.

Ces deux opérations avaient révélé la présence de vestiges de faune, de foyers et d'industries en silex et en quartz filonien à forte composante laminaire, alors rapportés au Paléolithique supérieur (Scuvée et Vérague, 1984).

Les attributions chronostratigraphiques et chrono-culturelles ayant été contestées, un ré-examen du site a été pratiqué avec une révision de la stratigraphie et des vestiges osseux, mais surtout lithiques. Ce travail a été complété par une série de datations OSL sur sédiment (Folz, 2000).

Comme nous l'avions supposé, la dune et les niveaux d'occupations qu'elle incorpore s'inscrivent dans le début du Dernier Glaciaire weichselien et l'industrie laminaire se rapporte au grand complexe des industries laminaires de débitage volumétrique de la phase récente du Paléolithique moyen du nord-ouest de l'Europe.

L'accélération du processus a motivé la mise en place d'une fouille de sauvetage. Initiée en 2012, cette opération se poursuit afin de tenter de fouiller les niveaux d'occupation néandertaliens avant que la mer n'emporte ces anciennes formations dunaires.

Si les travaux conduits dans les années 1960-1970 avaient déjà souligné le caractère exceptionnel des vestiges (foyers et vidanges de foyers, silex et quartz taillés, ossements de grands mammifères consommés), attestant de l'existence de lieux de vie conservés dans la dune (habitats, espaces dévolus aux travaux de boucherie ou à la taille du silex...), les fouilles effectuées depuis 2012 confirment ce premier constat.

Le cadre stratigraphique proposé par B. Van-Vliet-Lanoë a été confirmé par les observations géomorphologiques faites lors des terrassements et pendant les fouilles (J.-P. Coutard et B. Van Vliet-Lanoë). La formation dunaire s'inscrit dans le début du Dernier Glaciaire (stade isotopique 5), ce qui a été confirmé par les datations radionumériques (N. Mercier, CNRS Bordeaux).

Nos investigations se sont portées, cette année encore, sur les sols d'occupation du massif dunaire inférieur (complexe D3.4) et sur les trois sols supérieurs (D3b.1 à D3b.3) autour de la station de géo-référencement des vestiges au tachéomètre. Cette réduction de surface du « plot » de la station a été conditionnée par le projet de publication monographique des sols du massif dunaire supérieur (études en cours). En effet, ces sols supérieurs s'individualisent au plan techno-culturel

des occupations sous-jacentes. La fouille en étant achevée (sauf sous la station tachéomètre qui restera en place jusqu'à la fin des investigations), il nous a semblé raisonnable de gérer les travaux de post-fouille parallèlement à la poursuite des opérations de terrain afin de pouvoir dresser un bilan complet des travaux effectués sur le site depuis 2012.

Comme l'an passé, le complexe de sols interstratifiés de nappages de sable apporté par le vent (complexe D3b.4) a livré un grand nombre d'empreintes de pas humains, de mains et de traces de pattes animales. Comme les années passées, ce sont les pas d'enfants et d'adolescents qui dominent le corpus. Cette zone correspond à une zone de « stationnement » des jeunes individus (« aire de jeu » ?) et de passage de tous les membres constituant le groupe, en périphérie des aires de traitement des carcasses animales (récupération de viande, de moelle et de peau).

En marge de ces deux ensembles, un foyer a été mis au jour, conservant ses cendres et ses charbons de bois. Ces éléments feront l'objet d'analyses et de détermination des essences végétales utilisées pour l'alimentation de ce foyer. Deux empreintes de pas d'enfant ont été poinçonnées dans les cendres en bordure du foyer.



Le Rozel, Le Pou : foyer et empreintes de pas (étiquettes jaunes) en périphérie d'un foyer implanté en bordure de l'éboulis du complexe de sols D3b.4 (D. Cliquet).

Les sols supérieurs ont aussi livré des empreintes de pas d'individus ayant fréquenté les sols supérieurs. Comme pour l'ensemble de niveaux d'occupation fouillés, ce sont les empreintes d'enfants et d'adolescent qui dominent. Les espaces investigués en 2019 se trouvent en marge des aires de travaux de boucherie et de traitement des viandes par cuisson et/ou fumage. Un foyer a été reconnu, le combustible regroupant à la fois du bois végétal et de l'os. À côté du foyer un



Le Rozel, Le Pou : fragment de bois de cerf témoignant de l'occupation D3b.1, dont le sol a été érodé par le vent, il y a 80 000 ans (D. Cliquet).

fragment de bois de cervidé à été trouvé ainsi que quelques éclats de silex.

À l'issue de la campagne 2019, ce sont plus de 1 500 traces et empreintes humaines qui ont été mises au jour, représentant plus de 99 % des empreintes de Néandertaliens actuellement connues pour l'ensemble du monde néandertalien qui couvre l'essentiel de la partie occidentale de l'Eurasie et le Moyen-Orient.

Une partie de ces empreintes a fait l'objet d'un travail de thèse au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris de la part de Jérémy Dureau qui devrait présenter son travail en décembre prochain. Cette thèse a porté sur une sélection d'empreintes des années 2012 à 2017 présentant des caractéristiques anatomiques permettant d'en faire une analyse anatomique. Les grandes lignes de ce travail (problématiques, méthodologie et résultats préliminaires) ont été publiées dans une revue scientifique américaine à comité de lecture, publiant les comptes rendus de l'Académie Américaine des Sciences (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America) conférant à ce site exceptionnel une notoriété internationale, notoriété à l'origine de nombreux articles dans la presse internationale, un passage à l'émission



Le Rozel, Le Pou : empreinte de pied d'un enfant stabilisée à la résine du niveau D3b.1. Le poinçonnement du pied a permis la conservation du sol organique ; ce dernier est érodé par le vent en périphérie (D. Cliquet).

de France Culture Carbone 14, plusieurs demandes de filmages dans le cadre de documentaires consacrés à l'Homme de Néandertal...

Cependant, cette renommée ne doit pas nous faire oublier nos objectifs scientifiques initiaux, notamment l'étude paléthnographique des différents niveaux d'occupation, afin d'approcher les modes de vie de nos cousins néandertaliens dans leurs environnements.

Dominique CLIQUET
SRA de Normandie

Moderne

Contemporain

Saint-Amand-Villages Le Fief d'Aubigny

Le diagnostic archéologique réalisé à Saint-Amand-Villages, sur les 37 842 m² voués à la réalisation d'un lotissement, a eu pour objet d'évaluer l'état de conservation et le potentiel scientifique d'une gentilhommière attestée depuis le milieu du XVIII^e siècle. Composée de trois bâtiments à l'abandon depuis le début du XX^e siècle et ruinée depuis la

seconde guerre mondiale, elle a servi de carrière de pierres depuis cette époque. Subsistent en élévation, sur environ un mètre de hauteur, plusieurs murs des bâtiments (communs et habitation) ainsi que de l'enceinte du manoir. Les sondages exploratoires ont démontré que les constructions étaient assises directement sur le substrat rocheux sans véritables

tranchées de fondation et que le site avait beaucoup souffert, d'une part des évènements de 1944 mais aussi



Saint-Amand-Villages, Le fief d'Aubigny : La Maison d'Aubigny (aquarelle du XIX^e siècle, auteur inconnu).

du prélèvement de matériaux ou encore du déblaiement des parcelles afin de les rendre exploitables pour accueillir du bétail. À l'heure actuelle, nombre de structures sont occultées par des taillis et des déblais. Le mobilier recueilli dans les sondages effectués sur l'emplacement de chacun des trois bâtiments a livré du mobilier archéologique couvrant la période depuis la fin de l'ère moderne jusqu'à la seconde guerre mondiale avec une plus forte proportion, toutefois, d'artefacts du XIX^e siècle. Cette période correspond, a priori, à la plus longue occupation du site qui n'a plus été habitée depuis 1903. Cet établissement s'inscrit au sein d'un secteur où un parcellaire antérieur au XIX^e siècle a été mis en évidence par le maillage des tranchées de diagnostic. Celui-ci est, manifestement, en relation directe avec le manoir.

Benjamin HÉRARD
INRAP

Protohistoire
Moyen Âge

Saint-Aubin-des-Préaux
RD 973 : contournement de
Saint-Pair-sur-Mer, phase 2

Moderne
Contemporain

Le projet de contournement routier à Saint-Pair-sur-Mer a donné lieu à l'émission d'une prescription de diagnostic archéologique. Une première phase de travaux a été réalisée en 2018 sur près de 5 km. Les travaux réalisés en 2019 correspondent à une seconde phase de diagnostic se localisant dans la continuité du tracé suivi en 2018. Ils concernent 59 parcelles recensées sur les communes de Saint-Pair-sur-Mer, Saint-Aubin-des-Préaux et Saint-Pierre-Langers. Ils couvrent une superficie de 229 420 m² et traversent les hameaux d'Angomesnil, du Moulin de la Vallée, du Guigeois et les villages de la Marette et de la Picardière. L'emprise de ce diagnostic traverse deux routes départementales (RD 109 et 154), des chemins ruraux encore actifs (accès entre parcelles, accès à des fermes...), bois, zones humides et marécageuses. Le réseau hydrographique se limite à la présence du ruisseau le Thar, dont l'écoulement s'effectue du nord-est en direction du sud-ouest. Les parcelles sont majoritairement délimitées au moyen de talus de terre que surmontent des haies ou des barbelés fixés à des clôtures sur poteaux. Les haies talutées sont généralement précédées d'aménagements linéaires fossoyés ou de ruisseaux. Les terrains ont majoritairement une vocation agricole. Toutefois, quelques parcelles font exceptions : chemins ruraux, habitation...

294 tranchées ont été réalisées et 326 entités ont été inventoriées. 17 tranchées n'ont révélé aucune structure anthropique. Les entités observées correspondent à

des segments fossoyés fossiles, des drains, des fosses, des trous de poteaux, des chablis et des remblais de destruction.

Le lot de mobilier archéologique prélevé au sein de ces entités est faible au regard de la surface de l'emprise. On dénombre 144 artefacts dont 121 tessons de céramique, 11 fragments de terre cuite architecturale, 10 scories et 2 pièces lithique de diverses natures.

Pour aborder au mieux les résultats de l'opération, l'emprise a été découpée par secteur afin d'étudier les vestiges dans leur contexte et environnement. Le découpage tient compte, d'une part, des limites administratives actuelles entre communes et, d'autre part, des chemins ruraux et du réseau hydrographique qui marquent le paysage. Ces éléments d'origines anthropique et naturelle ont eu une influence dans le développement des occupations humaines, des découpages parcellaires et de la gestion et exploitation du territoire à travers les âges.

Au total, 5 secteurs (N à R) ont été définis dans la continuité du découpage réalisé lors de la première phase de travaux (secteurs A à M). Le phasage chronologique des résultats s'appuie, d'une part, sur la datation absolue apportée par quelques éléments céramiques identifiables et, d'autre part, sur la datation relative issue de l'analyse stratigraphique des structures. Ces données mettent en évidence quatre grandes périodes d'occupation au sein de l'emprise : protohistorique, médiévale, moderne et contemporaine. Contrairement aux vestiges issus de la première phase, on observe

un hiatus pour la période antique. Ce hiatus ne signifie pas qu'il n'y a pas de vestiges relatifs à cette période parmi les entités découvertes. Il repose uniquement sur l'absence de restes mobiliers et donc l'impossibilité à caractériser chronologiquement les structures dans le corpus d'entités mis au jour. Les vestiges restés sans attribution chronologique sont majoritaires et présents dans tous les secteurs. Il s'agit essentiellement de drains, de chablis, de fosses et trous de poteaux ponctuels ainsi que de nombreux fossés fossiles appartenant à plusieurs découpages parcellaires. Ces derniers sont les reliefs d'une occupation et d'une gestion du territoire à travers les âges. L'analyse de l'implantation topographique et de l'extension probable de ce type d'aménagement nous a permis de distinguer quatre maillages parcellaires fossiles et de les confronter au parcellaire actif. Sur ce dernier, les limites extérieures des parcelles correspondent à des limites matérialisées dans le paysage par des haies talutées ou des clôtures sur poteaux qui sont le fruit d'acquisitions foncières, agricoles ou d'héritages. Il est l'héritier du cadastre napoléonien qui représente les limites de propriétés en 1825. Les limites inscrites sur ce dernier sont donc au moins d'origine moderne. Les fossés concordants avec ce document mais non inscrit sur le cadastre correspondent pour une part à une sériation parcellaire ayant eu lieu au cours de la période comprise entre le début du XIX^e siècle et aujourd'hui et pour l'autre part sont de nature plus ancienne (reste la question de leur origine ?). On émet l'hypothèse que les branches fossoyées fossiles dont les orientations sont

discordantes avec les découpages parcellaires figurés depuis 1825 appartiennent à une division parcellaire plus ancienne. Là encore reste la question de l'origine. Quatre périodes d'occupations ont donc été perçues au sein de l'emprise sur les communes de de Saint-Aubin-des-Préaux et Saint-Pierre-Langers. La Protohistoire (second âge du Fer) a été détectée dans le secteur N (Saint-Aubin des préaux- parcelle ZI 31). Elle se caractérise par un petit ensemble de vestiges en mauvais état de conservation sur près de 300 m². Il s'agit de structures de type trous de poteaux, fosses et fossés qui matérialisent les restes d'une occupation domestique avec quelques indices d'artisanat (présence de scories). Elle se localise à 400 m au sud de l'axe de communication antique découvert lors de la première phase de diagnostic. La période médiévale est représentée dans une tranchée du secteur R (La Marette à Saint-Pierre-Langers, parcelle C616) et est matérialisée par quelques trous de poteaux, fosses et un foyer. Plusieurs branches fossoyées sont présentes dans l'environnement des vestiges. Les vestiges des périodes moderne et contemporaine sont présents dans tous les secteurs. Ils sont rattachés à différents réseaux parcellaires, aux systèmes de drainage et à des travaux de remblaiement.

Élise SÉHIER
INRAP

Protohistoire
Moyen Âge

Saint-Gilles
Le Gros Chêne, rue de la Taquellerie

Moderne
Contemporain

L'extension des lotissements à Saint-Gilles, tout près de Saint-Lô, se poursuit au sud du bourg avec un projet de 3,6 ha. Toute cette superficie a fait l'objet d'un diagnostic archéologique, conduit en une seule opération, mais prescrit par deux arrêtés distincts. Elle correspond à quatre pièces fermées par des talus plantés de haies, caractéristiques du bocage de la Manche centrale.

Ce secteur est un plateau schisteux, plus ou moins enfoncé par les cours d'eau et plus ou moins nappé de loëss weichsélien. L'emprise même se place en rebord de plateau, tout près du bourg créé au Moyen Âge, non loin des établissements occupés durant l'âge du Fer ou l'Antiquité, connus à Agneaux, Hébécrevon ou Pont-Hébert. Deux autres diagnostics conduits à Saint-Gilles ont appuyé cette double proximité, en révélant quelques vestiges protohistoriques, antiques et médiévaux.

Ce troisième diagnostic a permis de caractériser, outre une occupation moderne et contemporaine, une occupation médiévale, et une autre protohistorique. Si l'on écarte une vingtaine de fosses mineures, toutes

ces occupations sont définies par des fossés plutôt modestes.

Les plus anciens d'entre eux comportent un fossé orienté est/ouest, reconnu sur une longueur de 127 m, puis deux, ou peut-être trois fossés orientés nord/sud, tributaires du premier, reconnus sur une longueur de 129 m. L'ensemble, couvrant au moins 1,7 ha, montre partout le même creusement, remarquablement homogène. Il a livré un vase non écrasé, presque entier, qui a sans doute été rejeté après son réemploi comme pelle ou panier à terre. Compris comme un rejet primaire, ce vase est une production de La Tène moyenne et finale qui assure la datation de l'ensemble, créé au II^e ou I^{er} siècle avant J.-C.

Les plus récents des fossés concordent pour beaucoup avec des limites visibles sur le plan cadastral du XIX^e siècle ou le cliché cartographique de 1947. L'un d'eux se trouve toutefois bien plus long que la limite cadastrale, et se prolonge sur 231 m. Surtout, il semble montrer un angle, qui ferait de ce long fossé le côté ouest d'un



Saint-Gilles, Le Gros Chêne, la Taquellerie : vase laténien (L. Le Gaillard).

grand enclos, couvrant au moins 2,3 ha. En outre, il livre des fragments de céramiques, de pavés glaçurés et de plaques ardoisières, qui peuvent être datés du XV^e ou XVI^e siècle et qui témoignent de la démolition d'un ou plusieurs bâtiments de haut statut.

Trois fossés secondaires, ainsi qu'une petite carrière, relèvent de la même période. Tous se trouvent à l'extérieur de l'enclos, l'intérieur ne montrant aucune structure que l'on puisse lui associer. Un petit ensemble de trois fossés, quatre fosses et deux trous de poteaux, non datés, se trouve également à l'extérieur de l'enclos, contre l'angle : il compose l'entrée d'un espace indéterminé, sans doute un second enclos, qui pourrait aussi appartenir à une période ancienne.

Les cinq fossés qui concordent avec les limites récentes, et les neuf autres qui en ont la morphologie et la stratigraphie, présentent des développements bien moindres. Ils ne sont connus que par une section et ne font donc pas un réseau fossoyé aussi continu que les précédents. Les haies actuelles démontrent cependant qu'un réseau étendu de limites s'est bel et bien constitué au cours des périodes moderne et contemporaine.

Ludovic LE GAILLARD
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Saint-Jean-le-Thomas Église Saint-Jean-Baptiste

Dans le cadre de travaux sur les évacuations des eaux pluviales de l'église de Saint-Jean-le-Thomas, quatre sondages ont été effectués contre les murs nord du chœur et de la nef. Il convient de signaler le creusement d'un drain contemporain en pied de mur et sur toute la longueur de la nef, isolant cette partie de l'édifice de tout contexte stratigraphique.

Si l'existence d'une aire sépulcrale est bien attestée au nord de l'église, la datation et la mise en phase des inhumations n'a pas été possible. Il peut être souligné la similarité des aménagements de fosses mises au jour dans deux sondages, présentant un coffrage et une couverture en plaquettes et dalles de schiste. La présence d'immatures dans les sépultures localisées contre le chœur évoque une pratique d'inhumation spécifique, courante entre le VIII^e et XI^e siècle, caractérisée par un regroupement des sujets infantiles sous la gouttière de l'édifice (*sub stillicidio*).

Une maçonnerie antérieure à l'élévation de la nef a également été mise en évidence, conservée sur deux à trois assises. L'insuffisance des éléments de datation relative et l'exiguïté des fenêtres d'observation au regard

de l'ensemble du mur gouttereau invite à la prudence dans la formulation d'hypothèses. L'interprétation s'est donc efforcée de mettre en perspective cette maçonnerie avec l'évolution structurelle de l'édifice. Il est ainsi proposé de l'associer à l'agrandissement de l'église avec la construction de la nef et du portail sud dans la seconde moitié du XI^e siècle.

Maïlys LALLAURET
INRAP

Moderne

Contemporain

Saint-Lô
962 avenue de Paris

Artère majeure dans l'est de l'agglomération saint-loise, l'avenue de Paris longe encore quelques terres agricoles enserrées par l'aire urbaine. Celle que l'on voit à la hauteur du n° 962 est un herbage qui couvre l'arrière des bâtiments sur rue et qui dépendait de cette ancienne exploitation agricole. La pièce accueillera un logement individuel, au sein d'une parcelle à créer de 2 100 m², mais son diagnostic archéologique a été restreint à une surface de 1 350 m², excluant un bosquet à préserver.

Les tranchées n'ont pas révélé d'occupation importante. Trois fossés assurés et un niveau terreux font le total des structures anthropiques, dont une seule livre quelque mobilier.

Le niveau est un apport de terres et de déchets brassés, dans lesquels se trouvent des céramiques, tuiles et briques fragmentaires. Tous ceux-ci appartiennent aux périodes moderne et contemporaine, et il faut sans doute lier la couche à l'ancienne exploitation agricole, attestée sur le plan cadastral de 1836 : elle témoignerait de ses rejets en fond de cour.

Les fossés pourraient marquer des limites disparues, quoique l'exiguïté des observations interdit d'en être totalement certain. Deux sont vraisemblablement anciens. Ils paraissent parallèles, orientés selon les limites de 1836, mais ils ne coïncident avec aucune de celles-ci. Un dernier fossé est visiblement récent et, selon sa position stratigraphique, juste antérieur à la mise en place du niveau terreux. Il ne paraît pas orienté selon les limites de 1836 et il ne coïncide avec aucune de celles-ci : on peut envisager qu'il ne signale qu'un drainage, et non une limite.

L'occupation caractérisée ainsi est donc récente. Elle se trouve entièrement liée à la vocation agricole de l'herbage, placé dans la dépendance directe d'une exploitation.

Ludovic LE GAILLARD
INRAP

Moderne

Contemporain

Saint-Lô
369 rue de Tessy

Le dernier démembrement de la terre de Boismarcel, domaine constitué autour d'un manoir au tout début du XVII^e siècle, au sud du vieux Saint-Lô, isole un herbage qui s'est longtemps trouvé dans le prolongement du parc moderne. Cet herbage de 7 168 m² doit faire l'objet d'un lotissement ouvrant sur la rue de Tessy. Précédant ces travaux, un diagnostic archéologique a couvert l'ensemble de la pièce, sans y découvrir aucun aménagement paysager. Les vestiges mis au jour se résument à une excavation qui a tous les caractères d'une carrière, trois fossés qui devaient marquer des limites agraires, et une conduite faite de tuyaux en terre cuite.

Sans doute ouverte depuis la cavée qu'emprunte la rue de Tessy, la carrière s'étendrait sur quelque 350 m² et s'enfonce dans le talus pour suivre une veine de schiste gris-bleu, plus résistant que le brun-jaune ordinaire. Elle n'est pas datée, quoique sa position topographique donne à penser qu'elle est récente.

Perpendiculaires à la rue, et donc au coteau qui fait face au vieux Saint-Lô, les trois limites ont pu associer aux fossés mis au jour un talus aujourd'hui arasé, relevant d'un type identique ou voisin des haies actuelles, communes en bocage. Elles semblent appartenir à un état ancien, antérieur à la fin de la période médiévale et

au début de la période moderne, où le paysage agraire montre une parcellisation plus dense que l'actuelle, et très laniérée.

Un temps maintenu dans l'état récent, l'un de ces fossés semble se combiner avec la tranchée où se trouve la conduite, et que surmonterait un fossé ouvert. Les deux limites, comparables aussi aux haies actuelles, appartiendraient à un état datable du XVII^e ou XVIII^e siècle si l'on se réfère à la conduite.

Celle-ci assemble des tuyaux en terre cuite qui sont des productions du Domfrontais, abondantes au cours des périodes moderne et contemporaine. Seul un tesson du XVI^e ou XVII^e siècle a été recueilli au-dessus des tuyaux. On ne peut considérer qu'il se rapporte assurément à leur mise en place, et on envisagera deux datations, datant la conduite de la période moderne ou contemporaine. Elle présente tous les caractères d'une adduction d'eau potable. Ses extrémités ne sont pas connues, mais au regard de la topographie et du tracé, on admettra qu'elle a pu conduire une eau prise au sommet du coteau jusqu'au manoir de Boismarcel.

Ludovic LE GAILLARD
INRAP

Antiquité
Moyen Âge

Saint-Martin-de-Bonfossé
Le Village Guernet

Moderne
Contemporain

Le diagnostic archéologique réalisé sur l'emprise de 14 650 m² retenue pour l'aménagement d'un lotissement a révélé, pour l'essentiel, la présence d'une trame parcellaire d'époque moderne qui évolue sans changements notables jusqu'à nos jours. Un petit bâtiment, encore présent sur le cadastre de 1827, peut être attribué à la fin de la période moderne. Un second a été totalement arasé au point de ne retrouver aucun indice de sa présence. En ce qui concerne les périodes plus anciennes, un fossé médiéval a été repéré ainsi qu'un fossé gallo-romain. Le premier présente une orientation très différente de la trame parcellaire moderne. Cette orientation est, en revanche, assez

proche de celle observée en 2016 sur un fossé repéré à 120 m au nord lors d'un précédent diagnostic archéologique. Il est probable que cet ensemble constitue le reliquat d'un parcellaire médiéval. Le fossé gallo-romain présente, quant à lui, une orientation assez similaire à de nombreux fossés d'époque moderne ou contemporaine. Sa fonction demeure inconnue en l'absence d'autres indices de cette période sur le site ou à proximité.

Benjamin HÉRARD
INRAP

Contemporain

Sainte-Cécile
Rue des Étangs, Le Champ Gaillard

Le projet de réalisation d'une unité de méthanisation sur la commune de Sainte-Cécile (parcelles cadastrales D51 et 53), a enclenché une procédure de diagnostic archéologique. Onze tranchées ont été réalisées sur l'emprise du projet d'une surface de 25 950 m² ; 38 structures ont été identifiées. L'association de certaines d'entre elles permet notamment de restituer huit axes parcellaires dont quatre coïncident avec des limites cadastrales des XIX^e-XX^e siècles, permettant de

souligner l'évolution du bocage. Cette occupation est plus marquée au nord de l'emprise, sur la partie plane du terrain.

Seul du mobilier contemporain a été mis au jour au cours de ce diagnostic.

Sophie PILLAULT
INRAP

Âge du Fer
Moyen Âge

Sartilly-Baie-Bocage
Le Bourg

Moderne
Contemporain

Un projet de lotissement de 25 610 m² porté par la commune de Sartilly a suscité un diagnostic archéologique sur les terrains agricoles situés en lisière du bourg, à une centaine de mètres de la place de l'Église et de la Mairie anciennement occupée par un monument roman.

Les principaux vestiges découverts consistent en les fondations d'un habitat pour lequel, dans l'attente du retour d'une datation par mesure radiocarbone faite de mobilier discriminant à son niveau, l'attribution chronologique varie entre la fin du premier âge du Fer et le haut Moyen Âge : en ce cas carolingien ou du début du Moyen Âge classique pour sa fondation. Reconnu sur 6 000 m² dans l'emprise, il est soupçonné se prolonger sur une étendue équivalente vers le sud dans l'amorce de la pente de la vallée. Il a pu (à l'instar de l'agglomération alto-médiévale d'Audrieu dans le

Calvados ? Sehier, *BSR* 2016), s'être développé autour d'un enclos d'habitat fondateur ou préexistant.

Campé sur une architecture de terre et de bois sur poteaux plantés, des poteaux porteurs simples pour une partie du bâti et peut-être des parois de poteaux jointifs ancrées dans des tranchées d'une quarantaine de centimètres de large pour une autre, celui-ci comporte en outre quelques fosses parallélépipédiques à l'ouverture étroite : plus vraisemblablement des réserves enterrées de faible et moyenne capacité (1 200 à 2 000 L) que de grands fonds de cabanes. Son architecture sur parois de poteaux jointifs directement fichées dans le sol (bien qu'il ne s'agisse que d'une première observation en diagnostic) est à rapprocher de techniques surtout référencées actuellement pour l'âge du Fer dans le nord-ouest de la Gaule. Le site de la fin du premier âge du Fer des Pieux (E. Tribouillard,

en cours d'étude) en fournit un exemple proche, à quelques dizaines de kilomètres au nord dans la pointe de la Hague.

Dans l'immédiat, la relation de l'aire d'habitat du Bourg avec la trame parcellaire mise au jour est mal établie. Cette dernière s'appuie en outre en partie sur ce qui est devenu au fil du temps une large (8 m) et profonde (2 m) cavée encaissée dans les limons de plateau, pour laquelle, en dépit des mobiliers modernes et contemporains issus de son comblement, tout donne à penser qu'il s'agissait d'un axe plus ancien, à l'évidence et *a minima* lié à l'église romane située dans son axe.

Cette trame, dans le cas d'un habitat de l'âge du Fer, ne ferait que se superposer à lui. Elle pourrait en revanche, à la façon de quelques parcelles lotis reconnus sur plusieurs agglomérations rurales de la région, ordonner l'habitat si ce dernier devait se révéler

médiéval. Dans sa forme, en effet, mais selon une étendue certainement plus faible, l'ensemble rappelle beaucoup la structuration des agglomérations rurales de Mondeville / Grenteville et d'Audrieu, dans le Calvados, ou peut-être celles envisagées plus petites de Vieux et Giberville.

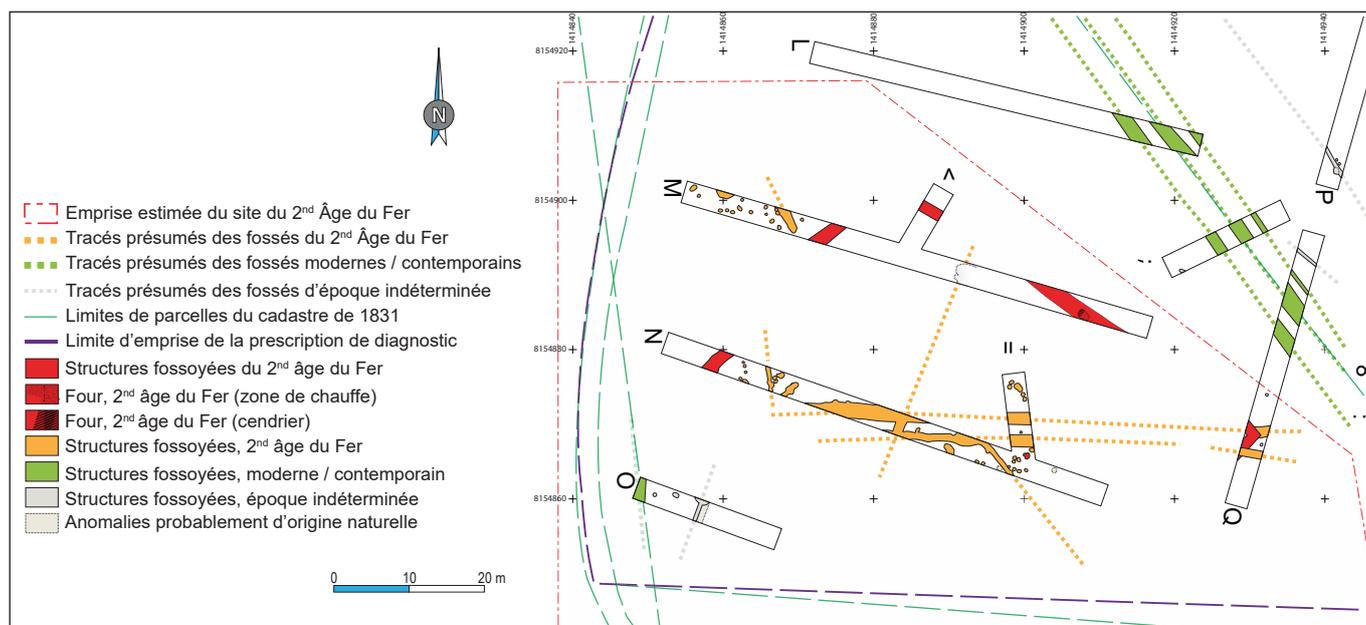
Sans préfigurer l'agglomération actuelle de Sartilly organisée depuis le XVII^e ou le XVIII^e siècle le long la route de Granville à Avranches, l'ensemble dans le cadre de son option médiévale pourrait s'assimiler à l'un de ses « écarts » précédant une organisation antérieure vraisemblable en hameaux dispersés.

Ivan JAHIER
INRAP

Âge du Fer
Moderne

Le Teilleul Parc d'activités de la Pommeraye

Contemporain



Le Teilleul, Parc d'activités de la Pommeraye : plan des vestiges protohistoriques (B. Hérard).

Le diagnostic archéologique réalisé sur les terrains voués à l'extension de l'établissement Künkel, sur une surface de 43 740 m², a mis en évidence un enclos assorti de plusieurs concentrations de trous de poteaux et fosses attribuables à La Tène finale. Le site est localisé dans l'angle sud-ouest de l'emprise du projet, sur une aire d'environ 5 300 m² mais se développe probablement à l'extérieur de celle-ci vers l'ouest et le sud dans des proportions inconnues. Ces vestiges présentent un intérêt scientifique certain au regard de la période considérée et de leur localisation dans un secteur géographique encore peu exploré sur le plan archéo-

logique et sans doute très proche de la frontière entre le territoire des Diablintes et de celui des Abrincates. Dans le reste de l'emprise du projet, ont été mis au jour de nombreux fossés parcellaires d'époque moderne et contemporaine sans qu'une présence significative de vestiges antérieurs à ces périodes ait été décelée.

Benjamin HÉRARD
INRAP

Indéterminé

Thorigny-les-Villes Guilberville : RD 96

Le diagnostic réalisé sur les 47 800 m² du projet d'extension du parc d'activités de Guilberville (nouvelle commune de Torigny-les-Villes) a livré des résultats très modestes. Ceux-ci se limitent à quelques fossés de limites de parcelles qui n'ont pas livré de mobilier archéologique mais qui semblent – a priori – antérieurs

au cadastre de 1813. Quelques foyers ont été repérés qui se sont également avérés exempts d'éléments de datation.

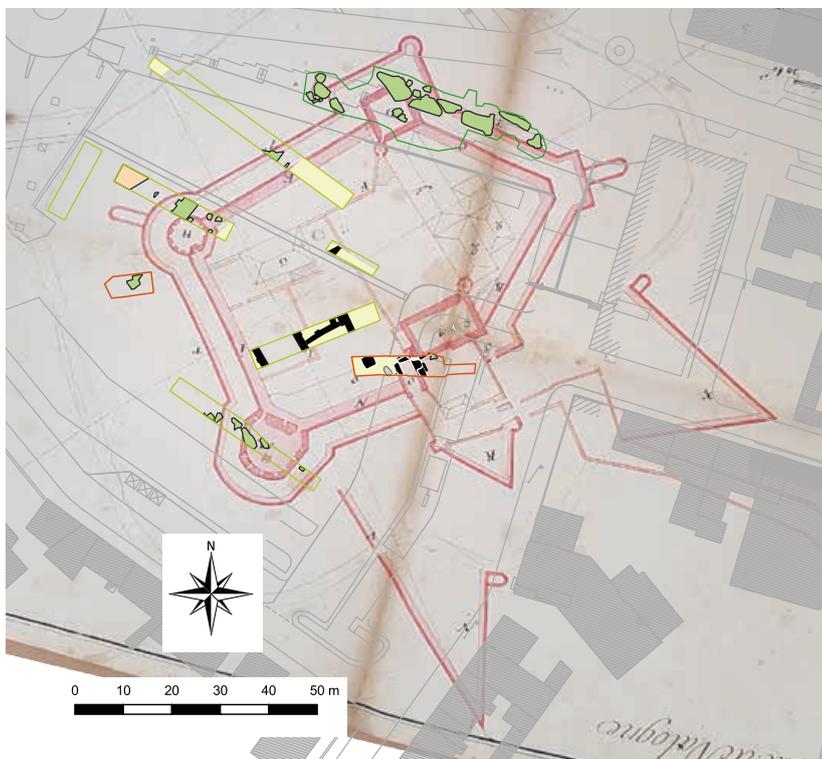
Benjamin HÉRARD
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Valognes Place du Château

Contemporain



Valognes, place du Château : recalage du plan de 1688 sur le cadastre actuel avec les sondages archéologiques depuis 2011 (B. Guillot).

Dans le cadre des travaux en lien avec la restructuration de la place du Château par la Ville de Valognes, plusieurs opérations d'archéologie préventive ont été prescrites par le SRA de Normandie : en 2011 un diagnostic (responsable d'opération B. Guillot) ; en 2016 une surveillance de travaux à l'ouest le long du boulevard F. Buhot (responsable d'opération J. Deshayes, Pays d'art et d'histoire du Clos du Cotentin) suivie d'une fouille (Resp. d'op. F. Bonhomme) et en 2019 une nouvelle campagne de fouille qui a permis de préciser l'état de l'édifice et a mis au jour des structures appartenant à l'entrée du château depuis la ville à l'est.

Un pan de maçonnerie basculé dans la tranchée ouest

(TR1) confirme la démolition massive des fortifications et l'arasement du terrain en dessous des niveaux de circulations. À l'intérieur de la forteresse ne subsistent que les fondations des différents bâtiments et les espaces qui étaient enterrés. Sinon, le terrain naturel apparaît immédiatement sous le niveau de la place actuelle.

Dans la tranchée est (TR2), la partie à l'ouest (zone D) se trouve à l'intérieur du château et les seuls vestiges mis au jour sont les fondations d'une maçonnerie (plot ou angle, les conditions climatiques n'ont pas permis de les étudier plus en détail) et une fosse.

Au centre de la tranchée se trouve un bâtiment encavé (C), dont les maçonneries ont été dégagées sur plus de 2,20 m de hauteur, dont 1,90 m d'élévation. Le bâtiment est installé à l'ouest dans le terrain naturel et il limite à l'est le fossé qui couvre le reste de la tranchée (zones A et B). Le mur oriental est taluté sur ses deux faces, passant de 1,90 m de large en partie supérieure à 2,40 m au niveau de ses fondations.

La nature de ce bâtiment reste quelque peu en suspens par le fait que l'on n'ait pas pu

observer sa limite sud et, en particulier, sa relation à cet endroit avec le fossé, et également par l'absence de niveaux de sol extérieurs conservés. Quoiqu'il en soit, les données recueillies permettent de savoir que le bâtiment mesure 2,40 m de large pour une longueur minimum de 4,40 m. Il était enterré au moins sur 2 m de profondeur, avec un accès non déterminé. La nature de son sol, constitué de matériaux de construction grossièrement aplatis, l'absence de tout niveau d'occupation au-dessus, et le moindre soin apporté aux parements internes des murs (blocs calcaires de toutes tailles, plus ou moins assisés et liés à l'aide d'un mortier sableux jaune), semblent plutôt pencher pour un lieu de



Valognes, place du Château : vue générale du bâtiment C prise depuis le sud (B. Guillot).

stockage qu'une pièce à vivre.

Une autre maçonnerie semble former l'angle d'un autre édifice au nord-est du bâtiment C mais seul son parement externe sud a été dégagé. Il est jointif avec le mur oriental du bâtiment C et présente comme lui un talus et un mode de construction alliant petit et moyen appareil assisés lié au mortier sableux jaune. Cet édifice limite au nord le fossé.

Si la date de construction de ces deux bâtiments reste difficile à déterminer (les quelques tessons recueillis dans le niveau de sol de C remontent au bas Moyen Âge au sens large), leur évolution est mieux connue. En effet, au cours du XVI^e siècle, ce secteur du château est restructuré, ce qui s'accompagne de l'arasement du mur nord du bâtiment C et d'une nouvelle fermeture de la pièce, 1 m plus au nord avec la construction d'une maçonnerie liée à l'argile. La pièce sert alors de dépôt et se comble peu à peu. Il semble que le parement oriental du mur limitant le fossé est récupéré avant le comblement de ce dernier au moyen de gravats entrecoupés de limons bruns. Le bâtiment C et l'édifice au nord deviennent alors *intra-muros*.

La troisième grande phase mise en évidence dans la tranchée TR2 est la seconde moitié du XVII^e siècle, c'est-à-dire la démolition du château. Ceci se traduit par le comblement définitif de la cave C, mais pas l'abandon du bâtiment au-dessus. Au contraire, il semble qu'il reste en fonction encore quelque temps, comme le montre la reprise de son mur oriental avec la construction d'un nouveau parement à l'est et la mise en place d'un caniveau en pierre le longeant.

Enfin, la dernière période d'occupation du site est l'immédiate après-guerre, avec la construction d'une église provisoire à l'est de la place, dont on a retrouvé des maçonneries en béton, composant l'angle nord-ouest de l'église et les murs nord et ouest de son appentis.

Ces nouvelles découvertes, ajoutées aux structures mises au jour depuis 2011, permettent de proposer un recalage du seul plan antérieur à la démolition et daté de 1688 (cote GR 1 VH 2208, anciennement fonds

du Génie, sous-série article 8) sur le cadastre actuel, en tenant compte des données archéologiques, de la largeur du bâtiment C (seulement 2,40 m), d'un terreplein ayant pu être remblayé au XVI^e siècle, de limites de creusement du fossé, de l'emplacement du Logis du Gouverneur encore visible sur un plan de 1773, etc.

Le recalage proposé montre que le bâtiment C serait la portion encavée de l'accès principal du château. Ce dernier se compose de deux portes, espacées par un vestibule de 5,60 m de long. Il n'existe pas de coupe de ce bâtiment, ce qui empêche de savoir si le vestibule comprenait plusieurs étages mais la largeur du mur ouest (de 1,20 à 1,30 m) laisse penser que c'était le cas. On aurait également dégagé une partie de l'angle sud-ouest de la tour maîtresse. Jusqu'au XVI^e siècle, le fossé venait jusqu'à cette dernière. Le secteur au sud, formé par une cour carrée et une avancée en triangle aurait été aménagé au cours du XVI^e siècle, comme les demi-lunes extérieures, peut-être par Catherine de Médicis à l'époque où elle était suzeraine directe de Valognes (hypothèse proposée par N. Faucherre dans un courrier de 1990).

On pourrait restituer un pont-levis à la sortie de la porte afin d'enjamber les fausses-braies, puis une passerelle pour rejoindre la ville (comme c'est le cas pour la dernière partie du chemin sur une copie réalisée immédiatement après la démolition en 1689).

Ce recalage implique également que le bâtiment semi-enterré à contreforts plats découvert en 2011 se trouverait adossé dans sa longueur à une courtine (ouest), ce qui rentre dans un schéma classique pour les grandes salles médiévales : on peut citer par exemple le château de Courcy (14), de Beaumont-le-Richard à Englesqueville-la-Percée (14), de Lillebonne (76), du Guildo (22), de Dourdan (91) ou de Fougères (35). Sans que cela puisse être certain, on peut signaler que le bâtiment se situe, en 1688, sous un jardin surélevé d'environ 3,50 m par rapport au centre du château, peut-être à cause des vestiges de ce bâtiment ?

Si on compare nos résultats avec les deux profils joints au plan de 1688, on se rend compte que l'arasement de l'intérieur du château a été très important, allant au-delà des fondations des bâtiments et des tours. En effet, le recalage montre que les tranchées sud (2011), ouest (2011) et nord (2016) sont situées en partie sur les tours alors que seuls des pans de maçonneries basculés ont été mis en évidence dans les sondages. De même, l'extrémité ouest de la tranchée TR2 de 2019 est sur un long bâtiment situé le long de la courtine sud. À l'exception d'une base de maçonnerie (un des plots soutenant le bâtiment ?) il ne reste plus rien de l'édifice, ce qui voudrait dire que les destructions sont allées sous les niveaux de sol soit, d'après le profil, en dessous de l'élévation de la courtine.

Bénédicte GUILLOT
INRAP

Le diagnostic archéologique préventif réalisé en octobre 2019 sur les parcelles AS 1 et AS 188 a concerné une surface de 3 ha, dans le cadre de l'aménagement futur d'un lotissement porté par la SAS Acanthe Centre. Ces parcelles sont localisées sur le versant nord-ouest du plateau de la Victoire, en rive gauche de la rivière du Merderet. Topographiquement, elles présentent une forte déclivité globalement sud/nord comprise entre 5 et 7 % marquée par deux lignes de rupture, la plus haute soulignant le rebord du plateau et la seconde marquant la transition vers l'atténuation de la pente en pied de versant. Ces terrains sont équidistants de 600 m des deux centres anciens, celui de la ville romaine d'*Alauna*, située au sud-est sur le plateau de la Victoire, et celui de la ville médiévale, implanté au nord-ouest à la confluence du Merderet et de l'Écoute s'il Pleut. En situation périphérique ou suburbaine de ces deux villes anciennes, ils sont mitoyens, au nord, du périmètre actuel de l'abbaye des Bénédictines, fondée au Moyen Âge, et, au sud-est, des espaces artisanaux de la ville romaine

Cette intervention de diagnostic fait émerger des périodes encore assez peu documentées dans l'espace rural de ces deux pôles d'agglomération : la Protohistoire ancienne et le Moyen Âge/époque Moderne.

La première occupation concerne la période de la fin du Néolithique avec une série de fosses, de type fosses de chasse ou *Schiltzgruben*, installées sur le versant méridional de la vallée du Merderet. L'excellent état de conservation et la variété des fosses, livrant par ailleurs du mobilier lithique ou céramique homogène, révèlent de forts potentiels d'étude stratigraphique, chronologique (datation radiocarbone et mobilier céramique) et environnementale (palynologie et anthracologie). Elles font d'ailleurs écho à l'unique découverte sur le diagnostic de 2013, et attestent d'un secteur visiblement privilégié pour la mise en œuvre de cette technique de collecte du grand gibier. Le mobilier associé, parfois découvert hors des creusements, signale une fréquentation marquée et récurrente de ce secteur au cours du Néolithique et plus particulièrement durant la fin de cette période. Cela constitue donc la première opportunité d'étude d'un ensemble spatialement cohérent et homogène, en relation avec des artefacts d'occupation ou de fréquentation (silex taillés, céramiques, éléments de mouture).

La seconde occupation d'importance est plus inattendue et révèle l'installation et le développement d'une unité de forge, dotée d'un seul édifice à deux pièces, peut-être constitué en deux temps, dont l'occupation s'étend entre le XI^e et le XVI^e siècle. Cet ensemble d'apparence isolé, mais qu'il conviendrait de replacer sur un plan historique dans la dynamique de développement du bourg de Valognes, du hameau

de la Victoire, de l'abbaye bénédictine et de la ferme des Miquelets, ses plus proches voisins, n'est pas mentionné dans les travaux de recherche de L. Delisle. Tout comme le segment de chemin qui prolongeait la chasse de la Croix Varin en provenance du hameau de la Victoire, il n'existe plus lorsqu'en 1767 L. Rouge dresse son plan de Valognes. Les grandes quantités de scories et culots générées par l'activité de forge et les indices d'un travail des alliages cuivreux, qui sont indiscutablement associés à ce bâtiment et à cette occupation, font émerger un enjeu scientifique de premier plan pour le Cotentin médiéval et moderne. Ils offrent l'occasion rare d'éclairer et de documenter sur un espace restreint, mais bien délimité et intégralement compris dans l'emprise des travaux, les problématiques de recherches sur les unités artisanales, et notamment paléométallurgiques, implantées à la périphérie des bourgs au cours de la période médiévale. Les quantités de scories observées n'auraient d'équivalents que celles provenant de la forge du Château de Caen. Mise en rapport avec la taille de certaines d'entre elles, elles démontrent une activité particulièrement longue et/ou soutenue, que ne démentent pas les indices chronologiques ; cas pour le moins unique, s'il était confirmé, d'une production artisanale spatialement figée sur presque 5 siècles. Plusieurs questions restent d'ailleurs en suspend, comme celle de la nature des produits manufacturés sortis de cet atelier, de la destination des produits (approvisionnement local ?), ou encore celle d'une activité saisonnière peut-être couplée à d'autres sources de subsistance.

La troisième et dernière période documentée concerne l'environnement de la ville gallo-romaine d'*Alauna*. Le diagnostic confirme ici avec la détection de carrières et de parcelles fossoyées, que l'influence de la ville antique est encore très marquée dans un terrain mitoyen et réputé – en l'état des connaissances – hors du périmètre de l'*urbs*. Ces découvertes se placent dans la continuité (matériaux prélevés et orientation des réseaux de fossés) des confins de cette agglomération déjà observés lors des sondages programmés (2013-2015).

Laurent PAEZ-REZENDE
INRAP

La poursuite du programme de prospection géoradar (méthode RPS) mené, depuis 2017, par la société SOT Archaeological Prospection sur l'agglomération antique d'*Alauna*, apparaît incontournable à plus d'un titre. D'une part, la qualité du signal radar a été démontrée par les résultats obtenus en 2017 et offre des garanties quant à la collecte de données planimétriques et altimétriques de qualité et scientifiquement exploitables, pouvant être étendues à l'ensemble du périmètre de l'agglomération. D'autre part, il s'agit d'une méthode non invasive dont la mise en œuvre est souple, rapide, efficace et permet de traiter sur un même temps de réalisation des surfaces presque équivalentes à celles des campagnes de sondages réalisées entre 2013 et 2015. Dans cette optique, il a été décidé d'investiguer au géoradar une tranche de 15 ha par année, modulable en fonction du montant des subventions allouées par le Conseil Départemental de la Manche et le Ministère de la Culture, et adaptable en fonction des réelles possibilités d'accès aux parcelles. Dans cette optique, en l'espace de trois ou quatre

campagnes (2019-2021 voire 2022), il sera possible de disposer d'une vision planimétrique et densimétrique précise des 50 ha de vestiges, le tout intégré dans le système d'information géographique. Cette procédure permettra à la fois de poursuivre le travail, sur un plan scientifique, sur des domaines tels que la morphologie de l'agglomération et sa parure monumentale, d'affiner les meilleures stratégies en vue d'éventuelles interventions futures, et, sur le plan de la gestion patrimoniale, de mieux sectoriser la sensibilité face à l'urbanisation, dans le cadre d'un site qui, en dehors des thermes et du théâtre, n'est ni classé, ni inscrit au titre des monuments historiques.

Pour rappel, les résultats de la campagne de prospection géoradar, menée en 2017 sur les 4 ha du cœur de ville, avaient largement dépassé nos attentes en termes de réponse des terrains et de qualité d'informations, en révélant des informations capitales avec la reconnaissance d'un *forum*, d'un grand sanctuaire, de *domus* et, plus encore, un nouveau regard sur l'organisation de



Valognes, La Victoire/Le Castelet : plan de compilation des images préliminaires relevées en 2017 et 2019 (R. Sala et L. Jeanne).



Valognes, La Victoire, Le Castelet : interprétation des anomalies enregistrées en 2017 dans les quartiers proches du sanctuaire et du *forum*. On observe plusieurs plans de *domus* et de maisons à cour, ainsi qu'une succession de maçonneries perpendiculaires qui trahissent, en face du *forum*, la présence de boutiques ou *tabernae* et autres locaux à vocation commerciale ou artisanale (L. Paez-Rezende).

l'agglomération. L'apport dans l'architecture du réseau viaire et la hiérarchie des voies a été de premier ordre. Les investigations géoradar programmées en juillet 2019 ont concerné les 13 ha situés dans la portion occidentale et septentrionale du site. Si l'interprétation des anomalies enregistrées est en cours d'achèvement, les premiers résultats confirment, là encore, la présence de nombreuses traces de maçonneries et de voiries dans toutes les parcelles. La superposition avec les vestiges observés dans les tranchées de sondages confirme systématiquement les hypothèses initiales d'édifices ou de rues.

Parmi l'ensemble des relevés, dans les quartiers planifiés du cœur de l'agglomération, se détachent très nettement plusieurs plans d'envergure, de type *domus*, positionnés le long d'un axe de voirie et organisés autour d'un patio central, notamment dans les parcelles ZK52 ou encore ZK55.

Le long du *cardo maximus*, face au *forum*, les images géoradar montrent une succession de maçonneries perpendiculaires, parfois à intervalles réguliers, trahissant la présence de boutiques ou *tabernae*, et autres locaux longitudinaux probablement à vocation commerciale ou artisanale. Toujours dans ces *insulae* du cœur de ville, des groupes de maçonneries révèlent des plans de

maisons à cours, de même type que ceux déjà inventoriés en ZK6, dans le cadre de la campagne de 2017. Enfin, dans des espaces plus éloignés, notamment sur le versant sud et le fond de la vallée du Merderet, on remarque plusieurs bâtiments isolés, rectangulaires, souvent de taille modeste et non compartimentés, attestant l'existence de plusieurs architectures en périphérie de la zone planifiée. À ce sujet, il n'est pas impossible qu'une partie des constructions qui longe la rue des thermes, sur sa rive occidentale (AI 379), corresponde au hameau médiéval mis au jour lors de la fouille de l'édifice thermal et largement documenté lors des sondages de 2014.

À la sortie sud de la ville, le long du *cardo* s'engageant en direction de Coutances (*Cosedia/Constancia*), un vaste édifice public aux maçonneries plus imposantes que la normale, déjà entrevu en 2015-2016 et très clairement attesté sous la chapelle de la Victoire, a été documenté et précisé. L'hypothèse d'un sanctuaire, implanté sur le point culminant du secteur, reste toujours d'actualité.

Sur les marges occidentales de l'agglomération, le géoradar a permis de contextualiser l'habitat décelé, en AS8, lors de l'intervention de 2015, en révélant la rive septentrionale d'une voie (prolongement du *decumanus maximus* ?), reprise par la haie séparative des

parcelles actuelles et, de l'autre côté, au sud, un semis d'anomalies circulaires et ovales que l'on propose d'interpréter, avec une très grande prudence, comme les indices de la nécropole de la cité.

Concernant l'année 2020, une prospection géoradar englobant un peu plus de 19 ha touchant la partie septentrionale et la portion orientale du site devrait notamment permettre d'appréhender la suite du quartier résidentiel oriental, la zone des sources d'où part l'aqueduc qui alimente les thermes nord ainsi que le

plan du théâtre-amphithéâtre et ses marges directes.

Laurence JEANNE
Chercheur Associé au CRAHAM (Bénévole)

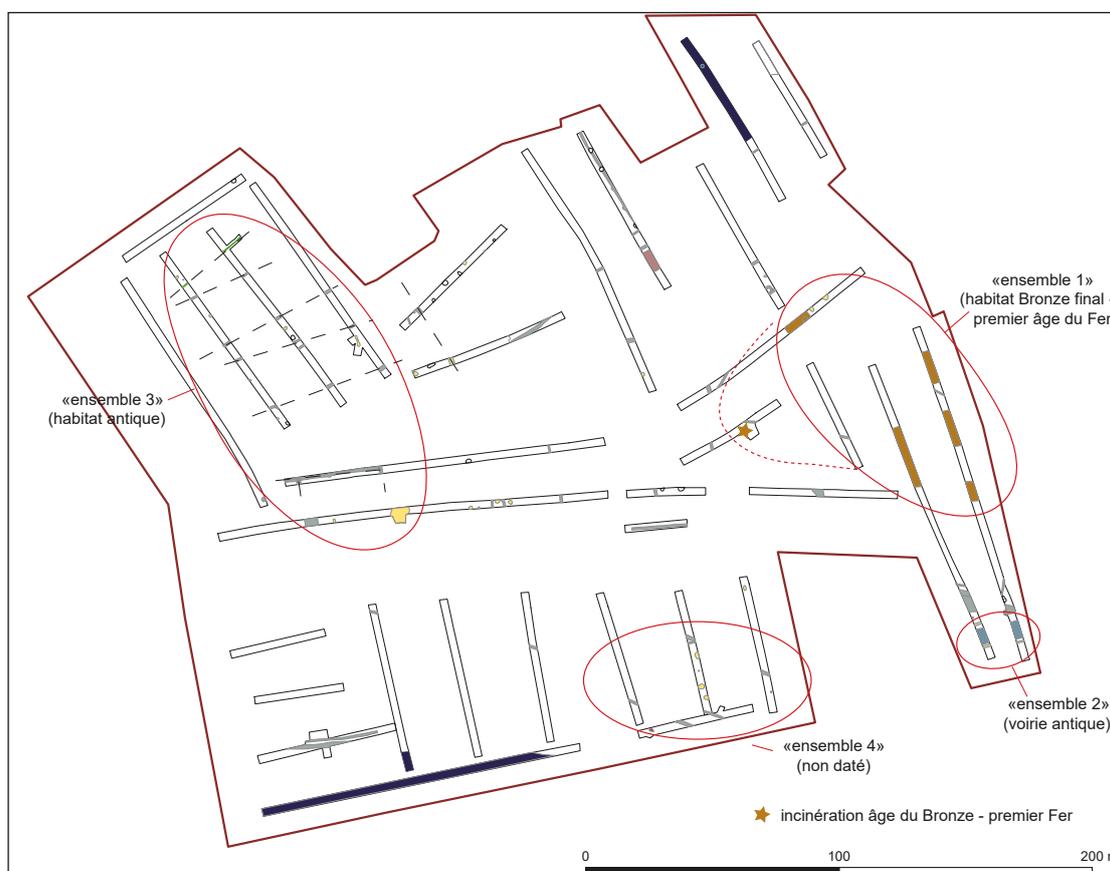
Laurent PAEZ-REZENDE
INRAP

Caroline DUCLOS
Bénévole

Protohistoire
Antiquité

Valognes
ZA du Grand Saint Lin

Moderne
Contemporain



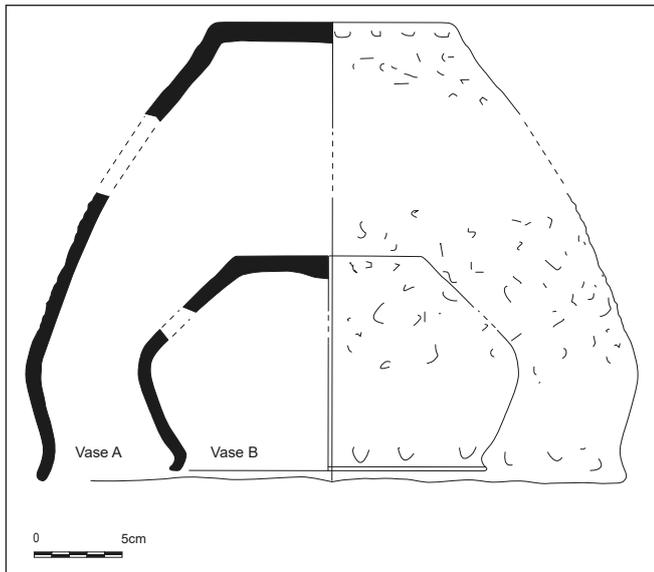
Valognes, ZA du Grand Saint-Lin : plan général du diagnostic et localisation des principaux ensembles de vestiges (Y.-M. Adrian).

Le diagnostic a couvert une surface de 7,8 ha située à l'ouest de la ville actuelle de Valognes, et à environ 2,5 km de la cité antique d'*Alauna*. Il révèle quatre principaux ensembles de vestiges, dont trois sont bien caractérisés et datés (fig. 1).

Les traces humaines les plus anciennes remontent à la fin de l'âge du Bronze/début du premier âge du Fer, avec un habitat ouvert, semble-t-il peu étendu, associé à au moins une crémation composée de deux vases emboîtés et retournés (ensemble 1, fig. 1 et vases, fig. 2). Cette configuration d'occupation en « aire

ouverte » se signalant par du mobilier, principalement céramique, en épandage dans un probable paléosol, associé à de rares structures en creux, renvoie, pour la période considérée, vers les exemples de Biville (Paez-Rezende *et al.* 2016) ou du Guislain (Paez-Rezende, fouille 2019, étude en cours). Elle reste très mal documentée dans le Cotentin.

Dans la partie sud-est du projet, une portion de voie antique bien conservée a également pu être abordée (ensemble 2, fig. 1). À cet endroit au moins, elle semble peu ou prou parallèle à l'actuelle RD 902



Valognes, ZA du Grand Saint-Lin : poteries de la crémation 112, datée du Bronze final (Y.-M. Adrian).



Valognes, ZA du Grand Saint-Lin : vue de la chaussée antique après nettoyage, tranchée 1 (Y.-M. Adrian).

reliant Valognes à Bricquebec. Large de 5,6 à 5,8 m, et bordée de deux fossés, sa chaussée bien conservée est constituée de petits galets issus des formations du Trias (fig. 3). Elle est marquée par de nombreuses ornières, parfois très profondes. Plusieurs états de chaussée ont été observés à la faveur d'une coupe, tandis qu'un important mobilier en fer, manifestement lié au charroi, lui est associé.

Le troisième ensemble de vestiges est formé de fossés et de fosses appartenant à un petit habitat antique, essentiellement daté du 1^{er} siècle de notre ère. Dans l'état, il est surtout matérialisé par une structuration importante et cohérente, bien que peut-être établie en plusieurs fois (ensemble 3, fig. 1). L'un des fossés a livré un important mobilier céramique bien conservé qui ne laisse aucun doute sur le caractère domestique de l'occupation.

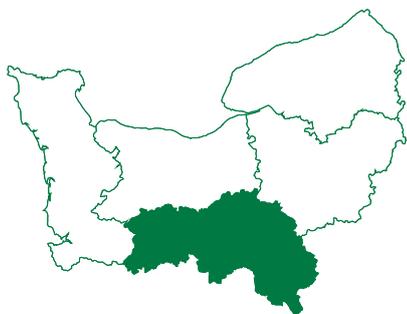
Le quatrième ensemble est composé de creusements divers, dont un petit four et quelques fossés, dépourvus de datation (ensemble 4, fig. 1).

Enfin, des réseaux de fossés non datés ou pour certains modernes, d'orientations diverses, participent à des structurations parcellaires successives, en partie en fonction aujourd'hui.

Yves-Marie ADRIAN
INRAP

Bibliographie

PAEZ-REZENDE Laurent (dir.), 2016 - *Biville, Manche « Le Hameau Gardin »*, Rapport final d'opération. Bourguébus : Inrap Grand-Ouest, 76 p.

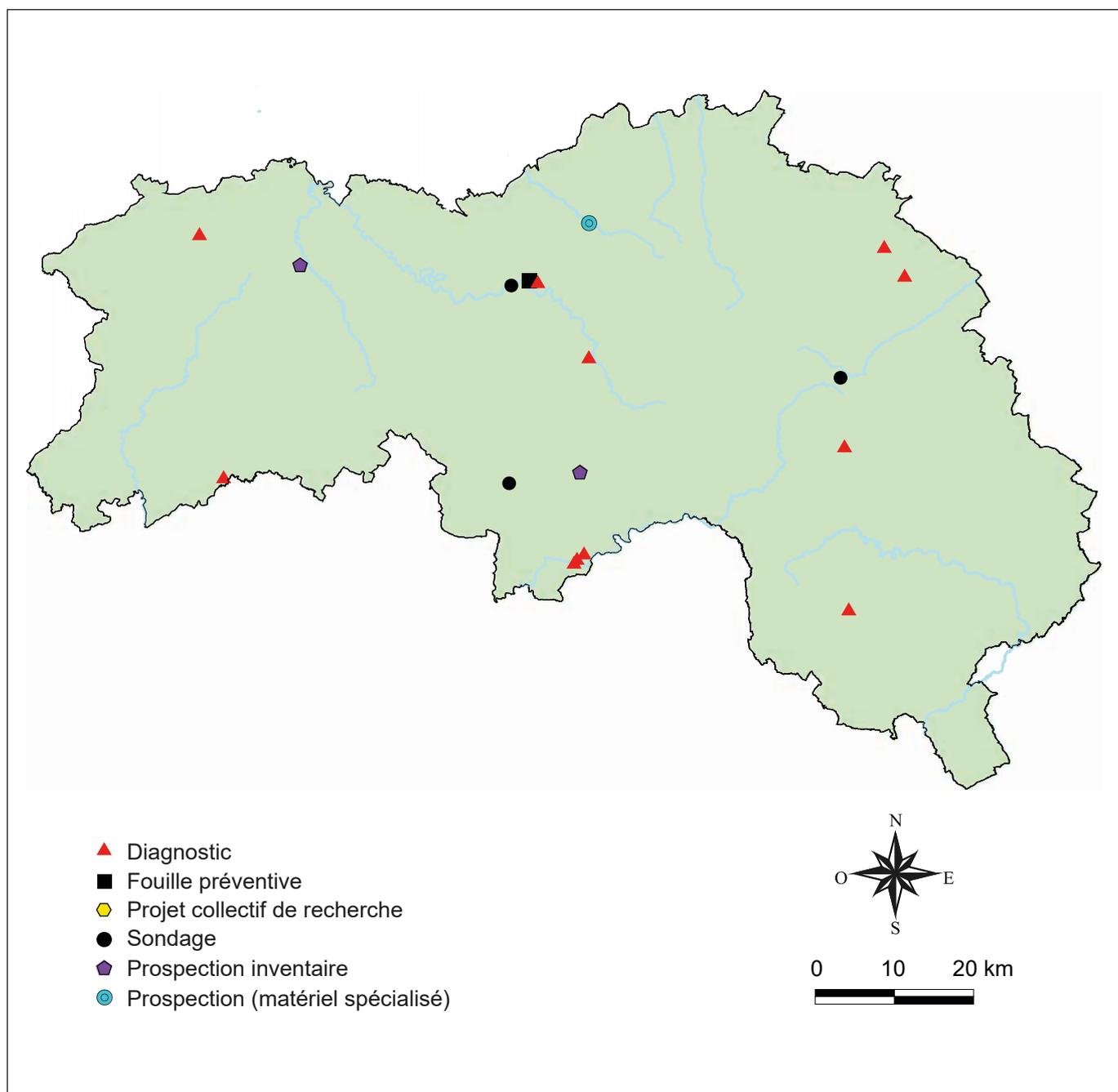


NORMANDIE

BILAN SCIENTIFIQUE

2019

Carte des opérations autorisées dans le département de l'Orne



NORMANDIE

Opérations autorisées dans le département de l'Orne

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164348	L'Aigle Église Saint-Martin	Maïlys Lallauret INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3304 Positif
164251	Alençon Le Champ de Foire	Pierre Chevet INRAP	Diag	MOD CONT	3230 Positif
164203	Alençon Château des Ducs	Pierre Chevet INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3160 Positif
164300	Alençon Rue de la Poterne	Lydia Guérin INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3243 Positif
164236	Argentan Place du Docteur Couinaud Notice unique avec la suivante	Lydia Guérin INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3192 Positif
164305	Argentan Place du Docteur Couinaud Notice unique avec la précédente	Lydia Guérin INRAP	F. Prév	MÉD MOD CONT	En cours Positif
164335	Caligny ZAC Normand'Innov 2	David Flotté INRAP	Diag	MÉSO NÉO PRO GAL MOD CONT	3297 Positif
164255	Flers Les cercueils de plomb des comtes de Flers	Hélène Dupont INRAP	PCR	MOD	3314 Positif
164273	Forêt domaniale d'Écouves Acquisition d'indices paléocologiques d'anthropisation	Nicolas Blanchard SUP	Sond	DIA	En cours Positif
164241	Forêt domaniale d'Écouves Prospection inventaire	Fabrice Morand BÉN	PI	DIA	3241 Positif
164311	Juvigny-Val-d'Andaine Sept-Forges : chapelle Notre-Dame d'Étrigé	Lydia Guérin INRAP	Diag	MÉD MOD	3255 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164278	Mortrée La Fontaine Orin	Hélène Dupont INRAP	Diag	GAL MÉD MOD CONT	3253 Positif
164291	Moulins-sur-Orne et Argentan Brûle-Piquet, les Hogues	François Giligny SUP	Sond	NÉO	3458 Positif
164332	Saint-Aquilin-de-Corbion Chemin rural n° 1	Fabrice Morand BÉN	Sond	MOD	3277 Positif
164352	Saint-Martin-du-Vieux-Bellême Déviation de Bellême	Emmanuel Ghesquière INRAP	Diag	HMA MOD	3269 Positif
164310	Saint-Symphorien-des-Bruyères La Maladrie	David Flotté INRAP	Diag	CONT	3239 Limité
164283	Sainte-Céronne-lès-Mortagne Église	Lydia Guérin INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3240 Positif
164268	Sainte-Opportune et Les Tourailles Prospection	Yves Hamonou BÉN	PI	MÉD MOD CONT	3274 Positif

NORMANDIE

ORNE

Travaux et recherches archéologiques
de terrain

BILAN
SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Moyen Âge
Moderne

L'Aigle
Église Saint-Martin

Contemporain

L'intervention archéologique menée dans l'église Saint-Martin de L'Aigle fait suite à une demande anticipée de diagnostic par le maître d'œuvre (Lympia Architecture) et le maître d'ouvrage (Ville de L'Aigle), motivée par la présence d'une fissure observée sur toute la hauteur du gouttereau du bas-côté méridional. Elle vise également à valider l'hypothèse d'une construction antérieure, et d'en préciser la géométrie.

Bien que le sondage n'ait pas résolu la question de la nature du chevet du bas-côté sud, il a livré plusieurs informations sur l'évolution architecturale de l'église, de sa fondation au XI^e siècle à sa reconstruction progressive jusqu'au XVI^e siècle. Il pose également les bases d'une réflexion à mener sur les inhumations *ad sanctos*.

Les remaniements mis en évidence, plus complexes que ne le laissait supposer l'historiographie, permettent d'envisager une phase de chantier non caractérisée entre le XI^e et XII^e siècle, suivie d'un agrandissement de l'église primitive entre la fin du XIII^e et la fin du XIV^e siècle sur une aire sépulcrale préexistante. Son emprise, au sud de l'édifice, n'est pas connue. Les âges peu élevés des individus mis au jour en position primaire et le grand nombre d'éléments osseux en position secondaire peuvent indiquer de manière sous-jacente la pratique d'inhumation *sub stilicidio*. La disparition de ce cimetière adossé au bas-côté n'est pas datée. Peut-être antérieure à ces événements, elle peut néanmoins être mise en parallèle avec l'agrandissement de l'édifice au milieu du XVI^e siècle, l'élargissement et/ou la translation de la voie menant aux châteaux des barons de L'Aigle et/ou à la création de la place attenante. Toujours est-il qu'une infime partie de l'aire sépulcrale extérieure, avec la reconstruction de l'aile sud entre 1545 et 1563, se retrouve à l'intérieur de l'église.

Les registres paroissiaux attestent d'une inhumation *in ecclesia* assez dense jusque dans la seconde moitié

du XVII^e siècle polarisée par le mobilier liturgique, chronologie confirmée par le mobilier archéologique avec une prééminence de vestiges datés de cette période. Ces mêmes éléments indiquent par ailleurs un hiatus entre la seconde moitié du XVII^e et la première moitié du XVIII^e siècle. Il peut être un paramètre d'explication sur le recoupement très significatif de sépultures. Les nombreuses réductions mises en évidence dans les comblements posent la question de l'existence d'un marquage des tombes en surface et de leur pérennité. La localisation approximative des inhumations dans les registres, la disparition des familles et/ou le délaissement de la paroisse peuvent en constituer d'autres facteurs, d'autant plus que ce hiatus couvre deux générations sur une période marquée par une baisse des enterrements.

En l'absence de sondage extérieur, la conservation de l'aire sépulcrale au sud de l'église actuelle n'a pu être déterminée. Il peut être supposé que les travaux de terrassement mentionnés entre la fin du XVII^e et le début du XVIII^e siècle à proximité de l'édifice et le nivellement de la place attenante au début du XIX^e siècle, aient impacté la conservation de ce cimetière.

Maïlys LALLAURET
INRAP

Le projet de création d'un *skatepark* sur l'ancien champ de foire d'Alençon, à l'emplacement du cimetière Saint-Blaise abandonné vers 1820, a conduit le SRA à prescrire un diagnostic archéologique préalable. La problématique de l'intervention visait à préciser les contraintes archéologiques pesant sur la zone, afin d'adapter et de minimiser autant que de possible l'impact de l'équipement projeté. La prescription portait sur l'intégralité de la seule parcelle disponible du secteur, en l'occurrence un espace de plus de 8 000 m² enherbés et boisés sur sa périphérie, ce afin de déterminer les espaces archéologiquement non sensibles au cas où le projet aurait un impact trop important nécessitant son déplacement.

Cette parcelle intéresse les trois-quarts nord du cimetière Saint-Blaise, au sud duquel s'élevait l'église du même vocable. Mal localisée, elle est *a priori* située hors emprise, au niveau de la vaste place du Général de Gaulle, aménagée ces dernières décennies. La présence de multiples réseaux enfouis, dont plusieurs conduites pluviales de fort diamètre, laisse peu de chance que des sépultures y soient encore conservées, si tant est qu'elles se soient développées jusqu'à proximité ou autour de l'église, ce que rien n'assure.

Les treize sondages réalisés sur la parcelle prescrite ont mis en évidence un cimetière plus étendu que prévu et confirmé l'absence de maçonneries attribuables à l'ancien édifice religieux. La séquence funéraire apparaît comme très rabotée, les sépultures les plus superficielles reposant 0,60 à 0,80 m sous la surface de circulation actuelle. Cette troncature est récente et résulte de la construction, après guerre, de plusieurs bâtiments administratifs couvrant une importante surface. Des perturbations plus profondes mais très ponctuelles relèvent quant à elles des bombardements alliés de mai et juin 1944, mais leur impact est réduit en surface et, globalement, la partie profonde du cimetière est vierge de perturbations. L'emprise



Alençon, Le Champ de Foire : sépulture double, secteur nord-ouest du cimetière Saint-Blaise (P. Chevet).

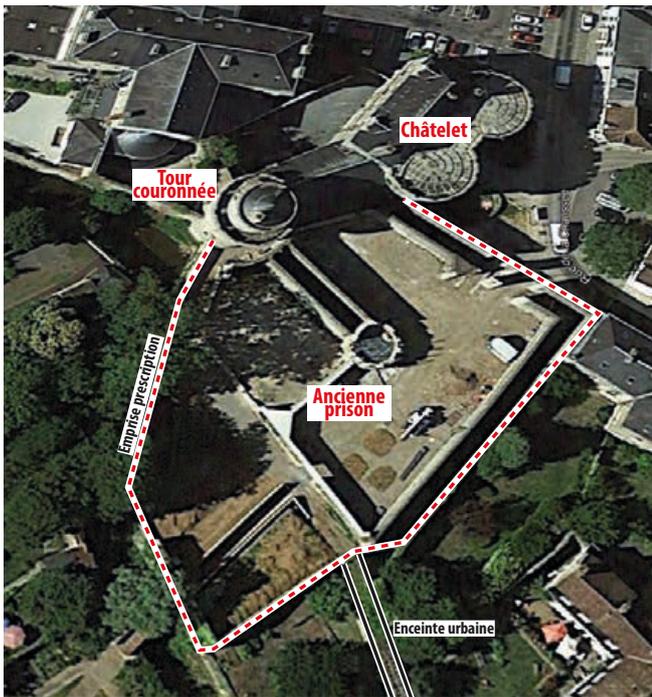
de l'aire funéraire a pu être précisément délimitée, grâce à la découverte de son mur de clôture nord, seule limite qui restait mal localisée. La construction, récupérée, a été mise au jour dans trois sondages, permettant de restituer son tracé, linéaire. Au nord de ce mur, aucun vestige n'est apparu. Au sud, en revanche, tous les sondages réalisés ont été positifs, montrant une séquence d'inhumations, parfois étagée sur deux voire trois niveaux. La densité des tombes, variable selon les secteurs, oscille entre 0,4 et 1 m². Elle reste modeste mais, compte tenu de l'emprise cimétériale considérée comme partiellement détruite, c'est-à-dire quelque 10 000 m² au nord de la place du Général de Gaulle, on peut envisager la présence de 5 à 10 000 squelettes conservés. La typologie des fosses sépulcrales, quadrangulaires et toujours plus longues et larges que les dépouilles, suggère une très forte majorité d'inhumations en cercueils. La présence de quelques aiguilles en bronze atteste l'emploi du linceul, usage sans doute très fréquent mais un linceul cousu ou simplement plié autour de la dépouille ne laisse pas trace de son existence. Aucun mobilier funéraire n'a été observé auprès des 98 tombes mises au jour, mais toutes n'ont pas été fouillées intégralement.

La découverte dans la partie nord-ouest du cimetière et contre son mur de clôture, d'une sépulture multiple contenant deux corps se chevauchant partiellement et jetés sur le ventre dans une fosse frustrée (fig.), illustre l'aspect des fonctions annexes de ce lieu d'inhumation situé en périphérie de ville et ouvert aux protestants. S'agit-il d'inhumations dites d'humiliation, parfois infligées aux défunts de cette confession, ou d'une sépulture d'urgence réalisée dans un contexte épidémique ? La question n'est pas résolue à cette heure mais il est certain, d'après les sources écrites, que les deux cas de figure sont susceptibles de se côtoyer.

À l'issue de l'intervention, un tableau précis de la profondeur d'enfouissement des squelettes et de leur densité secteur par secteur, a permis d'éclairer la Ville d'Alençon et le SRA sur la géométrie du site et de s'accorder sur les caractéristiques techniques à privilégier pour ce futur *skatepark*. Installé initialement pour plus des deux-tiers de sa surface sur une zone riche en sépultures, et compte tenu des fortes contraintes qu'elles induisaient, la municipalité a finalement opté pour une révision totale du projet. L'aménagement initial a ainsi été fortement modifié et déplacé au maximum vers le nord. Sa nouvelle limite sud, construite sur remblais, coïncide avec le mur nord du cimetière et n'affecte donc pas l'assiette de ce dernier. Une prescription de fouille émise par le SRA a néanmoins conduit à l'abandon du projet.

Pierre CHEVET
INRAP

Le projet d'aménagement des espaces extérieurs du château des Ducs d'Alençon a conduit le SRA de Normandie à prescrire un diagnostic préalable aux travaux. Intéressant l'intégralité de l'ancienne prison créée en 1821 et désaffectée en 2010, l'intervention se déploie sur 2 704 m², immédiatement au sud du châtelet et de la tour couronnée, derniers restes médiévaux du monument encore en élévation (fig.). L'emprise concerne potentiellement un segment du



Alençon, château des Ducs : localisation de l'intervention et des restes du monument médiéval (© Google Earth 2005).

fossé castral, une portion de l'enceinte urbaine édifée aux XIV^e et XV^e siècles, ainsi que l'*intra* et l'*extra-muros* qu'elle délimite. L'objectif était d'apprécier les caractéristiques des ouvrages défensifs, leur état de conservation et, le cas échéant, les occupations qui leur étaient associées.

Malgré un fort encombrement du chantier et une coactivité étroites avec deux entreprises en charge de travaux de démolition et de maçonnerie sur les murs en élévation de l'ancienne prison, cinq sondages ont pu être réalisés. Ils cumulent un linéaire de 57 m qui a permis de tester les différentes problématiques.

Les résultats obtenus sont peu contributifs par rapport aux connaissances déjà acquises. L'enceinte urbaine, très arasée et scellée par de puissants remblais d'au moins 3 m d'épaisseur, n'a pu être retrouvée. En revanche, le mur de contrescarpe de l'ancien fossé castral a été mis au jour. Son emplacement est conforme avec les plans anciens. Le fossé lui-même n'a été que partiellement observé, sa base n'ayant pu être atteinte car trop profonde (-2,85 m sous la surface actuelle).

L'intervention a également été l'occasion d'observer d'anciens bâtiments et murs pénitentiaires, eux aussi localisés là où les sources anciennes permettaient de le prévoir.

Si ce ne sont ces dernières constructions, peu profondément enfouies mais bien documentées, le projet, qui affecte à la marge le sous-sol de l'emprise, n'impactera donc pas les vestiges plus anciens, bien protégés sous 1 à 3 m de remblais.

Pierre CHEVET
INRAP

Un projet de construction d'un Pôle Santé Libéral et Ambulatoire a occasionné la prescription d'un diagnostic archéologique sur la parcelle BR 461. S'étendant principalement sur une superficie de 300 m², cette opération a été opérée du 15 au 19 juillet 2019 et comportait deux phases :

- trois sondages ont été réalisés afin de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges d'archéologiques. Localisés principalement au nord et au sud de la zone étudiée, ils sont d'orientation ouest/est et nord-est/sud-ouest et mesurent entre 6 et

10,5 m de long pour 2 m de large. - une dernière ouverture a été effectuée par l'entreprise Esiris, spécialiste en ingénierie des sols et des structures, dans la cour du bâtiment adjacent, permettant de compléter les observations. D'orientation nord-sud, elle mesure 3 m de long pour un 1 m de large.

Différentes entités archéologiques datant de la période médiévale jusqu'à l'époque contemporaine ont été enregistrées sur l'ensemble de la parcelle. Néanmoins, la remontée des eaux très rapide, dès 1,85 m sous le niveau de circulation, laisse supposer que d'autres



Alençon, rue de la Poterne : photogrammétrie du mur percé d'arches (L. Guérin).

structures peuvent être enfouies sous les niveaux d'argiles hydromorphes correspondant aux lits de la Sarthe ;

- trois structures, déjà observées lors de la fouille par Archéodunum en 2014 ont été enregistrées à l'est du sondage 1, correspondant à la tour circulaire du rempart médiéval, situées entre 1,53 et 2,02 m sous le niveau de circulation actuel.

D'autres entités datant de la même période ont été analysées au nord-ouest de la prescription, dans la tranchée 3 : un mur percé d'une série d'arches sur piles dont une partie, au nord-est, avait déjà été mise au jour lors des fouilles de 2015. Les structures apparaissent dès 20 cm sous la grave et se rencontrent jusqu'à 1,96 m ;

- lors de l'ouverture d'un sondage (4) par l'entreprise

Esiris dans la cour extérieure du bâtiment adjacent, il a été possible d'appréhender les fondations de celui-ci, dont les niveaux de remblais dateraient de l'époque moderne.

Un bloc de béton, quatre murs et deux niveaux de sols ont été repérés dans le sondage 2, au sud de la zone étudiée, à partir de 0,82 m sous le niveau de circulation. Ces vestiges pourraient correspondre à des aménagements intérieurs des maisons situées sur la parcelle. Néanmoins, le manque de mobilier probant incite à être prudent quant à la chronologie qui a été établie de manière relative ainsi qu'à l'interprétation.

Lydia GUÉRIN
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Argentan

Place du Docteur Couinaud

Contemporain

Un projet d'aménagement urbain du secteur de la mairie et du Pôle de Santé Libéral Ambulatoire d'Argentan, d'une superficie totale de 12 260 m², a occasionné une prescription archéologique.

S'étendant principalement sur la place du Docteur Couinaud et ses abords, ce diagnostic archéologique a été réalisé du 6 au 22 mars 2019 et comportait trois phases :

1 : un sondage profond, de 25 m sur 5,50 m, a été réalisé sur la place du Docteur Couinaud, afin de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques ;

2 : cinq ouvertures, de dimensions variables, ont été effectuées aux abords de la place, à l'emplacement des anciens tilleuls, afin de compléter les observations faites sur le sondage central ;

3 : une dernière excavation, de 40 m², fut établie entre la Mairie et le Champ de Foire, afin de matérialiser une entité archéologique référencée, le premier rempart du XIII^e siècle.

Les différentes observations offrent plusieurs conclu-

sions. Les sondages amènent à reconnaître une occupation multi-périodes aux abords de la place du Docteur Couinaud ainsi qu'une organisation spatiale. Les séquences archéologiques se développent sur une densité allant de 1 m jusqu'à 1,50 m à l'exception du sondage 4 qui offre des structures pouvant atteindre les 2,20 m – 2,80 m sous les remblais contemporains.

La période médiévale est la plus représentative puisqu'elle est observée dans six tranchées sur sept. Enfouies pour la plupart sous des niveaux de remblais d'après-guerre variant de 15 cm à 70 cm, les séquences sont principalement caractérisées par la présence d'un cimetière, de négatifs de bâti et de niveaux de sols liés à l'installation du couvent des Jacobins ainsi que par l'installation de fosses à l'extérieur des possessions de l'ordre des Mendiants.

Le diagnostic a permis de mettre au jour des vestiges de l'époque contemporaine, témoignant d'une organisation spatiale d'avant-guerre, avec un habitat privé et des aménagements publics liés à la construction de la première mairie au XIX^e siècle.



Argentan, place du Docteur Couinaud : vue nord-ouest sur les restes du sol du couvent des Jacobins (L. Guérin).



Argentan, place du Docteur Couinaud : vue ouest sur quatre sépultures en coffrage du sondage 2 (L. Guérin).

Malgré la richesse des vestiges, l'intervention entre la mairie actuelle et le Champ de Foire (Sd 5) n'a pu mettre au jour le premier rempart de la ville construit au XIII^e siècle. Des niveaux de remblais ont été constatés jusqu'au substrat sans néanmoins laisser pressentir l'entité archéologique à cet emplacement.

Au regard des résultats du diagnostic, une fouille complémentaire a été effectuée au cours de l'été 2019. S'étendant principalement au nord-est et au sud-ouest de la place du Docteur Couinaud et devant respecter une



Argentan, place du Docteur Couinaud : l'ensemble des tessons de céramique après remontage (S. Dervin).

cote de travaux d'un mètre vingt, les structures mises au jour ont été comblées au cours des XIX^e-XX^e siècles. Au nombre de dix-huit, elles sont représentées par des fosses, deux probables tranchées de récupération, trois entités dont la fonction primaire est indéterminée, une cave, un sol, un mur et un trou de poteau et témoignent d'une organisation spatiale autour du bâti urbain.

Une des fosses découvertes lors du diagnostic et livrant un nombre conséquent de tessons de céramique médiévale a été dégagée dans sa totalité afin de compléter le lot mis au jour. Ce dépotoir, opportuniste et ponctuel, a livré un ensemble assez homogène correspondant à des productions de la Plaine de Caen et d'Argentan. Deux ensembles semblent être assez rares, les céramiques à décor « crosse » provenant plutôt de milieux privilégiés. La première hypothèse est que ce dépôt provienne du château, à proximité de la fosse. Seulement, les rejets ne sont pas hétérogènes, ils sont principalement constitués de pots et pichets, il n'y a pas d'assiettes ou de verre. La seconde hypothèse est que les fragments sont issus d'une taverne, non loin, mais le type de décors « à crosse » évoque un milieu plus aisé. L'interprétation aujourd'hui retenue tend à proposer que ce dépôt, provenant du couvent, est venu combler une fosse dont la fonction primaire est inconnue. Il est à noter que les pichets ne permettent pas de contenir une grande quantité, ce sont probablement des ustensiles individuels. Il est envisageable également qu'ils proviennent d'une hostellerie, en dehors de la clôture du couvent.

Des informations complémentaires seront données dans le rapport de fouille qui est en cours de rédaction.

Lydia GUÉRIN
INRAP

Mésolithique, Néolithique
Protohistoire, Antiquité

Caligny
ZAC Normand'Innov 2

Moderne
Contemporain

Ce projet d'aménagement s'inscrit dans la continuité du « Pôle Régional d'Équipement Automobile », aujourd'hui « Zac Normand'Innov 1 », au nord, et vient buter, au sud, sur le contournement routier de l'agglomération de Flers.

Le diagnostic a permis d'explorer, sur une superficie de 40 ha, un échantillon du plateau, du versant et du fond de vallée sur la rive gauche de la Vère. Le paysage actuel est celui d'un bocage dégradé par le développe-

ment d'une agriculture mécanisée et intensive. Au total 572 structures ont été mises au jour dont les trois-quarts sont des vestiges de fossés parcellaires. Le mobilier mis au jour est plutôt rare, pour moitié découvert hors structure et très souvent peu significatif. Il consiste en une série d'objets en silex, une série de lots céramiques et quelques objets lithiques ou en fer. La répartition spatiale du mobilier a permis de mettre en évidence des secteurs où il se manifeste sous la forme de concentrations plus ou moins lâches.

Un travail de restitution des tracés des fossés mis au jour dans les tranchées, comparé au plan cadastral napoléonien, nous a permis d'identifier ceux qui ont participé de ce bocage encore partiellement actif aujourd'hui. Ces structures ont livré peu de mobilier et ne permettent pas d'approche chronologique de la mise en place du bocage actuel. Tout au plus sait-on que ce mode de mise en valeur de l'espace est en place au début du XIX^e siècle.

L'identification des vestiges parcellaires de la phase actuelle permet de désigner les fossés discordants avec les orientations de la phase actuelle et de les inscrire dans une phase d'aménagement parcellaire antérieure. C'est ainsi que deux systèmes parcellaires discordants avec l'actuel ont été mis en évidence sur l'emprise. Quelques structures ponctuelles (isolées ou en concentration) et quelques fossés parcellaires à l'orientation incertaine restent non attribués.

La faiblesse quantitative et qualitative du mobilier recueilli, le faible nombre de structures ponctuelles et la difficulté de les lier aux fossés ne nous ont laissé d'autre choix que de proposer la définition de sites aux endroits où la compilation des données mobilières et immobilières montre une coprésence et/ou une densification des unes ou des autres. Cette compilation nous a permis de définir trois sites qui, du fait de la dispersion du mobilier et de l'emprise des systèmes parcellaires discordants qu'ils contiennent, sont assez étendus.

Le site 1 correspond à une concentration mobilière mêlant silex et céramique sur 2,2 ha, en configuration de plateau. Les 14 lots de silex renvoient pour partie au Mésolithique ancien et, pour le reste, potentiellement au Néolithique ancien jusqu'à l'âge du Bronze. Parmi les 8 lots céramiques, de facture protohistorique, se trouve un fragment d'urne à cordon préoral de l'âge du Bronze ancien. Par ailleurs, une grande fosse de type chablis a livré deux haches polies datées du Néolithique moyen II. Enfin, nous adjoignons à ce site deux petits fossés semblant définir un dispositif d'entrée. Ce gisement témoigne de la présence de trois occupations qui se sont tenues durant trois périodes très éloignées dans le temps. Seules les haches polies proviennent du comblement d'une structure fossoyée.

Le site 2 correspond à un endroit de l'emprise où convergent divers phénomènes, sur une superficie de 1,6 ha en configuration de plateau. Du mobilier céramique protohistorique dont un lot de la fin du Halstatt-début de La Tène ancienne est présent dans le comblement de quelques structures. Deux frag-

ments de meules erratiques ont été mis au jour. Par ailleurs, figurent également dans cette même zone deux concentrations de structures ponctuelles, trois carrières et un espace partiellement enclos ne relevant pas de la phase d'aménagement parcellaire actuelle. Même si les preuves mobilières et les relations stratigraphiques sont indigentes, sur le seul critère de la coprésence, nous envisageons ces faits comme participant d'un même gisement relevant de la période protohistorique. Il est possible que ces structures témoignent de plusieurs occupations comme cela a été vu sur le site 1. Pour autant nous observons que le site 2 n'a pas livré de mobilier en silex et que le mobilier céramique « protohistorique » mis au jour peut relever d'une seule et même période, notamment de celle du Halstatt final-La Tène ancienne, la seule qui soit précisément identifiée par le mobilier.

Le site 3 consiste en une trame parcellaire discordante avec l'actuelle occupée sur une partie de son emprise par une occupation domestique du Haut-Empire. L'endroit est peut-être fréquenté durant la Protohistoire ainsi qu'en témoigne une petite concentration de mobilier céramique découverte hors structure. Mais comme celle-ci se trouve sur le versant, un doute plane quant à la position primaire de ce mobilier.

Seulement 75 m séparent le parcellaire discordant de ce site de l'autre parcellaire discordant mis au jour plus au nord et dans lequel une trace d'occupation protohistorique avait été mise en évidence. Il est donc possible que ces deux systèmes, envisagés séparément, participent d'une seule et même trame. Dès lors, il faudrait envisager que cette trame parcellaire ait été active durant la Protohistoire mais aussi durant la période gallo-romaine, jusqu'au III^e siècle de notre ère au moins. Ce versant de la vallée de la Vère, outre des informations sur le démantèlement du bocage actuel, a livré des informations quant aux occupations humaines qui s'y sont succédé. Les plus anciens vestiges attestent d'une fréquentation au Mésolithique ancien, au Néolithique ancien et moyen II ainsi qu'à l'âge du Bronze. Il atteste aussi du fait que deux aménagements parcellaires aux orientations discordantes avec les orientations actuelles ont précédé la mise en place du paysage de bocage. L'un d'eux est actif durant le Haut-Empire. La question se pose de savoir, d'une part, si l'autre aménagement parcellaire l'est à l'âge du Fer et, d'autre part, si les deux aménagements parcellaires n'en forment pas qu'un.

Ces résultats se placent dans le droit fil de ceux obtenus lors du diagnostic réalisé sur les 62 ha de la première tranche d'aménagement de la ZAC Normand'Innov (Ghesquière, 2006). Ce diagnostic a permis d'identifier quatre occupations qui prennent généralement la forme de mobilier lithique et céramique situé à l'interface entre les limons et le substrat. Les deux premières occupations ont livré du mobilier sur respectivement 2 et 10 ha. L'utilisation du silex du Cinglais, la présence d'un fragment de bracelet de schiste et les éléments céramiques mis au jour, permettent une attribution des séries au Néolithique ancien. Dans l'emprise du site 2, un grand vase de stockage enterré et quelques tessons dispersés

sur un hectare sont attribués à l'âge du Bronze ancien et définissent la troisième occupation. La quatrième occupation se caractérise par une petite concentration de structures fossoyées : un trou de poteau, un silo et un chablis. Du silo proviennent deux tessons issus de grandes formes situliformes ainsi que deux pesons. Du chablis provient un lot de cinq pesons. Cet ensemble mobilier tend à dater l'occupation du Bronze final / Hallstatt C. Les fossés, les haies et les talus de la phase d'aménagement parcellaire actuelle (laquelle remonte au moins au XIX^e siècle) ont été mis en évidence sur l'ensemble de l'emprise que ce soit sous une forme active ou sous une forme fossile. Un manoir édifié au XVI^e siècle (site 5) et un hameau probablement du XVIII^e siècle aujourd'hui en ruine (site 6) participent de la phase d'aménagement parcellaire actuelle.

Les deux opérations, qui cumulent une superficie de 100 ha environ, recèlent des occupations relevant

des mêmes périodes et livrant les mêmes types de vestiges. Les variantes concernent la présence sur Normand'Innov 2 de mobilier du Mésolithique ancien et du Néolithique moyen II ainsi que sur celle de systèmes parcellaires discordants avec le parcellaire actuel dont une partie au moins a dû fonctionner durant le Haut-Empire.

David FLOTTÉ
INRAP

avec la collab. de
Loïc MÉNAGER et Laurent VIPARD

Bibliographie

GHESQUIÈRE E., 2006 - *Caligny « Pôle Régional d'Équipement Automobile »*, Rapport de diagnostic archéologique, Inrap, 111 p.

Moderne

Flers

Les cercueils en plomb des comtes de Flers : pratique de l'embaumement et funérailles élitaires à l'époque moderne



Flers, place Saint-Germain : détail de la sépulture 4018, en laboratoire (H. Dupont).

La fouille en laboratoire des deux cercueils en plomb dans lesquels sont inhumés les comtes de Flers (début du XVIII^e siècle), découverts en 2014 dans le chœur de l'église paroissiale lors de la fouille de la place Saint-Germain à Flers par l'Inrap, a été effectuée en 2015 en collaboration avec le Craham-Unicaen. L'opération a pour objectif l'étude pluridisciplinaire (archéo-anthropologie, archéosciences et étude documentaire) de la pratique de l'embaumement et de l'inhumation en cercueil en plomb. La problématique de ce PCR, envisagé pour trois années, est de poursuivre l'étude amorcée en 2015 : il s'agit de caractériser les différentes

étapes des funérailles des comtes et comtesses de Flers en s'appuyant sur les sources archéologiques et archivistiques.

Avec le baptême et le mariage, les funérailles font partie des rites de passage les plus importants dans le cycle de vie à l'époque moderne. La famille des comtes de Flers appartient à la noblesse seconde provinciale fortunée bien implantée dans les réseaux économiques et de pouvoir du royaume dès le XV^e siècle, et ce jusqu'à la Révolution. L'objet de l'étude est de décrire et d'interpréter les étapes des funérailles de la famille comtale afin d'en dégager des comportements liés à la volonté de continuité familiale et lignagère. Il s'agit ici d'élargir le champ historique de cette étude de cas en l'inscrivant dans la problématique générale des funérailles élitaires en Europe à l'époque moderne.

Cette première année a été consacrée à compléter l'analyse des gestes liés à la préparation du corps pour l'embaumement. L'étude macroscopique effectuée en 2015 a en effet été complétée par l'observation micro-tracéologique des deux crânes des comtes de Flers. Les cinq crânes appartenant aux individus retrouvés en vrac dans le comblement des caveaux seigneuriaux ont également bénéficié d'observations, car ils montraient tous des traces de sciage, indice d'embaumement. Il s'agit pour ces derniers d'analyser comment les caveaux familiaux et seigneuriaux ont été utilisés sur plusieurs générations comtales (rythme et gestion des inhumations, interprétation au regard de la volonté de préserver les corps de la putréfaction, etc.). L'observation de cinq crânes découverts dans d'autres

sites funéraires normands montrant des traces de sciage a permis d'apporter des sujets comparatifs. Ces analyses ont été effectuées en collaboration avec deux anthropologues et médecins légistes au laboratoire de l'IRCGN (Institut de recherche criminelle de la Gendarmerie nationale) à Pontoise.

La chaîne opératoire scientifique et sécuritaire de la fouille du cardiotaphe – posé sur le cercueil de la sépulture 4018 – prévue en 2020 au laboratoire d'anatomie et de pathologie du pôle santé de l'université de Caen, a été préparée cette année. En parallèle,



Flers, place Saint-Germain : les sépultures 4018 et 4019 découvertes dans le chœur de l'église Saint-Germain (H. Paitier, Inrap).

l'étude documentaire a permis de lister les éventuels « propriétaires » de l'organe (probablement le cœur qui n'appartient pas forcément à l'individu inhumé dans le cercueil en plomb associé) à partir des archives comtales.

Les différentes étapes des funérailles de certains membres de la famille comtale aux XVII^e et XVIII^e siècles, période à laquelle les sources textuelles sont les plus abondantes, ont pu être identifiées dans les documents archivistiques : un inventaire le plus complet possible a en effet été effectué cette année pour permettre de compléter ce qui a été déjà étudié lors de la fouille en 2014-2015. L'étude documentaire a également été consacrée à identifier les différents lieux d'élection de sépultures éventuels des comtes et comtesses de Flers. L'examen des sources textuelles a été élargi à une partie des membres de la famille afin de comprendre pourquoi l'église paroissiale Saint-Germain de Flers a été privilégiée pour les inhumations comtales. Un état des lieux des patronages d'églises paroissiales par les comtes de Flers et l'identification de deux chapelles castrales, potentiels sanctuaires funéraires, permet d'en comprendre les raisons.

Hélène DUPONT
INRAP

Cécile CHAPELAIN DE SERÉVILLE-NIEL
CRAHAM, Université de Caen-Normandie

Diachronique

Forêt domaniale d'Écouves Acquisition d'indices paléoécologiques d'anthropisation

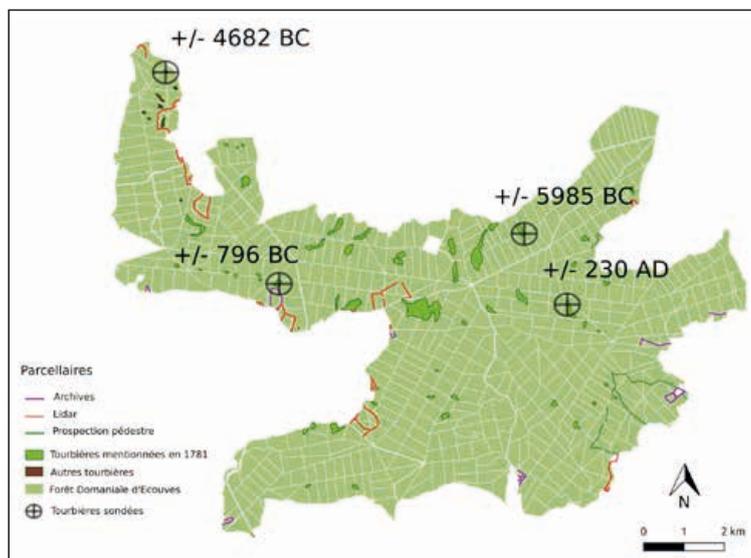
Initiée par une thèse de doctorat en géographie intitulée *Géohistoire d'une forêt du nord-ouest de la France, l'exemple de la forêt d'Écouves*, une prospection sur l'ensemble de la forêt domaniale fut entreprise au cours de l'année 2019.

La prospection avait deux objectifs : 1) mettre en évidence des indices d'occupations anciennes sous couvert forestier ; 2) identifier des enregistrements sédimentaires en milieu tourbeux permettant d'engager une étude palynologique. L'ensemble de ces recherches vise à reconstituer l'histoire de la forêt d'Écouves et à préciser la part de l'influence anthropique de la sylvigénèse. Faisant suite à un dépouillement d'archives, la prospection s'est concentrée sur les informations archéologiques et biogéographiques mentionnées dans les sources historiques disponibles. Cette phase étant indispensable dans la mesure où la carte archéologique ne recensait que neuf notices en contexte forestier et qu'aucun document de gestion ne situait les zones tourbeuses.

Ainsi, cette prospection s'appuie sur les documents

d'aménagements forestiers de 1667 et de 1781 et différents recueils de cartes et de plans associés. Focalisé sur des « pièces de terres » mentionnées et réunies à la forêt entre ces deux dates, treize parcelles à vocation agricole ont été identifiées. Dans la majorité des cas, ces structures sont matérialisées par un talus-fossoyé et observent une forme légèrement conique, dont le côté le plus large est orienté vers l'extérieur de la forêt. Ce même côté s'appuie systématiquement sur une route ou un cours d'eau auquel il est perpendiculaire, ce qui présente un signe caractéristique d'un défrichement dans la mesure où le chemin précède nécessairement l'ouverture du milieu.

Si l'utilisation d'archives a permis de révéler un certain nombre de parcelles anciens, d'autres, non mentionnés dans les archives, situés en lisière forestière et présentant des similitudes morphologiques avec ceux identifiés en forêt ont également été identifiés en prospection et confirmés à la lecture des cartes et cadastres anciens. En septembre 2019, l'interprétation parallèle et complémentaire effectuée par C. Dardignac



Forêt domaniale d'Écouves : localisation des parcelles et méthodes de découverte (archives, lidar, prospection pédestre). Localisation des tourbières et des sondages effectués. ONF/Nicolas Blanchard.

(Office National des Forêts) et N. Blanchard (IDEES, UMR 6266) des images lidar en a révélé d'autres, non renseignés par les archives et donc potentiellement plus anciens.

Tous les parcelles présentent un cortège floristique plus riche que celui observé habituellement en forêt d'Écouves, dont les conditions pédologiques sont plus propices à un corpus acidiphile. L'interprétation des données autécologiques du cortège rencontré indique un sol plus ou moins riche en éléments nutritifs, en bases comme en azote pour certaines d'entre elles.

D'après les sources citées, certains parcelles présentaient des traces de labours, non observés en prospection là où d'autres servaient de pâtures. Si la chronologie reste encore incertaine, l'ouverture de ces parcelles, toujours d'après les anciens documents d'aménagements, s'étalent entre les XIV^e et XVII^e siècles.

La prospection des sites tourbeux, également facilité par le dépouillement des archives, a mis en évidence une soixantaine de tourbières déjà actives à la fin du XVIII^e siècle. Quatre d'entre elles ont été retenues en raison de leurs bonnes conditions de conservation et d'une épaisseur supérieure ou égale à un mètre de tourbe.

Deux des quatre dates C¹⁴ obtenues à la base des prélèvements réalisés à la tarière en juillet 2020 sont associées au Néolithique (+/- 5985 BC ; +/- 4682 BC). Leur proximité avec des contextes archéologiques renforce également l'intérêt de poursuivre ces investigations dans la mesure où l'analyse palynologique permettrait à la fois de préciser l'évolution du couvert végétal sur la longue durée, mais également d'observer sa gestion dans le temps, les pratiques culturelles qui lui sont associées par l'observation de certains assemblages polliniques et la présence de certains taxons inféodés à l'homme.

Nicolas BLANCHARD
UMR 6266 IDEES Rouen

avec la collab. de D. Aoustin, C. Dardignac,
G. Labrecq, C. Leroyer, A. Mathieu, D.
Mouralis, D. Todisco.

Diachronique

Forêt domaniale d'Écouves Prospection inventaire

La forêt domaniale d'Écouves est située au cœur du parc naturel Normandie-Maine. Elle couvre une surface au sol de plus de 8 161 ha composée principalement de sa moitié en feuillues et l'autre moitié en résineux. Ce couvert forestier est particulièrement ancien, déjà connu pour la période médiévale, il a appartenu au duché d'Alençon jusqu'à ce que la Révolution française le confisque et qu'il soit par la suite intégré dans le domaine de l'État. Ce massif forestier est resté jusqu'à présent à l'écart des programmes de prospections-inventaires archéologiques. Cette mission de prospection-inventaire fait suite à celles menées depuis plus de 12 ans dans les forêts domaniales de l'Orne, en partenariat avec l'ONF.

Les résultats des différentes prospections et la localisation des sites permettront au PÔL archéologique de l'ONF de protéger les sites lors des coupes de bois, qui se font tous les 7 ans environ sur une parcelle. Les sites seront ainsi protégés pour les générations futures de chercheurs, car

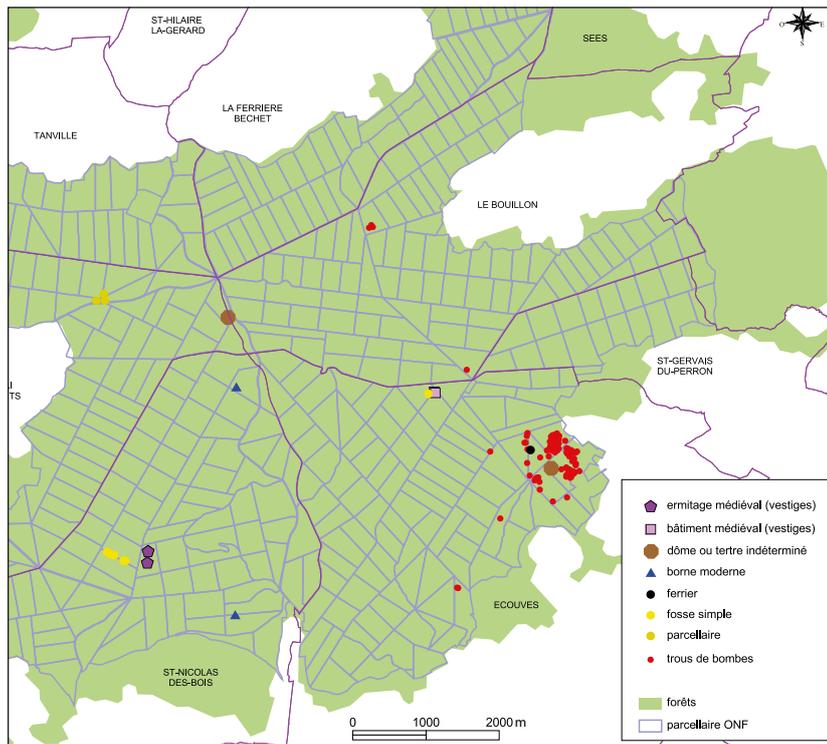
il est à remarquer que les sites archéologiques en milieu forestier sont largement mieux conservés, grâce au couvert forestier ancien, que les champs dont les niveaux archéologiques sont souvent arasés.

La prospection a été effectuée du 2 janvier au 30 mars 2019. Seul 10 % environ du couvert forestier a été parcouru et les sites présentant une importance archéologique, ou historique, ont été systématiquement enregistrés dans les SIG de l'ONF et du SRA de Normandie.

Il faut prendre en considération la particularité de ce massif forestier, qui compte les points d'altitude les plus hauts du département de l'Orne. Cela se répercute sur le terrain par des reliefs assez importants, beaucoup de collines, ou de monts, qui parsèment, l'ensemble de ce massif.

Les principaux résultats

Pour l'année 2019, quelques sites ont été localisés dont



Forêt domaniale d'Écouves : carte des vestiges référencés en 2019 (A. Ropars).

voici les principales caractéristiques :

Parcelle 295 : tertre indéterminé de 2,50 m de rayon, pour une hauteur visible de 50 à 60 cm. La structure se trouve sur une pente légère et, sous réserve, pourrait être un probable petit *tumulus*.

Parcelle 352 : reste d'un dôme assez abîmé, visible sur une moitié, et présence d'un fossé périphérique. La structure visible mesure 60 à 70 cm de haut, pour un rayon de 7 m ; il pourrait s'agir d'un probable *tumulus*.

Parcelle 411 : reste d'un enclos fossoyé, visible sur deux sections, fossé large de 1,50 m pour une profondeur de 50 à 60 cm ; le talus qui correspond au volume du fossé, mesure 50 à 60 cm de haut.

Parcelle 138 : localisation d'un ferrier, visible sur un rayon de 6 m, avec une hauteur de visible qui varie de 50 à 60 cm ; présence de scories de fer plaque à cordons coulées, présence également de fragments d'argiles, qui pourraient être des restes de cheminée de bas-fourneaux. La datation du site pourrait être de l'âge du Fer jusqu'à la fin du Moyen Âge, ce qui correspond à l'exploitation et réduction du minerai de fer par le système des bas-fourneaux.

Parcelle 177 : présence de deux amas de bâtiments effondrés, qui correspondent, du point de vue historique, à l'emplacement d'un ancien ermitage religieux, site confirmé sur le plan d'exploitation forestière de l'an 1785, (ADO 62B/12). L'ermitage doit être de fondation médiévale et avoir perduré durant toute la période moderne (fin XVIII^e siècle).

Parcelle 282 : localisation d'un autre ancien ermitage de religieux, confirmé sur le plan d'exploitation forestière de 1785 (ADO 63B40/10) le site se nomme sur

le plan « ancien Ermitage de Sainte-Nicole du Poitou ».

Parcelle 372–374 : en bordure de parcelle, sur les deux côtés du chemin forestier, séries de 10 fosses à usage indéterminé, de taille modeste, les fosses font en bonne partie 2 m sur 4, pour une profondeur d'environ 50 cm.

Parcelle 286 : ancienne borne. Sur le plan de 1785, elle délimite la parcelle n° 29. Elle témoigne des anciennes méthodes d'exploitations forestières de l'Ancien Régime.

Parcelle 258 : ancienne borne, qui ne figure pas sur une ancienne limite du plan de 1785, et pourrait être antérieure.

Période contemporaine

Parcelle 211 : ancien champ de tir militaire créé en 1880, après le désastre de la guerre de 1870-1871, il correspond aux créations des casernes militaires d'Alençon et d'Argentan durant la même période.

Le site du champ de tir de Radon, entraînera aux managements des armes pour le conflit 1914-1918, puis celui de 1939 et,



Forêt domaniale d'Écouves : probable *tumulus* de la parcelle 352 (F. Morand).



Forêt domaniale d'Écouves : scories de fer de la parcelle 138 (F. Morand).

après la seconde guerre mondiale, pour les différents contingents d'appelés.

Après la fermeture de la caserne d'Alençon dans les années 1990, le champ de tir servira encore pour l'entraînement des gendarmes jusqu'en 2010. Depuis lors, l'ONF a récupéré ces parcelles et le massif forestier a repris le dessus. Le site du champ de tir de Radon mesure 508 x 50 m.

Dans ma démarche de recherche, j'ai tenu compte dans mes relevés en coordonnées Lambert 93 (localisation satellite X – Y) des cratères de bombes (1944) qui présentent une petite valeur historique.

Il est à voir aussi que le massif forestier d'Écouves a joué un rôle important au cours du conflit. Par exemple, des sites ont abrité deux divisions de chars Panzer Tigre, mais également des troupes de soldats allemands y ont bivouaqué à plusieurs reprises. Ce massif a été le théâtre d'importants combats entre des chars Chermans (2^e division blindée du général Leclerc) confronté aux chars Tigre, ayant causé plusieurs victimes.

Fabrice MORAND
Bénévole

Moyen Âge

Moderne

Juvigny-Val-d'Andaine Sept-Forges, chapelle Notre-Dame d'Étrigé



Juvigny-Val-d'Andaine, chapelle Notre-Dame d'Étrigé : photogrammétrie du mur gouttereau nord de l'église, installé sur les fondations d'un bâtiment antérieur (L. Guérin).

Un projet de travaux de restauration de la charpente, de la couverture et des maçonneries (reprises en sous-œuvre) de la chapelle d'Étrigé a occasionné une prescription archéologique. S'étendant principalement autour de l'église, sur le projet de restauration de la nef, ce diagnostic archéologique a été réalisé sur une superficie de 780 m² du 16 au 20 septembre 2019. Il se situe dans un secteur correspondant à des occupations du XI^e siècle, plus précisément un cimetière et un édifice religieux.

Six tranchées de dimensions variables ont été réalisées au nord, au sud et à l'ouest de l'église, afin de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques. Il n'a pas été possible d'intervenir à l'est de la façade sud de l'édifice religieux puisque certaines sépultures d'enfants datant du XX^e siècle sont encore en place. Néanmoins, les



Juvigny-Val-d'Andaine, chapelle Notre-Dame d'Étrigé : vue en plan des quatre sépultures du sondage 6, localisé sous le porche de l'entrée principale du pignon ouest (L. Guérin).

différentes observations offrent plusieurs conclusions. Les sondages amènent à reconnaître une occupation diachronique aux abords de l'église de la commune ainsi qu'une organisation spatiale. Les séquences archéologiques se développent sur une densité d'environ 1 m dont les niveaux d'apparition se situent dès les 38 cm sous la terre végétale (dans le sondage 2) et s'étendent jusqu'à 1,50 m sous le niveau de circulation dans le sondage 1 sans atteindre le substrat. Les traces d'un bâtiment plus ancien que l'église actuelle ont été observées dans quatre sondages sur six. Enfouies sous des niveaux de remblais plus récents, les entités, apparaissant dès 5 cm (sondage 5), se caractérisent par la présence de maçonneries ainsi que par des tranchées de fondations, comblées postérieurement.

Malgré le peu de mobilier archéologique découvert, le diagnostic a également permis de mettre au jour trois phases de cimetière, témoignant de son occupation pérenne avec une organisation spatiale bien distincte dont les corps se situent dès 38 cm sous le niveau de circulation (Sd 2).

La pérennité du cimetière à travers les siècles est attestée par les sépultures mais également par les niveaux de remblais/nivellement témoignant de son entretien. L'évolution du bâti et des restaurations effectuées sur l'église sont également marquées dans le sol.

Lydia GUÉRIN et Sylvie PLUTON-KLIESCH
INRAP

Antiquité
Moyen Âge

Mortrée
La Fontaine Orin

Moderne
Contemporain



Mortrée, La Fontaine Orin : le logis dans son environnement (H. Dupont).

Le diagnostic archéologique, prescrit préalablement aux travaux de restauration et de consolidation des maçonneries de la partie orientale du logis de la Fontaine Orin, a permis d'évaluer le potentiel archéologique des bâtiments et de la parcelle associée (3 600 m²).

Le logis est situé sur le versant occidental de la vallée de la confluence Orne / Thouanne. Implanté sur une source, il domine des terrains marécageux. La parcelle diagnostiquée est localisée sur un substrat géologique alluvionnaire et colluvionnaire composé de limon et de limons sableux associés à des marnes silteuses à intercalations calcaires. Le domaine se place dans la typologie des petites implantations seigneuriales agricoles qui s'installent à l'époque moderne dans des contextes environnementaux humides. Les sources textuelles indiquent que les terres de la Fontaine Orin ont été acquises au milieu du XIV^e siècle par mariage

entre un seigneur de Clinchamps et la fille de la seigneurie d'Ô, située non loin.

Treize tranchées ont été effectuées à l'extérieur du logis. Dans la parcelle, les structures mises en évidence montrent une occupation diachronique liée à la nature marécageuse du sous-sol, caractérisées essentiellement par des fossés drainants antiques et médiévaux. Des niveaux de cour empierrées situées devant les murs gouttereaux du corps de logis et deux fosses remblayées dans la deuxième moitié du XX^e siècle peuvent être associés à l'activité de la ferme entre le XVIII^e et le XX^e siècle.

Le corps de logis, installé sur une source, est composé de six bâtiments accolés. Il a bénéficié d'une analyse du bâti et de huit sondages sédimentaires. Sept phases de constructions ont été mises en évidence dont la plupart interviennent au cours du XVI^e siècle. Une première phase concerne la mise en place d'un aménagement hydraulique de type puits ou bassin, lié à la source, antérieur au logis construit lors d'une deuxième phase. Constitué de deux niveaux et d'un comble, il présente un plan rectangulaire de 61 m² hors-œuvre. Le rez-de-chaussée, éclairé par deux jours au nord, est accessible depuis l'est par une porte ornée de style renaissance orientée vers les marais de la vallée de la Thouanne. L'étage est équipé d'une cheminée, éclairé par une grande fenêtre à meneaux, une baie de facture plus sobre à l'est, flanquée de la porte d'accès. La mise en œuvre de la charpente est datée par dendrochronologie de 1525. Bien que les fondations de la tourelle d'escalier s'appuient sur celles du logis, il peut néanmoins être envisagé une chronologie resserrée des constructions, avec une édification concomitante de la tour et de l'étage du logis, alors accessible à partir de la tourelle pourvue d'un escalier en vis circulaire mouluré



Mortrée, La Fontaine Orin : façades est et sud du logis (H. Dupont).

en bois d'origine et également d'une meurtrière. La construction d'un fournil /cuisine, de 17,2 m², accolé au pignon est du logis, intervient lors d'une troisième phase et entraîne le percement d'une porte dans l'angle nord de la tour d'escalier. En phase 4, l'étage, installé sur le fournil, est desservi par la tour, dans laquelle est percé un passage. Une cheminée est adossée au pignon nord. Cette pièce privative, de 18,3 m², est éclairée par une fenêtre et flanquée d'un évier en pierre. Une pièce sous combles destinée probablement au stockage est construite sur la voûte du four. Lors d'une cinquième phase, un nouveau bâtiment, de 21,4 m² au sol, est

adossé sur le gouttereau nord du logis. Cloisonné sur ses deux niveaux, il regroupe des espaces utilitaires accessibles depuis l'extérieur. Les équipements de la pièce à l'étage (fenêtre, évier) en font le pendant nord de l'étage résidentiel du fournil. En phase 6, un bâtiment à vocation agricole est ajouté contre le pignon ouest du logis, avant l'état du cadastre de 1809. Lors d'une dernière phase, à partir du XIX^e siècle, les changements d'usage du bâtiment et/ou de mode de vie ont conduit à des modifications des systèmes de circulation et d'éclairage. Le logis de la Fontaine Orin, de 122 m² illustre parfaitement l'évolution entre les manières d'habiter d'une petite élite noble rurale médiévale et celles de l'époque moderne : issu du logis seigneurial

de type « maison à étage » qui apparaît en Normandie au milieu du XIII^e siècle, il associe un rez-de-chaussée utilitaire (source et stockage), un étage résidentiel (cheminée et fenêtre à meneaux) et un comble. S'ajoute très rapidement, sans doute dans le XVI^e siècle, la tourelle d'escalier et différentes extensions développant à la fois les espaces domestiques utilitaires (fournil et cuisine de type salle commune) et privatives (« chambre » pourvue d'un évier et d'une cheminée).

Hélène DUPONT et Maylis LALLAURET
INRAP

Néolithique

Moulins-sur-Orne, Argentan Brûle-Piquet, Les Hogues

Les enceintes semblent occuper une position centrale dans l'organisation territoriale, elles sont le fruit d'un monumentalisme très poussé qui se manifeste dès le Néolithique moyen I, également dans le domaine funéraire, et qui perdure durant toute la période. Ces monuments sont révélateurs d'une hiérarchisation sociale et d'un contrôle territorial exercé par les populations. On peut parler de « marqueurs territoriaux », terme qui qualifie les constructions ayant vocation à résister au temps, plus que les installations domestiques. Ces ouvrages, par leur caractère collectif et ostentatoire, et par leur pérennité, jouent un rôle central dans la structuration des territoires dont ils peuvent matérialiser les limites ou le centre symbolique.

L'opération de 2019 sur l'enceinte de « Brûle-Piquet » a permis de compléter les sondages réalisés en 2018. La stratégie d'implantation des sondages a été orientée

en fonction de plusieurs questions qui n'avaient pu être résolues en 2018. En premier lieu, le tracé de l'enceinte a été mieux reconnu dans la partie nord entre les tranchées 8 et 11, couvrant ainsi un peu plus de la moitié du périmètre.

Nous avons également choisi de nous concentrer sur la partie sud avec plusieurs questions à résoudre :

1- le tracé de l'enceinte dans la partie sud-est.

Les clichés aériens permettaient de reconnaître un segment de fossé au sud de la tranchée 8. Celui-ci a donc été testé à la pelle mécanique et une bande a été fouillée afin de recueillir des éléments de datation et du mobilier dans la tranchée 30.

2- La géométrie de l'enceinte au-delà du dernier segment clairement identifié en 2018 dans la tranchée 11.

En effet, le fossé a été reconnu dans la zone inondable constitué par la pâture longeant l'Orne dans la tranchée

22, mais entre celle-ci et la tranchée 11, les tranchées 12 et 13 n'ont pas clairement permis de reconnaître le fossé en le recoupant entièrement : les tranchées 28, 29 et 31 ont permis de lever ces doutes et de recouper le fossé.

3- La relation entre l'enceinte et la zone inondable.

La tranchée 15 avait permis en 2018 de reconnaître le segment de fossé le plus méridional et proche de l'Orne. Ce segment a été recoupé et fouillé avec un décalage léger en s'appuyant sur le bord de la tranchée 15 dans la tranchée 22.

Les tranchées 23 et 24 ont été creusées dans des séquences de sédiments organiques et tourbeux déjà identifiés dans la tranchée 14 précédemment. Le but était ici de vérifier la présence d'artefacts, de prélever une séquence de sédiments à dater et à analyser du point de vue paléoenvironnemental et de relever la présence d'éléments organiques, comme des bois.

Les tranchées 25-21 et 18-22 ont été implantées dans le quart sud-ouest, entre les tranchées 22 et 17-16 afin d'identifier la topographie de la liaison entre le bas de versant et la plaine alluviale. Ces tranchées ont permis d'identifier une paléoberge et la liaison avec les sédiments organiques dans la zone inondable.

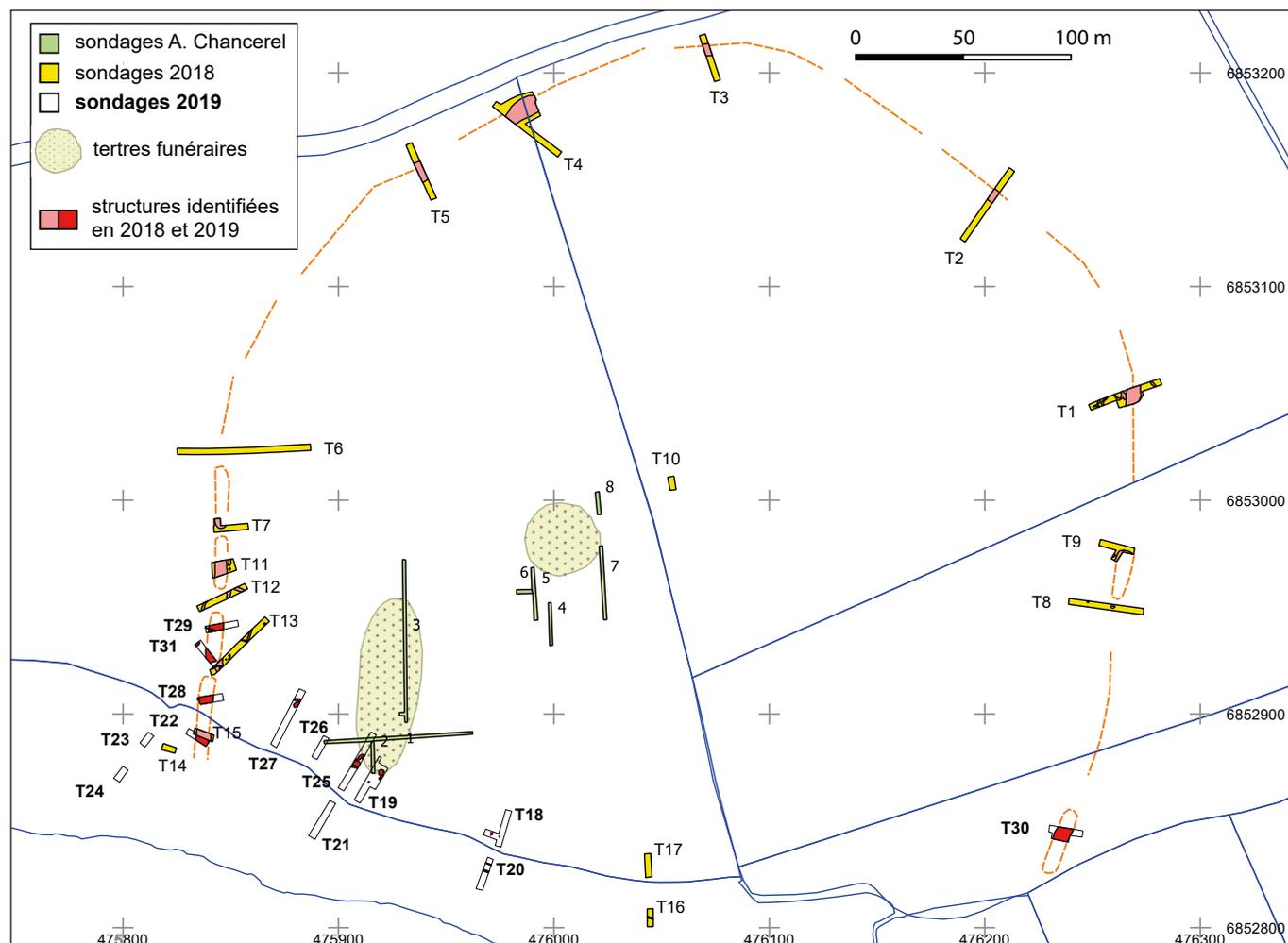
4- L'état de conservation du long *tumulus* au contact de la zone humide.

Deux tranchées ont été implantées – la tranchée 25 et la tranchée 19 sur l'extrémité sud du monument afin d'identifier à la fois son architecture, la puissance de son élévation conservée et la présence d'un paléosol qui avait été reconnu lors des sondages réalisés par A. Chanceler.

5- Enfin, deux tranchées supplémentaires (26 et 27) ont été creusées entre le long *tumulus* et l'enceinte afin d'identifier d'éventuelles structures.

La découverte de l'enceinte à fossés interrompus de Moulins-sur-Orne/Argentan « Brûle-Piquet » offre l'opportunité de poser un nouveau regard sur ce territoire. En effet, cette enceinte, qui n'est située qu'à 1 km de celle de Goulet, offre une situation topographique quasi identique, mais elle comporte deux monuments funéraires du Néolithique identifiés de longue date (*tumulus* des Hogues), qui posent clairement la question de la fonction de ces grands sites monumentaux.

La prospection géophysique et les sondages réalisés en 2018 et 2019 ont permis de valider l'hypothèse d'une



Moulins-sur-Orne et Argentan, Brûle-Piquet et Les Hogues : plan d'ensemble des sondages, toutes campagnes confondues (C. Billard).



enceinte d'environ 14 ha et qui s'appuie sur l'Orne. Les tronçons de fossés sont extrêmement puissants avec des profondeurs pouvant atteindre 4 m et des largeurs atteignant 8 m. Le mobilier retrouvé en 2019 apporte des nouveautés par rapport à celui de 2018, mais un programme de datations C¹⁴ sera nécessaire pour compléter la phasage du site.

François GILIGNY
Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Cyrille BILLARD
SRA de Normandie

Moulins-sur-Orne et Argentan, Brûle-Piquet et Les Hogues : fouille des niveaux supérieurs du fossé d'enceinte dans la tranchée 30 (C. Billard).

Moderne

Saint-Aquilin-de-Corbion Chemin communal n° 1

La commune de Saint-Aquilin-de-Corbion a pour projet de valoriser le chemin communal du petit Certelle comme chemin de randonnée pédestre. À la suite du signalement de M. Gérard Gosset, maire adjoint de Soligny-la-Trappe et membre du conseil d'administration des Amis du Perche, selon lequel la tradition populaire désigne le chemin comme une probable voie romaine, une vérification avant travaux a été effectuée.

Sur place, on constate un chemin de 4 à 5 m de large (variation suivant l'état de conservation), longé des deux côtés par une haie assez dense. Le chemin semble desservir dès l'origine des parcelles agricoles.

La commune de Saint-Aquilin-de-Corbion a mis à notre

disposition une mini pelle mécanique afin de pouvoir effectuer un test le 3 octobre 2019, sur toute la largeur d'une partie du chemin (4,40 m en cet endroit) sur 1,50 m de long.

L'étude stratigraphique a permis de constater, en première couche, une épaisseur de 7 cm de substrat (US 1), obtenue par la décomposition des végétaux des haies (substrat différent des sols agricoles des parcelles voisines, plus sombres). Ensuite sur 14 cm en dessous, nous arrivons directement sur l'argile sablonneuse et indurée (US 2). De ce fait nous ne sommes pas allés plus loin.

En conclusion, nous pouvons affirmer que le chemin en question n'est pas une voie romaine. La datation reste difficile à déterminer. Malgré tout, le chemin figure sur le cadastre napoléonien. Au vu de l'épaisseur de substrat du niveau supérieur, je suppose qu'il ne doit être pas être antérieur à la période moderne.

Fabrice MORAND
Bénévole

avec la collaboration de Guy LECLERC



Saint-Aquilain-de-Corbion, Chemon communal n° 1 : vue de la stratigraphie du chemin (F. Morand).

Haut Moyen Âge

Moderne

Saint-Martin-du-Vieux-Bellême

Déviations de Bellême

Le diagnostic a été réalisé à Saint-Martin-du-Vieux-Bellême, en préalable à la réalisation d'un barreau de déviation reliant les routes de Mortagne-au-Perche et de Mamers.

En dehors de quelques tessons du haut Moyen Âge découverts le long de l'ancienne route de Bellême au Mêlé-sur-Sarthe, la seule occupation consiste en les fondations d'un ensemble maçonné comprenant plu-

sieurs bâtiments. Le mobilier résiduel découvert lors des investigations témoigne d'une occupation de l'époque moderne (XV-XVI^e siècle ?). La situation en fond de vallée potentiellement humide et la faiblesse du mobilier ne soutiennent pas une vocation à caractère domestique.

Emmanuel GHESQUIÈRE
INRAP

Contemporain

Saint-Symphorien-des-Bruyères

La Maladrie

Le projet d'aménager une unité de méthanisation à Saint-Symphorien-des-Bruyères a conduit à l'émission d'un arrêté de prescription de diagnostic archéologique. Les travaux s'inscrivent dans une emprise de 35 000 m² le long de la RD 12, à 6 km du centre-ville de L'Aigle.

D'après la carte géologique de Rugles au 1/50 000^e, la géologie attendue correspond à des biefs et limons à silex, des formations résiduelles à silex et de la craie du Crétacé. Les terrassements archéologiques ont permis de mettre en évidence la présence de trois types de formations immédiatement sous la terre végétale laquelle ne dépasse jamais 30 à 40 cm d'épaisseur. Il s'agit d'un limon gris orangé, d'un limon brun légèrement argileux (argile grise) mêlé de blocs et cailloux de silex et d'une argile limoneuse brun orangé. Ces trois formations alternent en plan tout au long des tranchées et doivent former des sortes de plaques dont les contours ne sont pas définissables à partir du maillage des tranchées. Les terrassements archéologiques se sont arrêtés sous la terre végétale, sur le sommet un peu entamé de ces trois types d'horizons superficiels.

Ce diagnostic a livré peu de traces archéologiques. Sur les douze faits inventoriés seuls dix sont des traces d'origine humaine. On ne dénombre que quelques lignes parcellaires contemporaines ou non datées, peu étendues. Quelques remblais mis au jour sont d'époque contemporaine ou non datés. De manière générale, les sols du secteur sont plutôt ingrats et peu propices aux installations humaines. La photographie aérienne de 1947 montre que la moitié de l'emprise était boisée et qu'elle a été défrichée depuis. La couverture forestière a dû être assez étendue jusqu'à assez récemment dans cette unité paysagère et ne connaît d'occupations qu'en rapport avec elle. Par ailleurs, aucun vestige ne peut être mis en rapport avec le lieu-dit « La Maladrie » à l'origine de la prescription de diagnostic.

David FLOTTÉ
INRAP

avec la collab. de
Loïc MÉNAGER et Laurent VIPARD

Moyen Âge

Moderne

Sainte-Céronne-lès-Mortagne

Église

Contemporain

Un projet de travaux de restauration de l'église de Sainte-Céronne-lès-Mortagne, sur la parcelle D 176, d'une superficie de 2 780 m², a occasionné une prescription archéologique. S'étendant principalement autour de l'édifice religieux, sur le tracé du futur drain, et ses abords, ce diagnostic archéologique a été réalisé du 11 au 18 juin 2019. Il se situe dans un secteur correspondant à des occupations du Haut-Empire, plus précisément une nécropole gallo-romaine (diagnostic

archéologique au hameau Saint-Marcel, Flotté 2008), ainsi que mérovingiennes, notamment un cimetière du haut Moyen Âge (diagnostic à Saint-Hilaire-le-Châtel et Sainte-Céronne-lès-Mortagne, Desforges 2007).

Sept tranchées ont été réalisées, au nord, au nord-est et à l'ouest de l'église, de dimensions variables, afin de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques. Il n'a pas été possible d'intervenir à l'est ni au sud-est puisque



Sainte-Céronne-lès-Mortagne, église : vue sud-est sur les sépultures médiévales, modernes et contemporaine du sondage 2 (L. Guérin).

l'installation d'un réseau électrique achevé en milieu d'année 2018 a perturbé les niveaux archéologiques. Les sondages amènent à reconnaître une occupation multi-périodes aux abords de l'église, ainsi qu'une organisation spatiale. Les séquences archéologiques se développent sur environ 50 cm, sous 22 cm de terre végétale (dans le sondage 2) et s'étendent jusqu'à 1,67 m sous le niveau de circulation dans le sondage 4 sans atteindre le substrat.

La période médiévale est la plus représentée puisqu'elle est observée dans six sondages sur sept. Enfouies sous des niveaux de remblais plus récents, les entités, apparaissant dès 43 cm (sondage 7), se caractérisent par la présence d'un cimetière du haut Moyen Âge et des fondations de la façade ouest de l'édifice religieux. Le diagnostic a permis de mettre au jour des vestiges de l'époque Moderne, témoignant de l'occupation pérenne du cimetière avec une organisation spatiale bien distincte. Les corps se situent dès 49 cm sous le niveau de circulation (Sd 2).

Le cimetière est toujours occupé de l'époque contemporaine jusqu'à nos jours avec une sépulture se localisant 22 cm sous la terre végétale (Sd 2).

La pérennité du cimetière est attestée par les sépultures, mais également par les niveaux de remblais/nivellement témoignant de son entretien. L'évolution du bâti et des restaurations effectuées sur l'église sont également marquées dans le sol.

Lydia GUÉRIN et Raphaëlle LEFÈVRE
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Sainte-Opportune, Les Tourailles Prospection

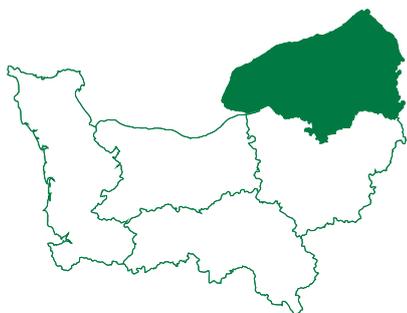
Contemporain

En 2019, une campagne de prospection a été engagée sur les communes des Tourailles (canton d'Athis-de-l'Orne) et de Sainte-Opportune (canton de Briouze), situées à l'ouest de la Rouvre, sur lesquelles certains microtoponymes pourraient laisser supposer la présence d'indices de site. Faute de temps, la prospection s'est essentiellement déroulée à l'ouest du gué des Tourailles. Les champs, en grande partie en herbage, n'ont pas permis de révéler la présence d'indices de sites à proximité du gué.

Par contre, l'étude des plans cadastraux napoléoniens de ces deux communes a permis de référencer six moulins le long ou à proximité de la Rouvre. Trois sont situés aux Tourailles, le long de la Rouvre, le moulin de la Chapelle au nord de l'église, le moulin de la Manigoterie et, à proximité, un moulin à tan à 300 m

au nord de l'église des Tourailles. À Sainte-Opportune, trois autres moulins ont été relevés, le moulin de Durcet situé sur la Rouvre à proximité du gué des Tourailles, et deux autres, le moulin de Sainte-Opportune et le moulin de Choiseuil, le long du ruisseau de Sainte-Opportune, affluent de la Rouvre. Avec les moulins relevés sur les cadastres du début du XIX^e siècle des communes de Craménil (moulin de la Roulette, moulin du Pont Neuf, moulin des Vaux, Moulin à tan) et de Sainte-Honorine-la-Guillaume (moulin de Sainte-Honorine), cela fait 11 moulins disséminés sur près de 3 km le long de la Rouvre entre Craménil et Sainte-Honorine-la-Guillaume.

Yves HAMONOU
Bénévole

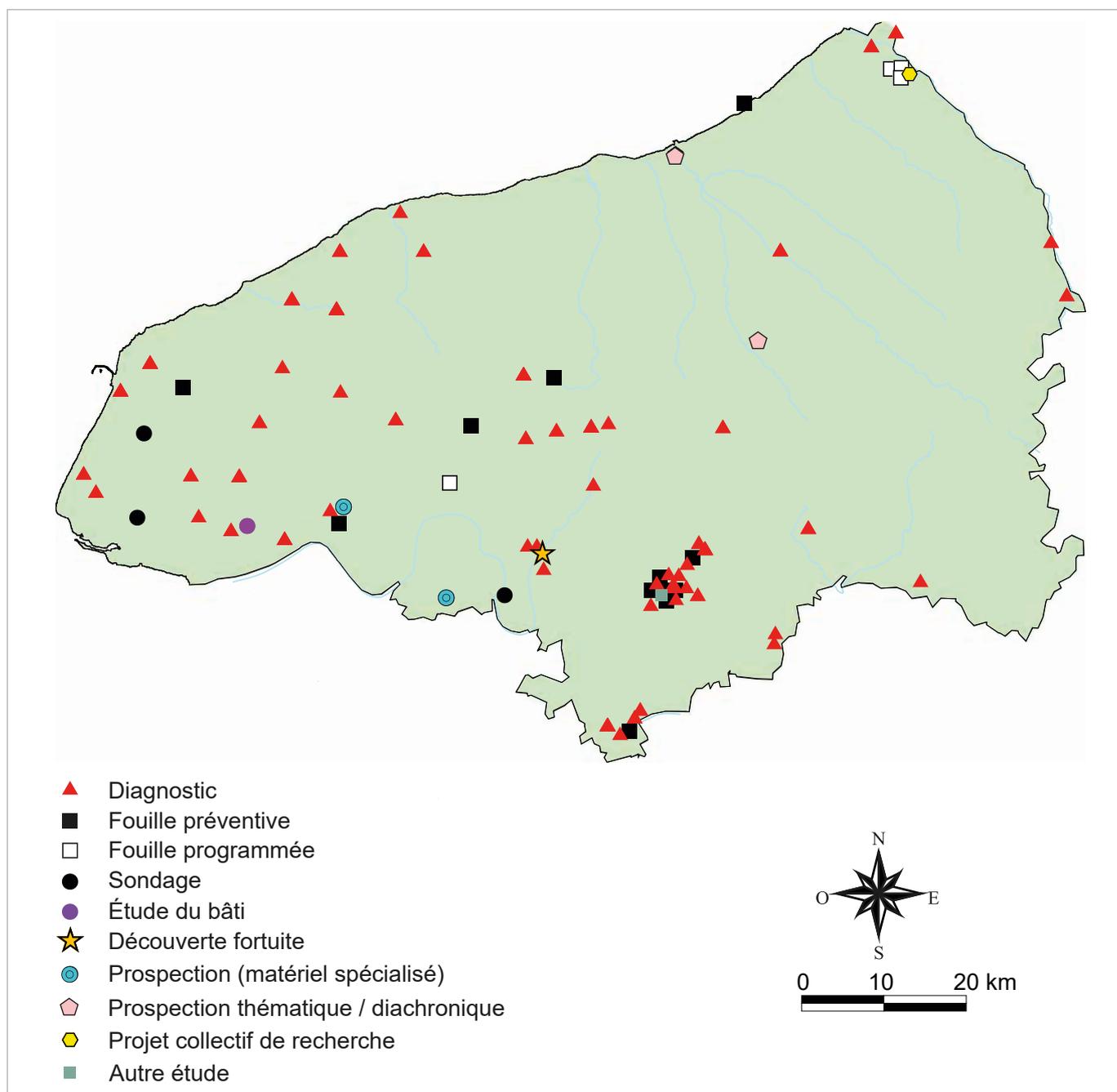


NORMANDIE

BILAN SCIENTIFIQUE

2019

Carte des opérations autorisées dans
le département de la Seine-Maritime



NORMANDIE

BILAN SCIENTIFIQUE

Opérations autorisées dans le département de la Seine-Maritime

2 0 1 9

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173015	Anneville-Ambourville Route des écoles	Bruno Aubry INRAP	Diag	PRO GAL	1297 Positif
172443	Annouville-Vilmesnil Parcelle ZC 68p	Nicolas Roudié INRAP	Diag	PRO MOD CONT	3133 Limité
173047	Arelaune-en-Seine La petite Houssaye	Christophe Petit SUP	PMS	GAL	En cours Positif
173060	Aumale 8 rue Abbaye d'Auchy	Faustine Roussel INRAP	Diag	MÉD MOD	3240 Positif
173121	Barentin Rues des Catillons, du Docteur Robert Salle et Simone Veil	Nicolas Roudié INRAP	Diag	FER GAL CONT	3196 Positif
173112	Bellencombre Le château : parcelles AB01 139, 151 à 156, 160	Jean-Baptiste Vincent SUP	PT	MÉD	3275 Positif ▲
/	Berville-sur-Seine PK 275	Patricia Moitrel SRA	DÉC	MOD	En cours Positif
173104	Bihorel 220-224 route de Neufchâtel	Yves-Marie Adrian INRAP	Diag		En cours Positif
173025	Bois-Guillaume 3644 et 3684 route de Neufchâtel	Bruno Aubry INRAP	Diag	MOD	1295 Positif
172970	Bois-Guillaume ZAC Plaine de la Ronce, phase 2	Dagmar Lukas INRAP	F. Prév.	PAL FER GAL	En cours Positif
173023	Bosc-le-Hard Rue Gobelaine	David Breton INRAP	Diag	MÉD MOD	1751 Positif
173016	Bréauté Les Trois Cornets	David Breton INRAP	Diag	FER GAL	3117 Négatif
173119	Catenay Rue des Pommiers	David Breton INRAP	Diag	FER MÉD MOD CONT	3195 Limité
172974	Caudebec-lès-Elbeuf Rue aux Saulniers	Bruno Lepeuple Eveha	F. Prév.	NÉO PRO GAL HMA MOD CONT	En cours Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173077	Caudebec-lès-Elbeuf 689 rue de Strasbourg	David Breton INRAP	Diag	/	3146 Négatif
173036	La Cerlangue Église Saint-Jean d'Abbetot	Anastasia Chevalier- Shmauhanets SUP	EB	MÉD	3228 Positif
173126	Cideville Le Village : A 486	David Breton INRAP	Diag	MÉD MOD	3189 Négatif
173114	Cléon ZAC Coutures, secteur nord	Bruno Aubry INRAP	Diag	NÉO	3179 Négatif
173135	Cléville Le Mont aux Roux ZD 3	Claire Barbet INRAP	Diag	PRO GAL	3201 Négatif
172956	Colleville Chemin du Parc	Claire Beurion INRAP	Diag	NÉO BRO FER	3175 Positif
173105	Criquetot-l'Esneval Le Beuzeboc	David Honoré INRAP	F. Prév	FER GAL MÉD MOD CONT	En cours Positif
173074	Criquetot-sur-Ouille Hameau du Mantot	David Breton INRAP	Diag	FER GAL MÉD	3177 Positif
173021	Croix-Mare ZA carrefour RD 20 et RD 6015	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	FER GAL HMA	1296 Positif
173097	Darnétal 43-45 rue Saint-Pierre	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	/	3166 Négatif
173048	Dieppe Les vestiges de la Seconde Guerre mondiale dans l'agglomération de Dieppe	Christophe Chappet SRA	PT	CONT	En cours Positif
173007	Duclair Rue Louis Pasteur	Nicolas Roudié INRAP	Diag	NÉO BRO	3127 Positif
173084	Elbeuf Rue du Moulin Saint-Étienne, rue Pierre Noury : AD 261p, 23, 24p	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	/	3176 Négatif
173085	Elbeuf Rue du Moulin Saint-Étienne, rue Pierre Noury AD 330,331, 281, 280,362	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	/	3176 Négatif
173116	Émanville Route de Langrune	David Breton INRAP	Diag	FER GAL	3202 Positif
173065	Eu Bois l'abbé Notice unique avec les deux suivantes	Étienne Mantel SRA	FP	GAL	3226 Positif
173068	Eu Bois l'Abbé : théâtre antique, bâtiment de scène Notice unique avec la précédente et la suivante	Jonas Paréllas SUP	FP	GAL	3226 Positif
173069	Eu Bois l'Abbé : Les petits thermes Notice unique avec les deux précédentes	Victor Viquesnel- Schlosser SUP	FP	GAL	3226 Positif
173066	Eu PCR Topographie générale et insertion territoriale de l'agglomération de Briga	Étienne Mantel SRA	PCR	GAL	3226 Positif
173131	Eu Rue du Mont-Vitot	Claire Barbet INRAP	Diag	PRO MÉD MOD	3197 Négatif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173044	La Feuillie Route du Tronquay	David Breton INRAP	Diag	MOD	3178 Négatif
173103	Fontaine-la-Mallet Les jardins de Camille Les monts Trottin	Bruno Aubry INRAP	Diag	CONT	3103 Négatif
173100	Fontaine-sous-Préaux ZAC la plaine de la Ronce, phase 4	David Breton INRAP	Diag	PAL NÉO PRO GAL HMA MOD	3191 Positif
173099	Gommerville Rue des Rames Notice unique avec la suivante	David Honoré INRAP	Diag	GAL	3248 Positif
173130	Gommerville Le Village Notice unique avec la précédente	David Honoré INRAP	Diag	GAL	3251 Positif
173064	Harfleur Porte aux cerfs : pont dormant	Bruno Duvernois COL	SOND	MÉD MOD	En cours Positif
173079	Hattenville Rue des Chouquets	Nicolas Roudié INRAP	Diag	MOD CONT	3168 Limité
173052	Hugleville-en-Caux La Pioterie, tranche 3	Nicolas Roudié INRAP	Diag	/	3132 Négatif
173039	Isneauville ZAC du Manoir Tranche 2	David Breton INRAP	Diag	MÉD	3174 Négatif
173083	Jumièges Église Saint-Pierre	David Jouneau Archeodunum	SOND	MÉD MOD CONT	3245 Positif
173011	Lillebonne Allée du Catillon	Pierre Wech MADE	F. prév.	GAL MOD	En cours Positif
173037	Lillebonne 3bis rue Fauquet Lemaitre	Dagmar Lukas INRAP	Diag	GAL	3148 Limité
173002	Lillebonne Place Félix Faure, 10 impasse des Bains	Jérôme Spiesser COL	PMS	GAL	En cours Positif
173070	Maulévrier-Sainte-Gertrude Château de la Butte au Diable	Aude Painchault SUP	FP	MÉD	3225 Positif
173110	Mesnil-Raoul Rue du Mauvais Pas	Claire Beurion INRAP	Diag	/	3205 Négatif
173026	Mesnil-Raoul Rue du Tilleul, parcelles AC60, 61, 62	Nicolas Roudié INRAP	Diag	PRO CONT	3124 Négatif
173045	Octeville-sur-Mer Chemin du Moulin	Bruno Aubry INRAP	Diag	FER GAL CONT	3164 Positif
173053	Oudalle Route de la Plaine, rue de l'Église Parcelle ZA 20	Bruno Aubry INRAP	Diag	BRO	3154 Positif
173128	Paluel Conteville	Benoît Labbey INRAP	Diag	CONT	En cours Positif
172951	Petit-Caux Penly : raccordement du parc éolien en mer Dieppe-Le Tréport	Claire Barbet INRAP	F. Prév.	FER GAL HMA	En cours Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173017	Le Petit-Quevilly Avenue Jean Jaurès	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	/	3123 Négatif
173125	Ponts-et-Marais ZAC de Gros Jacques	David Breton INRAP	Diag	NÉO BRO FER GAL	3193 Positif
173046	Rouen Rue d'Amiens, boulevard Gambetta	Paola Calderoni INRAP	Diag	/	3170 Négatif
172945	Rouen Cœur de Métropole : PAVE (2017-2019)	Bénédicte Guillot INRAP	F. Prév.	MÉD MOD CONT	▲
173092	Rouen Cœur de Métropole, secteur Vieux Marché - rues Guillaume le Conquérant, de Crosne, Rollon et Ecuyères	Faustine Roussel INRAP	F. Prév.	MÉD MOD CONT	▲
173030	Rouen 222 route de Darnétal	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	/	3122 Négatif
173096	Rouen 2 rue de Joyeuse	Bénédicte Guillot INRAP	Diag	MÉD MOD CONT	3167 Positif
173059	Rouen 14 rue de Lemery	Faustine Roussel INRAP	Diag	MÉD MOD	3134 Positif
173120	Rouen 14 rue de Lemery	Bénédicte Guillot INRAP	F. Prév.	MÉD MOD	Ø
173006	Rouen 4 rue du Maulévrier	Frédérique Jimenez INRAP	Diag	/	1381 Négatif
/	Rouen Palais de Justice : crypte	Éric Follain SRA	ÉTU	MÉD	En cours Positif
172943	Rouen Parvis de la Cathédrale	Bénédicte Guillot INRAP	F. Prév.	MÉD MOD CONT	▲
173101	Rouen rues Saint-Julien, Blaise Pascal, Gadeau de Kerville	Paola Calderoni INRAP	F. Prév.		▲
173118	Rouen 40 rue Saint-Vivien	Faustine Roussel INRAP	F. Prév.	MOD CONT	En cours Positif
173031	Rouen Square Maurois	Bénédicte Guillot INRAP	Diag	MOD CONT	3120 Positif
173046	Rouen Angle rue d'Amiens / bd Gambetta	Paola Calderoni INRAP	Diag	/	3170 Négatif
173057	Sainneville Rue de l'Église	David Breton INRAP	Diag	NÉO PRO MÉD	3118 Limité
173041	Saint-Aubin-lès-Elbeuf Rue Louis Villers	Bruno Aubry INRAP	Diag	NÉO CONT	3161 Positif
173042	Saint-Jouin-Bruneval Chemin du Cèdre, Les Courlis phase 1	Nicolas Roudié INRAP	Diag	NÉO MÉD CONT	3150 Positif
173033	Saint-Martin-du-Bec Château du Bec Crespin	Laurent Dujardin SUP	SOND EB		▲
173051	Saint-Riquier-ès-Plains RD 925, Parc d'activités tertiaires	Claire Beurion INRAP	Diag	FER GAL	3142 Positif

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
173124	Saint-Vaast-d'Équieville Route de Neufchâtel	David Breton INRAP	Diag	NÉO CONT	3204 Négatif
173115	Saint-Vigor-d'Ymonville 165 route de Bisrue	Nicolas Roudié INRAP	Diag	PRO MOD CONT	3203 Limité
173029	Sassetot-le-Mauconduit Rue des Grandes Dalles	David Breton INRAP	Diag	NÉO HMA MOD	3163 Négatif
173089	Tancarville La Mare du Parc	David Honoré INRAP	Diag	PAL NÉO PRO	3200 Positif
173091	Le Tilleul Les Servains : station d'épuration	Nicolas Roudié INRAP	Diag	NÉO PRO GAL	3145 Positif
173078	Valmont Hameau de l'Église	Nicolas Roudié INRAP	Diag	NÉO PRO GAL	3173 Positif
173127	Vieux-Rouen-sur-Bresle 37 rue Charlet	Claire Beurion INRAP	Diag	/	3182 Négatif
173005	Yerville Route de Veules	David Honoré INRAP	F. Prév.	PAL NÉO PRO GAL HMA MOD CONT	En cours Positif
173108	Yvetot 4-8 rue de l'Épargne	Raphaëlle Lefebvre INRAP	F. Prév.	MOD	En cours Positif

Les abréviations figurent en fin d'ouvrage

∅ Notice non rendue

▲ Les opérations engagées en 2019 et achevées en 2020 seront publiées dans le *Bilan scientifique* 2020.

NORMANDIE

SEINE-MARITIME

**Travaux et recherches archéologiques
de terrain**

**BILAN
SCIENTIFIQUE**

2 0 1 9

**Protohistoire
Antiquité**

**Anneville-Ambourville
Route des Écoles**

Le projet de créer un lotissement d'une surface de 9 115 m² à Anneville-Ambourville a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique. La carte archéologique de cette commune révèle 20 entités. Elles couvrent la majeure partie des grands courants chrono-culturels, avec une prédominance des occupations gallo-romaines. Les sept tranchées de diagnostic, complétées d'ouvertures, ont été implantées en fonction de la géographie du terrain, qui correspond à des herbages presque plats, et couvrent la totalité de l'emprise.

La stratigraphie n'est guère développée et trahit une couverture exclusivement constituée par des accumulations de limon sableux brun à noir et de graves alluviales. À la base de la terre végétale, un horizon limono-sableux épais de 0,15 à 0,20 m scelle l'intégralité des structures archéologiques mises en évidence. Il arrive que du mobilier céramique protohistorique et antique soit découvert au sein de cette unité stratigraphique.

Près de 32 structures archéologiques sont répertoriées. Elles correspondent pour l'essentiel à des calages de poteaux, des fosses qui peuvent être rattachés au Bas-Empire romain, à deux fossés de parcellaire probablement antiques, et quatre sépultures à crémation du III^e

siècle de notre ère.

Au regard des résultats et de l'organisation des vestiges, la majeure partie de l'emprise est investie par des structures archéologiques.

Ce diagnostic permet d'ores et déjà d'apporter des informations inédites pour la région et la commune, plus particulièrement sur l'organisation de celle-ci durant l'Antiquité. Au regard du plan général des vestiges mis au jour, il est possible d'identifier différents pôles d'habitat qui débordent de part et d'autre des limites foncières du projet. Le mobilier archéologique traduit des occupations dès la Protohistoire ancienne, La Tène D et/ou de l'époque augustéenne. Cette présence est plutôt lacunaire et se limite à de simples tessons de céramique issus de l'unité stratigraphique 2. La présence humaine la plus pérenne s'articule autour d'un ensemble de trous de poteaux et de fosses livrant de la céramique de la seconde moitié du Bas-Empire. Enfin, une zone funéraire composée de quatre crémations, dont trois en amphores, se développe au sud-ouest de l'emprise.

Bruno AUBRY
INRAP

**Protohistoire
Moderne**

**Annouville-Vilmesnil
Parcelle ZC 68p**

Contemporain

Le diagnostic réalisé préalablement à un projet de lotissement portant sur 1,7 ha, au sud du village d'Annouville-Vilmesnil, a révélé quelques structures (foyer, fosse, trous de poteaux) et de rares mobiliers diffus (lithique et céramique) se rapportent à un fond d'occupation rurale protohistorique et à du parcellaire

moderne et contemporain. Une marnière active se trouve à proximité à l'est.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

L'année 2019 a permis d'évaluer le potentiel archéologique de la forêt domaniale de Brotonne et la possibilité de monter une opération d'archéologie environnementale, centrée sur le terroir de la *villa* gallo-romaine dite de la Mosaïque. Le site est implanté en bas d'un versant, dans un paléo-chenal de la Seine. Localisé entre 28 et 33 m NgF, l'établissement de La Petite Houssaye semble avoir profité d'un environnement favorable à son installation, qu'il s'agisse de sols limoneux faciles à travailler ou de la proximité de sources.

Les structures bien visibles sur les images Lidar ont déjà fait l'objet de fouilles anciennes, au XIX^e siècle et plus récemment mais non publiées. Après un inventaire de l'ensemble de la documentation ancienne retrouvée dans les archives et du mobilier dans différents musées, une vérification de surface des structures a été réalisée en mai 2019.

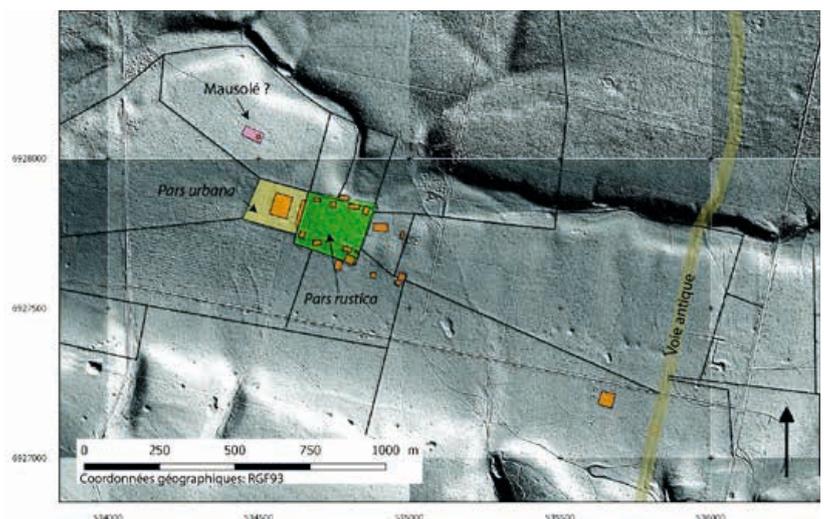
Bilan documentaire

En 2019, le bilan documentaire a synthétisé les données issues des archives en lien avec ce site archéologique ; elles sont disséminées, difficiles à trouver, voire perdues. La *villa* de la mosaïque, localisée au cœur de la forêt de Brotonne, connue par les textes médiévaux, remonte à l'époque gallo-romaine. Ce site est mentionné pour la première fois en 1837 par Léon Fallue. L'auteur le décrit comme « Le plus grand établissement de la forêt de Brotonne » auquel plusieurs *villae* lui sont accolées à l'est. La conservation est excellente : 80 cm d'élévation en moyenne, très étendu (15 ha) et au milieu d'un environnement forestier. De remarquables vestiges y ont été découverts : la riche décoration architecturale (mosaïque d'Orphée, mosaïque aux canards...) ou des prestigieux artefacts qui y ont déjà été trouvés (masque en bronze, médaillon anthropomorphe en verre, plaque en alliage cuivreux représentant mercure, verrerie avec décoration métallique incrustée...) en témoignent.

Des recherches y ont eu lieu au début du XIX^e siècle, mettant au jour des sols maçonnés d'environ 10 cm d'épaisseur. La première campagne de fouille sur la *villa* de la mosaïque a eu lieu en 1838 sous l'autorité de R. Charlier. À cette occasion, de nombreuses découvertes ont été faites, en particulier la fameuse mosaïque dite « d'Orphée » conservée au Musée des Antiquités de Rouen. Les fouilles ont aussi mis au jour des tuiles noircies, de nombreux clous rougis par le feu et des solives carbonisées, indiquant que la *villa* a été détruite par un incendie. Le seul élément datant recueilli lors de cette exploration est une monnaie

de Constantin le Grand, fournissant un *terminus post quem* du début du IV^e siècle. Ce bâtiment gallo-romain est entouré d'une enceinte carrée de 225 m de côté, formé par un talus, hauts de 0,7 à 1 m. R. Charlier y fit un sondage et y découvrit une canalisation maçonnée dont le conduit est large de 0,3 m et qu'il qualifie « d'espèce d'aqueduc ». Une seconde campagne de fouille en 1843 découvrit de nombreuses tesselles de mosaïques et fragments d'enduits peints, mais aussi une quantité importante de fragments de verre à vitre dont certains possédaient encore le mortier qui y adhérerait. Il y mit aussi au jour des fragments de luxueuses verreries, comme une coupe en verre blanc contenant des lamelles métalliques formant un décor à l'intérieur de ses parois, un vase bleu indigo orné de filament en pâte de verre blanc disposé de façon concentrique, ou un vase en verre incrusté de pâte de verre jaune et bleu en forme de festons. Il y avait également un médaillon en verre coulé représentant Apollon, avec le nom d'*AMRANUSI* en dessous. Il repéra et fouilla partiellement un puits, des pièces de la *pars urbana* dont des thermes et une galerie de façade.

À l'occasion des fouilles conduites en 1976 et 1978, M.-C. Lequoy a réalisé un relevé micro-topographique de la *villa*. Elle constate alors que celle-ci se divise en une *pars urbana* et une *pars rustica*, de 550 m de long sur 150 m de large, ce qui en fait l'une des plus grandes *villae* de Gaule. En 1987, un sondage sur la *villa* a été réalisé ; les coupes encore visibles feront l'objet d'un nettoyage et d'un relevé en 2020. D'après le compte-rendu de cette opération de 1990, ce sondage a révélé quatre phases successives qui s'échelonne entre le début du I^{er} siècle après J.-C. et le dans le courant du IV^e siècle.



Arelaune-en-Seine, La Petite Houssaye, fig. 1 : interprétation du Lidar de la *villa* de la mosaïque (C. Petit et J. Spiesser).

La villa dans son environnement

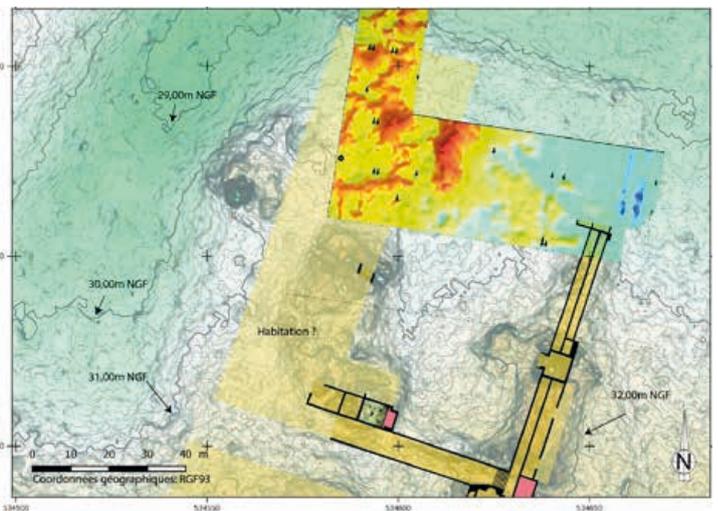
Les apports du Lidar

La principale avancée de ces dernières années concernant la villa de la mosaïque est sans conteste le relevé Lidar (fig. 1). Cela a permis de montrer que cette villa était la plus grande de la boucle de Brotonne puisqu'elle s'étend sur 1 600 m de long et 180 m de large. Le cœur du site, composé de la *pars urbana*, la *pars rustica* et le probable mausolée fouillé en 1838 à proximité, couvre une superficie d'environ 15 ha. La *pars urbana* est une cour de 175 m de long sur 150 m de large, intégrant une habitation d'au moins 3 000 m² et des thermes d'environ 290 m². Un portique de façade monumental, sépare la partie résidentielle d'une vaste *pars rustica* longue de 225 m pour 180 m de large. Elle comporte de nombreux bâtiments qui semblent former des alignements sur les côtés nord et sud de cet espace dont la topographie est légèrement en pente. De nombreux bâtiments y sont présents. Une troisième cour trapézoïdale vient ensuite, mesurant 220 m sur 135 m. C'est dans celle-ci que le bâtiment antique fouillé en 1976 par M.-C. Lequoy est situé. Il est accompagné de plusieurs autres bâtiments. Dans la continuité de la cour, on identifie une grande parcelle trapézoïdale d'un kilomètre de long sur 580 m de large. Celle-ci se greffe sur une ancienne route fossilisée sous le couvert forestier, route qui est probablement antique. Le relevé Lidar montre également que la *pars urbana* organise six parcelles rayonnantes autour d'elle. Si toutes ces parcelles organisées par rapport à l'espace résidentiel appartenaient au domaine de la villa, l'ensemble couvrirait 140 ha.

À 250 m au nord de la mosaïque d'Orphée, une anomalie topographique semble correspondre au probable mausolée antique, partiellement fouillé en 1838. Il s'agit d'une structure circulaire de 11 m de diamètre et 1,4 m de profondeur. Bien que la structure fouillée en 1838 soit probablement un mausolée, installé dans une possible nécropole antique, il est impossible en l'état des connaissances de déterminer la structure dont il fait partie. Il pourrait aussi bien correspondre à une nécropole qu'à un édifice monumental.

Prospection géophysique sur la *pars urbana*

La prospection a révélé de fortes variations de résistivité électriques, avec certaines zones dépassant les 2000 ohm.m à l'est, alors que d'autres, plus conductrices, n'ont qu'une résistivité de 10 ohm.m (fig. 2). Cette forte résistivité électrique est en adéquation avec l'hypothèse que l'habitation se prolonge au nord, puisque les niveaux de démolition chargés en silex et calcaires offrent une médiocre conductivité électrique. Cette anomalie résistante coïncide d'ailleurs avec l'emprise du bâtiment initialement envisagée à partir des observations faites en 1843 et du relevé Lidar. Comme supposée, il semblerait par conséquent que la résidence a une forme en U, avec un pavillon symétrique à celui



Arelaune-en-Seine, La Petite Houssaye, fig. 2 : relocalisation des anomalies de résistivité électrique sur le plan topographique issu de la couverture Lidar et des plans anciens repositionnés. En rouge, les striures résistantes signalent la présence de bâtiments maçonnés (C. Camerlynck, C. Petit et J. Spiesser).

où la mosaïque d'Orphée a été découverte. Les résultats de la prospection semblent donc indiquer que le bâtiment résidentiel possède une taille comprise entre 3 000 et 4 000 m², ce qui en fait l'un des plus grands du pays normand.

Synthèse et perspectives

Au vu des fouilles anciennes et des récentes analyses, le site de La Petite Houssaye apparaît comme le plus imposant site rural gallo-romain de Normandie. Développé sur près de 15 ha, le cœur du site se compose d'un vaste espace résidentiel comportant des thermes et une riche habitation, suivi de deux cours possédant des bâtiments liés à l'exploitation agricole du domaine et un probable espace funéraire au nord. Il organise le territoire sur 140 ha, soit près de 1,5 km². Son importance est déduite de son emprise, de la richesse de sa décoration architecturale (mosaïques, marbres, colonne...) en comparaison des autres sites de la boucle de Brotonne, mais aussi des indices culturels (masque en bronze, représentation de Mercure...) et des indices de chasses (bois de cerfs, défenses de sanglier...).

La prospection géophysique (méthode électrique) en complément d'observations archéologiques et géomorphologiques de surface nous ont conduit à proposer un projet de recherches d'archéologie environnementale afin de caractériser le terroir de cet établissement rural gallo-romain de grande ampleur, associant relevés géophysiques, archéopédologiques des sols forestiers actuels et analyses archéobotaniques, archéozoologiques et pédologiques.

Christophe PETIT
Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne,
UMR 7041 ArScAn

Moyen Âge

Moderne

Aumale

8 rue Abbaye d'Auchy

L'intervention sur le site de l'abbaye d'Auchy a été motivée par la volonté des propriétaires de réaliser une restauration générale de ses jardins. Un état de l'existant avait été réalisé par l'Université de Picardie Jules-Verne, via un levé topographique en 2012 et deux campagnes de fouilles programmées en 2014 et 2015.

La campagne de 2014 avait permis la découverte de deux états du cloître ainsi qu'un niveau de sol mal conservé à l'emplacement de la galerie. La mise en œuvre du bâtiment conventuel moderne et de son cloître s'est accompagnée d'un remblaiement massif. Ces remblais, qui contiennent du mobilier daté entre la fin du XIV^e et le XVII^e siècle scellent des niveaux qui ont livré des maçonneries légèrement désaxées ainsi que des niveaux de sols associés. Ils apparaissent à 1 m sous les vestiges modernes et ont livré du mobilier céramique datant du XVI^e siècle. Le bâtiment conventuel encore en élévation est donc le témoignage de la construction d'une nouvelle abbaye vraisemblablement décalée vers l'ouest par rapport à l'ancienne, avec des niveaux de circulation surélevés.

Les résultats de la campagne de fouilles de 2015 n'ont pas été communiqués au SRA, mais les axes de recherches s'intéressaient à la question de l'implantation de la collégiale, son évolution institutionnelle et architecturale ainsi qu'à l'organisation spatiale de l'établissement religieux. Tous les sondages réalisés dans le cadre du diagnostic,

à l'exception d'une tranchée, ont été établis dans les niveaux de jardins de l'abbaye mauriste, mettant en évidence l'existence de vestiges apparaissant entre 0,10 et 0,30 m sous le niveau de sol actuel. Ils ont pu être hiérarchisés en quatre phases allant du XII^e au XVIII^e siècle. Plusieurs murs maçonnés ont été mis au jour, dont deux pourraient correspondre à des murs de terrasse des jardins conventuels et trois aux églises abbatiale et paroissiale. Une sépulture est composée de deux parements en pierres de taille calcaires liées à l'aide d'un mortier orange très induré et d'une logette céphalique. Les pierres présentent des traces de brettage, dont l'usage est attesté entre le XIII^e et la fin du XV^e siècle. De nombreux ossements très perturbés ont été découverts dans le comblement de ce caveau, dont ceux d'un adulte âgé et une clavicule d'immature.

Dans la cour du cloître, un bassin de plus de 2 m de profondeur, entrevu en 2015, a été réinterprété comme étant un réservoir. Par ailleurs, trois murs d'une probable chapelle abbatiale antérieure à l'installation des mauristes en 1704, comportant un sol de briques et un appareil en pierres de taille calcaires, ont été dégagés.

Patricia MOITREL,
pour et d'après Faustine ROUSSEL
INRAP

Âge du Fer

Antiquité

Barentin

Rues des Catillons, du Docteur Robert Salle
et Simone Veil

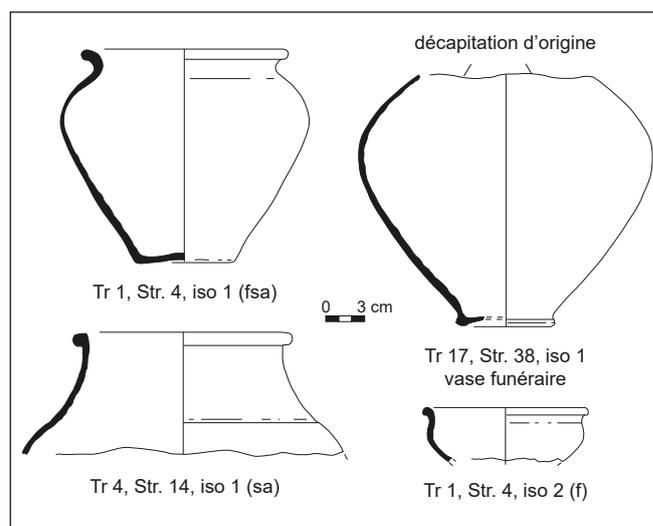
Contemporain

La réalisation de ce diagnostic a été motivée par un projet de lotissement de 6,2 ha sur le rebord de plateau oriental dominant Barentin.

Le substrat est essentiellement composé d'affleurement des argiles à silex, de plages limitées de limons de plateaux et, au nord, de l'amorce d'un thalweg colmaté de colluvions limoneuses et cailloutis de silex.

Hormis quelques éléments se rapportant à une ferme du XIX^e siècle, tous les indices repérés dans ce terrain ingrat dévoilent une occupation du Haut-Empire (milieu I^{er} milieu-II^e siècle) matérialisée par un système parcellaire érodé partiellement visible, deux zones de bâtis sur poteaux (dont un secteur riche en mobilier) et un à deux petits pôles funéraires excentrés. Quelques tessons protohistoriques pourraient refléter une fréquentation au premier Âge du Fer et des origines laténiennes.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP



Barentin, rue des Catillons : dessins de céramiques antiques (N. Roudié).



Berville-sur-Seine, PK 275 : bague moderne (P. Moitrel).

Dans la continuité des surveillances de l'érosion des berges de la Seine mises en place depuis quelques années par Haropa-Port de Rouen (voir *Bilan scientifique de la région Normandie*, 2016, p. 225-227), une nouvelle découverte fortuite mobilière a été réalisée en juillet 2019. Il s'agit d'une petite bague en alliage cuivreux (?) de 1,5 cm de diamètre intérieur avec une section d'anneau de 0,15 cm. L'anneau est surmonté d'un chaton ovale, haut de 1,1 cm pour 1,2 cm de large, sur lequel est incisé un décor constitué d'une ganse centrale, encadrée latéralement par deux cœurs. Ce motif est caractéristique des bagues de fiançailles dites « aux cœurs liés » que l'on rencontre aux XVII^e-XVIII^e siècles.

Cette découverte pourrait être à rapprocher des ossements humains identifiés à proximité immédiate en 2016.

Patricia MOITREL
SRA de Normandie

Réalisée sur une petite surface, l'opération révèle certains éléments d'une occupation rurale gallo-romaine datée des II^e et III^e siècles. Celle-ci s'exprime surtout par des fosses, ainsi que par au moins un fossé orienté nord/sud, auquel s'ajoutent peut-être quelques fossés matérialisant un petit enclos annexe. Si plusieurs des fosses semblent être de simples creusements d'extraction de limon, au moins l'une d'elles paraît correspondre à un silo. Le mobilier céramique issu des comblements est relativement abondant et parfois bien conservé, tout en étant de qualité, alors même que le corpus des autres artefacts reste maigre (une monnaie, quelques petits outils en fer, deux statuettes et un peu de verrerie). Une

part significative d'amphores à vin de Narbonnaise se signale également. Une dizaine de scories ou de parois scoriacées mettent par ailleurs en évidence une petite activité métallurgique de forge d'entretien.

L'occupation antique a ensuite été largement recoupée par de multiples creusements et aménagements allant du bas Moyen Âge jusqu'à nos jours. Parmi ces derniers se distingue un bâtiment d'habitation attribuable à la fin de la période moderne puis contemporaine (XVIII^e-XIX^e siècles), rasé au début du XX^e siècle.

Yves-Marie ADRIAN
INRAP

Le projet de créer de nouvelles résidences sur une surface de près de 3 031 m² à Bois-Guillaume a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique. Les terrains correspondent à deux parcelles construites dans les années 1950 et 1990. L'emprise s'aligne en parallèle de l'actuelle route de Neufchâtel. Les trois tranchées de

diagnostic ouvertes sont implantées en fonction de la géographie de l'emprise.

Après la démolition de deux habitations et l'évacuation des gravats, le terrain a retrouvé une physionomie proche de son état d'origine. Une stratigraphie significative laisse apparaître près de 3 m d'une séquence

limoneuse liée aux derniers épisodes périglaciaires. Ce diagnostic a permis de mettre au jour des indices d'occupation du début du XVI^e siècle, ainsi que deux produits de débitage suggérant une fréquentation du secteur durant le Paléolithique moyen.

Les aménagements de l'espace contemporains de l'occupation du XVI^e siècle correspondent à des fosses, des trous de poteaux, des fours et fossés. Le mobilier est constitué de céramique, de clous et de scories de fer traduisant une fonction de forge sur le site ou dans son environnement.

Cette opération permet de mettre en avant un ensemble

d'éléments archéologiques contemporains sur une faible surface foncière. Il s'avère que la commune de Bois-Guillaume est riche d'un passé archéologique qui couvre principalement l'âge du Fer et l'Antiquité. La présence, dans le cadre de ce diagnostic, de témoins d'activités domestiques en lien possible avec le travail initial du fer permet de renforcer l'intérêt d'une telle découverte pour l'époque moderne.

Bruno AUBRY
INRAP

Paléolithique

Âge du Fer

Bois-Guillaume

ZAC de la Plaine de la Ronce, tranche 3

Antiquité

La fouille menée à Bois-Guillaume entre septembre 2018 et juillet 2019 s'inscrit dans un projet d'aménagement d'une vaste zone d'activités de près de 90 ha en périphérie nord de Rouen. Quatre diagnostics et trois fouilles se sont succédé depuis 2007 dans le cadre de ce programme d'urbanisation mené par Rouen Normandie Aménagement sur les communes de Bois-Guillaume, Isneauville, Fontaine-sous-Préaux et Saint-Martin-du-Vivier (Breton, 2007, 2010 et 2020 ; Adrian, 2011 et Lukas, 2020). Ce secteur géographique, exploré depuis une vingtaine d'années, et plus particulièrement depuis les travaux de la rocade nord (Millard *et al.*, 1998, Merleau *et al.*, 2002), est avant tout connu pour de nombreux vestiges gaulois et gallo-romains, en lien avec des activités agricoles sans doute intenses. La proximité de la Seine et du chef-lieu de cité antique, de même qu'un cadre pédologique favorable, expliquent probablement en large partie le fort attrait pour ce lieu. La zone d'étude se situe en contexte de plateau crayeux, à 5 km au nord de la vallée de la Seine. À cet endroit, le plateau atteint une altitude NgF de 160 m et est profondément entaillé au nord-est par deux vallons secondaires, reliés à la vallée du Robec, affluent de la Seine. Lors du diagnostic qui a porté sur une douzaine d'hectares, trois pôles d'occupation ont été mis au jour dans des secteurs distincts (Breton, 2010) : un enclos de La Tène moyenne/finale, un établissement antique (I^{er}-III^e siècles) et un atelier métallurgique (I^{er}-II^e siècles). La fouille a porté sur ces trois occupations principales, mais elle a également permis de mettre en évidence des témoins bien plus anciens, datés du Paléolithique. Il s'agit de découvertes mobilières isolées, soit une cinquantaine de pièces lithiques taillées, qui illustrent une fréquentation ponctuelle de ce lieu, qui ne sera investi durablement qu'à partir de la fin de l'époque gauloise. L'insuffisance de marqueurs chronologiques empêche toute précision quant à l'installation de ce premier établissement agro-pastoral, en pleine prospérité durant La Tène finale et le début de la période augustéenne. L'élément structurant de cette occupation, un enclos

quadrangulaire, est doté d'un fossé de clôture (largeur moyenne constatée : 1,40 m ; profondeur constatée : 0,50 à 1 m) et initialement sans doute d'un talus en terre. L'espace clos d'une superficie de près d'un hectare est relié à un réseau parcellaire étendu qui se développe dans l'espace agraire bien au-delà de la zone de fouille. Il est subdivisé en deux parcelles communiquant à travers une ouverture large d'une trentaine de mètres. La cour (5 800 m²) située au nord abrite une demi-douzaine de constructions à ossature en bois, concentrées pour la plupart dans le quart nord-ouest. On peine à préciser les plans exacts de ces bâtiments à cause d'un maillage dense des points d'ancrage qui peuvent se rattacher à diverses phases de construction ou de réfection de bâtisses. Un grenier à plan carré et quatre montants se détache toutefois parmi eux. En dehors de ces édifices, d'autres aménagements en creux sont conservés au sein de l'enclos, et en particulier sept petits fours de forme circulaire ou ovalaire. L'un d'eux était réservé au séchage de la production céréalière, comme l'indique un lot important de graines d'amidonnière et d'avoine carbonisées conservées au fond (étude carpologique en cours). Ces céréales offrent un petit aperçu précieux de l'alimentation des habitants, dans un contexte qui par ailleurs n'a pas permis la conservation d'éventuels macrorestes ou os d'animaux. La parcelle méridionale de l'enclos, à l'amorce du versant nord d'un talweg, abrite une grande mare, profonde de 1,40 m. Ce point d'eau a été probablement alimenté par les eaux de ruissellement provenant de l'aire domestique.

À une quarantaine de mètres au nord de l'habitat, un petit pôle funéraire se développe de part et d'autre d'un fossé parcellaire. Cet espace de 200 m² réunit dix-huit dépôts funéraires ou assimilés mêlant incinérations et probables inhumations (fosses allongées et de dimensions importantes sans aucune trace osseuse) ainsi qu'une fosse à rejets de bûcher. Quatre autres creusements, exempts d'indices fonctionnels et chronologiques, pourraient également être associés à un usage funéraire. Certaines tombes se distinguent



Bois-Guillaume, ZAC de la Plaine de la Ronce : plan général des vestiges trouvés lors de la fouille et du diagnostic (topographie : G. Gadebois, DAO : D. Lukas).



Bois-Guillaume, ZAC de la Plaine de la Ronce : dépôt funéraire laténien comportant un amas osseux (E), un vase balustre (A), une épée pliée (C) et un umbo de bouclier (D) (D. Lukas).

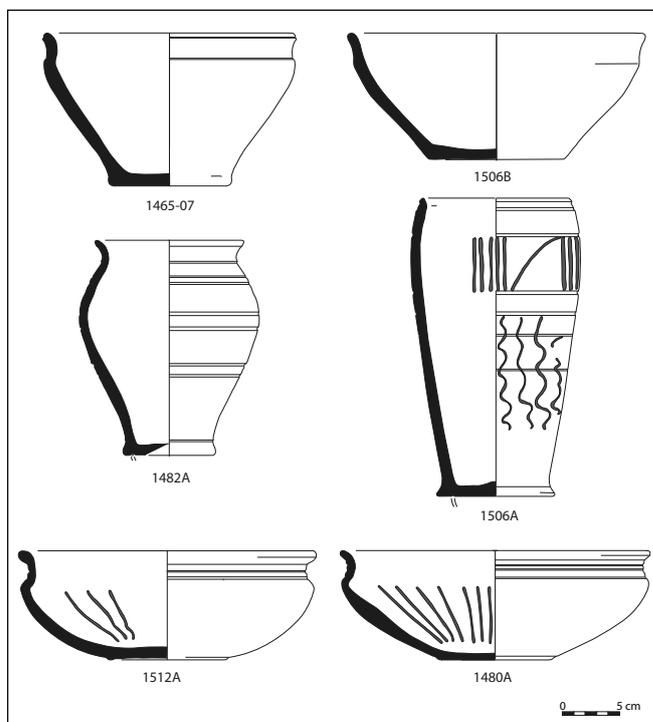
par des offrandes riches, tandis que d'autres révèlent des dépôts modestes, limités à un vase ossuaire. Trois incinérations peuvent être attribuées à des guerriers puisque leurs restes osseux sont accompagnés d'armes (épée pliée avec fourreau, fer de lance et umbo de bouclier). D'autres dépôts funéraires ont livré des éléments vestimentaires et objets domestiques plus courants (fibules, couteaux, paire de force...). Certaines tombes rassemblent jusqu'à trois récipients en céramique dont un transformé en ossuaire abritant, dans la plupart des cas, de très faibles quantités d'os incinérés. Le répertoire des vases funéraires (vases balustres, jattes, écuelles...) s'avère dans l'ensemble identique à celui des contextes domestiques, bien qu'une tendance à une ornementation plus poussée s'observe sur certains. Cette petite nécropole familiale n'est évidemment pas sans rappeler les trois ensembles funéraires du second âge du Fer découverts en 1998 dans le même secteur géographique (Les Bocquets, Les Terres Rouges et Le Point du Jour, Merleau *et al.*, 2002) et celui, très réduit, trouvé à Isneauville lors d'une opération récente (Breton 2020).

Hormis les objets complets déposés dans les tombes, le mobilier laténien dont la restauration n'est pas achevée à ce jour, concentre essentiellement des rejets domestiques, éparpillés pour une large part dans les comblements des fossés d'enclos. Les céramiques (environ 1 900 restes) illustrent tout le spectre du vaisselier

culinaire habituel de l'époque laténienne (pots à cuire, stockage, consommation). La présence d'un outillage en silex et en grès se montre quant à lui conforme aux observations réalisées sur d'autres sites normands de cette époque. Le corpus mobilier en métal s'avère plutôt modeste, en dehors des objets trouvés en contexte funéraire.

Dans le courant du I^{er} siècle de notre ère un nouvel habitat se met en place à une centaine de mètres au sud de son prédécesseur gaulois, sur le versant sud du vallon sec. Quelques témoins mobiliers plaident en faveur d'une installation durant la période tibéro-claudienne, mais ils sont peu nombreux. Or, une brève interruption entre les deux occupations, de l'ordre de quelques décennies, perceptible à travers le mobilier, semble probable d'autant plus que le nouvel habitat marque, en matière de conception spatiale, une nette rupture avec le système d'enclos gaulois. En pleine prospérité à la fin du I^{er} siècle, l'établissement antique perdure en tout cas sans interruption jusqu'à la seconde moitié du III^e siècle.

Appréhendé sur environ 1 ha, cet habitat gallo-romain est structuré par une trame parcellaire orthogonale d'orientation nord-nord-ouest / sud-sud-est et ouest-sud-ouest / est-nord-est. Cinq bâtiments utilisant la pierre en fondation ont été mis en évidence dans un espace identifié comme une cour résidentielle. Quatre sont alignés le long d'un grand fossé correspondant à la limite septentrionale de cette aire domestique à l'amorce du vallon sec. Ces édifices se distinguent par leurs formes, superficies et fonctions : le plus grand (520 m²) est divisé en trois espaces et disposait d'une couverture en tuiles dont de nombreux éléments ont



Bois-Guillaume, ZAC de la Plaine de la Ronce : quelques vases issus des sépultures laténiennes (H. Delnef).



Bois-Guillaume, ZAC de la Plaine de la Ronce : vue aérienne d'un grand bâtiment gallo-romain doté d'un radier de silex (S. Hérubel).

été retrouvés dans un épais niveau de démolition qui s'étale au pied du mur nord. Sa fonction précise n'est pas déterminée. Un édifice à l'ouest du précédent dispose d'un vaste espace unique de 220 m² doté au sol d'un radier de silex. Deux autres édifices sont construits sur des plots en silex, évoquant un vide sanitaire tel que l'on en connaît en particulier pour les bâtiments de stockage. D'autres aménagements en creux, dont la fonction initiale reste souvent sujette à hypothèses, sont implantés de part et d'autres des bâtiments (fours, fosses dont certaines avec des traces de cuvelage en bois).

Le corpus céramique relatif à l'habitat gallo-romain correspond à près de 8 150 restes qui confirment le caractère domestique de l'établissement. Bon nombre de ces éléments proviennent du fossé de clôture septentrional renfermant un riche dépotoir qui offre un parfait ancrage chronologique pour le deuxième quart du II^e siècle. Sans surprise, les deux ateliers régionaux principaux, celui de Lyons-la-Forêt et, en quantité moindre, celui de la forêt de Montfort-sur-Risle, constituent les fournisseurs principaux en céramique commune de cet établissement. Il est à souligner que ce corpus renferme également de nombreuses amphores dont plusieurs G4 de Gaule Narbonnaise. D'autres objets, et notamment ceux en métal et en pierre, témoignent d'activités artisanales

diverses, telles que le travail du plomb et du fer ainsi que celui du cuir. Ces artefacts renvoient également à l'équipement des bâtiments (quincaillerie, serrurerie, huisserie, ameublement, éclairage...) et au domaine du transport (éléments d'attelage). S'y ajoutent également quelques objets personnels (parure).

À 400 m au nord de l'habitat, de nombreux vestiges immobiliers et mobiliers révèlent une importante pratique métallurgique attribuable à la fin du I^{er} et au courant du II^e siècle. Cet atelier spécialisé couvre 5 000 m² dans l'emprise de fouille et a été implanté à proximité d'un axe de circulation majeur reliant la capitale de cité. Il abrite des dizaines de fosses, fossés et fours qui ont été colmatés avec des déchets caractéristiques d'un travail de forge (scories, culots de forge...). Des analyses sont actuellement réalisées afin de préciser davantage la nature des restes sidérurgiques ainsi que les activités de forgeage menées dans ce lieu.

Dagmar LUKAS
INRAP

Bibliographie

- Adrian Y.-M. (dir.), 2011 - Isneauville - *Saint-Martin-du-Vivier (76), ZAC de la Plaine de la Ronce : Une ferme gauloise puis gallo-romaine et une nécropole antique*. Rapport final d'opération de fouille archéologique, Inrap Grand-Ouest, 2 vol., 3 t., 196, 417, 254 p.
- Breton D. (dir.), 2007 - *ZAC de la Plaine de la Ronce, tranche 1, Isneauville, Saint-Martin-du-Vivier, (Seine-Maritime)*. Rapport de diagnostic ; Inrap Grand-Ouest, 89 p.
- Breton D., 2010 : *Plaine de la Ronce ; Tranche II : de nouvelles découvertes*. Rapport de diagnostic, Inrap Grand-Ouest, 76 p.
- Breton D. (dir.), 2020 - *Fontaine-sous-Préaux, Isneauville, ZAC de la Plaine de la Ronce, Tranche 4*. Rapport de diagnostic, Inrap Grand-Ouest, 90 p.
- Merleau M.-L., Mantel É., Devillers S. et Dubois S., 2002 - *Six nécropoles du second âge du Fer en Haute-Normandie (Nord-Ouest Archéologie, 13)*, 416 p.
- Millard N., Adrian Y.-M., Chantreuil L. et al., 1998 - *Bois-Guillaume (Seine-Maritime), Rocade Nord – RD43*. DFS de fouilles, Afan, 2 vol., 77 p.

Moyen Âge

Moderne

Bosc-le-Hard
Rue Gobelaine

Ce diagnostic intervient préalablement à la construction d'un lotissement sur une parcelle d'un hectare à Bosc le Hard. Cette commune s'implante entre les Pays de Bray et de Caux, à environ 25 km au nord de Rouen. Le projet est situé dans une zone urbanisée en périphérie du bourg.

Cette opération a été l'occasion de mettre au jour, d'une part, la parcellisation partielle de l'environnement

du secteur oriental du village à la période moderne, avec un maillage fossoyé dont certaines orientations semblent encore d'actualité. Quelques éléments mobiliers, notamment des tessons de céramique de production locale (Pays de Bray, Martincamp) ou des importations du Beauvaisis témoignent de formes bien connues aux XVIII^e-XIX^e siècles ; d'autre part, la découverte d'un ensemble bâti (sur poteaux plantés)

daté du Moyen Âge classique (XI-XIII^e siècle, voire la fin de l'époque carolingienne ?) est assez inhabituelle. En effet, ces aménagements sont peu connus, le plus souvent sous les villages actuels. Les quelques fosses et le mobilier associé (même si dans notre cas, il reste faible) présument d'une occupation à part entière et non d'une simple fréquentation. Nous ne sommes pas au sein d'un habitat médiéval mais plus probablement en présence d'un bâtiment secondaire dont la fonction

reste indéterminée (stockage, artisanat...). Notons l'existence de quelques scories associées à cet ensemble mais qui semblent plus constituer un bruit de fond propre à l'activité de forge, déjà recensée sur la commune à toutes les périodes historiques.

David BRETON
INRAP

Âge du Fer
Moyen Âge

Catenay
Rue des Pommiers

Moderne
Contemporain

Ce diagnostic intervient préalablement à la construction d'un lotissement sur une parcelle de plus de 3 ha à Catenay. Cette commune est située à une vingtaine de kilomètres au nord de Rouen, entre Seine et Bray. Le projet s'installe au cœur du village, sur une emprise impactée par un fort pendage et un microrelief hétérogène.

L'intervention a permis la découverte d'une seule fosse avec un tesson bien daté de La Tène C2/D et de très nombreux autres indices qui semblent encore marquer le paysage. En effet, de nombreux fossés et fosses observés dans les tranchées semblent correspondre au relief mouvementé de la parcelle. Le mobilier

associé comprend des blocs de silex, des fragments de brique et de tuile plate et quelques tessons de céramique qui évoquent en partie le bas Moyen Âge mais essentiellement les périodes moderne et contemporaine. Précisons que le plan cadastral mentionne des bâtiments sur et autour de la parcelle et que les riverains se souviennent encore d'une exploitation agricole dont l'habitat était situé hors emprise et les bâtiments au sein de la prescription.

David BRETON
INRAP

Néolithique
Protohistoire, Antiquité

Caudebec-lès-Elbeuf
Rue aux Saulniers

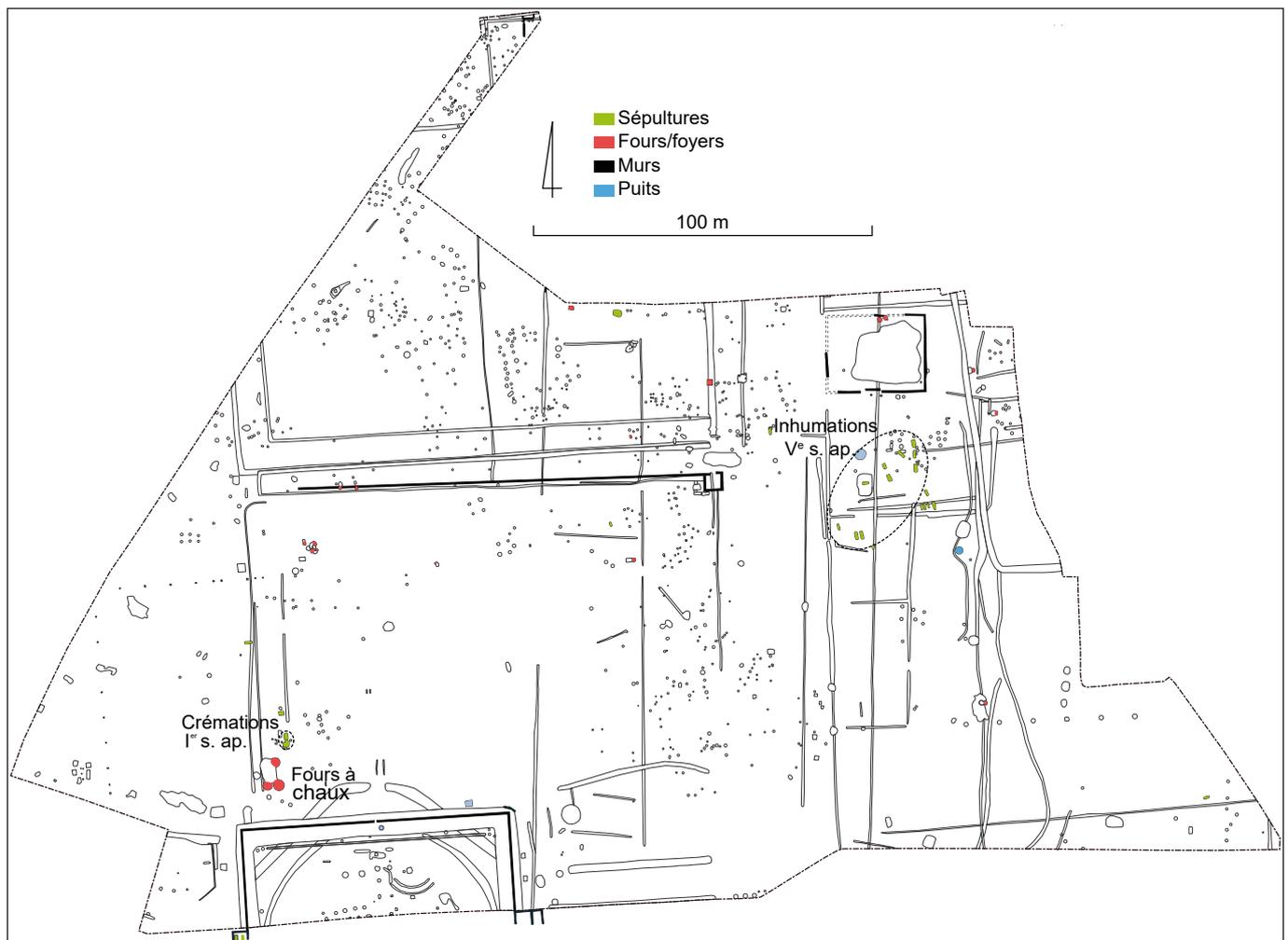
Haut Moyen Âge
Moderne, Contemporain

La fouille menée entre février et juin 2019 s'insère dans un contexte déjà documenté : en 1993 avait été repérée une probable *villa*, immédiatement au nord de la prescription, le long de la rue Lamartine, 1 km à l'est du cœur de l'agglomération d'*Uggade*. Le diagnostic avait mis en évidence la continuité du site vers le sud, avec une plus grande densité dans la partie septentrionale, avec notamment une continuité de l'ensemble bâti. Le projet d'aménagement, tenant compte de ces contraintes archéologiques, a exclu cette frange pour aboutir à une prescription de 5,3 ha (fig. 1) et soustrayant la continuité planimétrique avec les données antérieures. À 800 m de la Seine sur sa rive droite, le site est implanté sur une terrasse de grave qui règne sur les trois quarts occidentaux du site et surplombe une zone alluvionnaire. Les investigations ont permis de mettre au jour une succession d'occupations s'étendant du Néolithique à la période contemporaine, certaines n'étant qu'erratiques et en retrait des périodes antique et alto-médiévale.

Une occupation avérée du Bronze ancien est caractérisée essentiellement par un ensemble céramique issu principalement d'un silo. Un bruit de fond attribuable à

La Tène ancienne fait suite sans être clairement définie sur le terrain, mais toujours en bordure de la terrasse de grave. La Tène C2/D2 est plus marquée, caractérisée par plusieurs fossés d'axe est-ouest et trois zones bâties ayant livré davantage de mobilier céramique, en bordure de la terrasse de grave et aux extrémités orientale et sud-est de la fouille où, pour le dernier point, elle est associée à une sépulture à inhumation.

La période antique semble continue avec la Protohistoire récente, tant ses premiers niveaux concentrent un mobilier associé à La Tène finale. Elle s'observe sur l'ensemble du terrain, avec l'installation d'un parcellaire nord/sud et l'aménagement d'un enclos de 140 m de long sur son côté sud, le seul appréhendé intégralement. Le front sud est parcouru par un mur auquel est adjoind une petite construction carrée, en lien avec un accès à l'enclos. Vers l'est, un petit enclos bâti, de 28 x 23 m, suit la même trame parcellaire. Une bande ayant permis d'explorer l'espace jusqu'à la rue Lamartine permet de valider une plus grande densité de vestiges dans la partie septentrionale. L'ensemble traduit un vaste aménagement qui débute autour du milieu du 1^{er} siècle de notre ère et perdure au Haut-Empire. Une



Caudebec-lès-Elbeuf, rue aux Saulniers, fig. 1 : plan général de la fouille (B. Lepeuple, X. Perrin).

cave, partiellement perçue, a livré un mobilier abondant traduisant plusieurs phases d'occupation qui couvrent les trois premiers quarts du II^e siècle.

Vers le sud, une petite zone funéraire a livré deux sépultures à crémation, dont l'une contenait un riche mobilier (verre, céramique, métal) attribuable à la seconde moitié du I^{er} siècle de notre ère. Une troisième sépulture, aménagée avec des terres cuites architecturales matérialisant un coffre, apparaît comme celle d'un immature. À proximité, une zone de production de chaux a été mise en évidence avec une succession de quatre fours (fig. 2), dont l'un n'a pas été mis en service, se succédant autour d'un même espace de travail, régulièrement repris.

Plusieurs réaménagements sont perceptibles au Bas-Empire, avec notamment une reprise de l'enclos qui avait connu une phase d'abandon. Les traces perceptibles au travers du mobilier sont cependant plus ténues, mais permettent d'assurer une continuité d'occupation au moins jusqu'au milieu du IV^e siècle de notre ère.

La transition avec la période médiévale est matérialisée par une zone funéraire, relativement concentrée, avec 16 inhumations réparties en trois pôles étalés sur

600 m². Pour 10 d'entre elles, le mobilier associé est relativement abondant : parures, armement, outillage, révélant une occupation de la fin du IV^e et du V^e siècle. Les fosses sont aussi caractérisées par leur qualité. Elles sont larges, profondes et permettent d'accueillir un coffrage, souvent calé par plusieurs pierres. Une sépulture masculine, en position topographique dominante et la seule orientée est-ouest, était caractérisée par un mobilier relativement abondant (fer de lance, francisque, boucle, pyxide). Son aménagement est aussi remarquable par une fosse peu profonde, recouverte d'un apport de terre formant un tumulus estimé à 6 m de diamètre à la base.

Un hiatus vraisemblable suit cette occupation qui ne reprend qu'à la fin du VII^e siècle et jusqu'au X^e siècle. Plusieurs fours, silos, fonds de cabanes et greniers ont été identifiés, ils sont disséminés sur l'ensemble du terrain, avec une concentration plus importante à l'intérieur de l'enclos antique. Un aménagement plus lourd a été effectué dans le quart nord-ouest de la fouille, avec un important fossé formant un coude, éventuel marqueur d'un enclos dont l'emprise serait en dehors de la fouille. Les parties maçonnées sont récupérées et quelquefois réutilisées en élévation, notamment



Caudebec-lès-Elbeuf, rue aux Saulniers, fig. 2 : vue photogrammétrique des fours à chaux (D. Étienne, N. Saulière).

avec l'aménagement de fours contre le mur qui règne au sud de l'enclos antique. Un puits, dont le cuvelage est aménagé avec des blocs de récupération, a livré un lot de céramiques caractéristiques des productions de l'atelier de La Londe, au VIII^e siècle.

Le second millénaire a principalement imprimé la partie sud de la fouille. L'extrémité du parc du château de La Villette, formant une excroissance sur l'ensemble paysager, montre trois phases d'aménagement s'étalant de la fin de la période moderne au XX^e siècle. Il évolue d'un grand arc ouvert sur un chemin menant au nord vers un système quadrangulaire annulant l'accès carrossable et finalement clôturé d'un mur fermant le parc. À chacune des extrémités de cette avancée ont été logés deux bâtiments : une chapelle funéraire à l'ouest, construite après 1788 et utilisée au début du XIX^e siècle pour deux sépultures, et un autre bâtiment, une possible chapelle, ayant connu deux phases d'aménagement, à l'est. Plusieurs fosses de plantation parsèment l'ensemble du terrain et quelques creusements ont recueilli des dépouilles animales jusqu'à une époque récente.

Bruno LEPEUPLE
Éveha

Moyen Âge

La Cerlangue Église Saint-Jean d'Abbetot



La Cerlangue, Saint-Jean-d'Abbetot, fig. 1 : vue du chœur depuis la travée sous clocher (A. Chevalier-Shmauhanet).

L'étude du bâti conduite en 2019 a permis de répondre aux questions posées au début de notre recherche sur l'église (fig. 1). Trois, voire quatre phases de construction ont pu être identifiées à partir du croisement des sources à la fois archéologiques et historiques. L'existence d'un édifice dès la première moitié du XI^e siècle est connue grâce à la mention de l'église dans la charte de fondation de la collégiale de Boscherville par la famille de Tancarville (Fauroux 1961). À première vue, rien de cet édifice n'a été laissé en élévation, mais l'observation détaillée du bouchage de l'arcade sud de la croisée du transept a révélé l'existence de faibles vestiges appartenant à cet édifice : le bloc monolithe doté d'un arc en plein cintre et associé aux blocs appareillés (fig. 2).

Rentrant dans le temporel de la collégiale de Boscherville, cette église a été reconstruite. De ce bâtiment, il ne reste aujourd'hui que la croisée du transept, le chœur et la crypte. Concernant la nef, il est, pour le moment, difficile de savoir si cette partie a été reconstruite en même temps que les parties orientales de l'église. Cet ensemble architectural a été bâti en pierres de taille disposées en assises régulières, un mode de construction bien attesté dans cette partie du duché de Normandie, comme en témoigne l'abbatiale de Montivilliers. Comme dans cette dernière, on a employé de la pierre provenant des carrières de Caen pour édifier l'ensemble architectural d'Abbetot.



La Cerlangue, Saint-Jean-d'Abbetot, fig. 2 : vestiges d'une baie intégrée dans la maçonnerie de l'arcade sur de la tourelle (?) (A. Chevalier-Shmauhanet).

Les deux phases suivantes – correspondant aux changements dus aux dégradations des parties nord de l'édifice – ont encore besoin d'être confirmées via l'ajustement des données issues de la campagne de 2019 avec celles de 2020. Le déroulement exact de ces chantiers est donc difficile à appréhender, mais, dans la logique des choses, les travaux ont dû commencer par la reconstruction complète de la pile nord-ouest, ce qui a permis, dans un premier temps, de réparer l'arc ouest et de refaire l'arcade nord et, dans un deuxième temps, de coiffer l'espace de la croisée du transept d'une voûte d'ogives. La tourelle d'un escalier en vis a été construite à cette époque. La datation de cette phase de construction est proposée à partir des éléments décoratifs des chapiteaux de la pile nord-ouest et de la voûte de la croisée, ainsi que de la date 1510 gravée à l'intérieur de la tourelle et mentionnée par A. Martin (Martin 1888, p. 135).

La phase suivante se concentre sur les parties sud de l'édifice. Les aménagements intérieurs de la phase précédente ont en effet conduit à un nouvel aménagement



La Cerlangue, Saint-Jean-d'Abbetot, fig. 3 : accès à la crypte (A. Chevalier-Shmauhanet).

de l'entrée de la crypte : la partie est du mur gouttereau sud de la nef a été détruite puis reconstruite à neuf. L'entrée de la crypte a été mise en valeur (fig. 3). Cette dernière était, depuis quelque temps, le lieu de sépultures de familles nobles du village. Lors de ces deux chantiers, les bras du transept ont été supprimés et les arcades nord et sud bouchées.

Anastasiya CHEVALIER-SHMAUHANETS
Université Paris Nanterre, ArScAn-THEMAM

Bibliographie

FAUROUX M., 1961 - *Recueil des actes des ducs de Normandie (911-1066)*. Caen, Société d'Impressions Caron et C^{ie}, n°197.

MARTIN A., 1888 - La Cerlangue et Saint-Jean d'Abetot. Douze Planches en Glyptographe représentant les églises de La Cerlangue et de St-Jean d'Abetot ainsi que les Peintures murales de cette dernière église extraites de l'Etude Historique et Descriptive par Alphonse Martin. Dessin d'Anatole Dauvergne. Fécamp : Imp. Durand et Fils, p. 135.

Néolithique

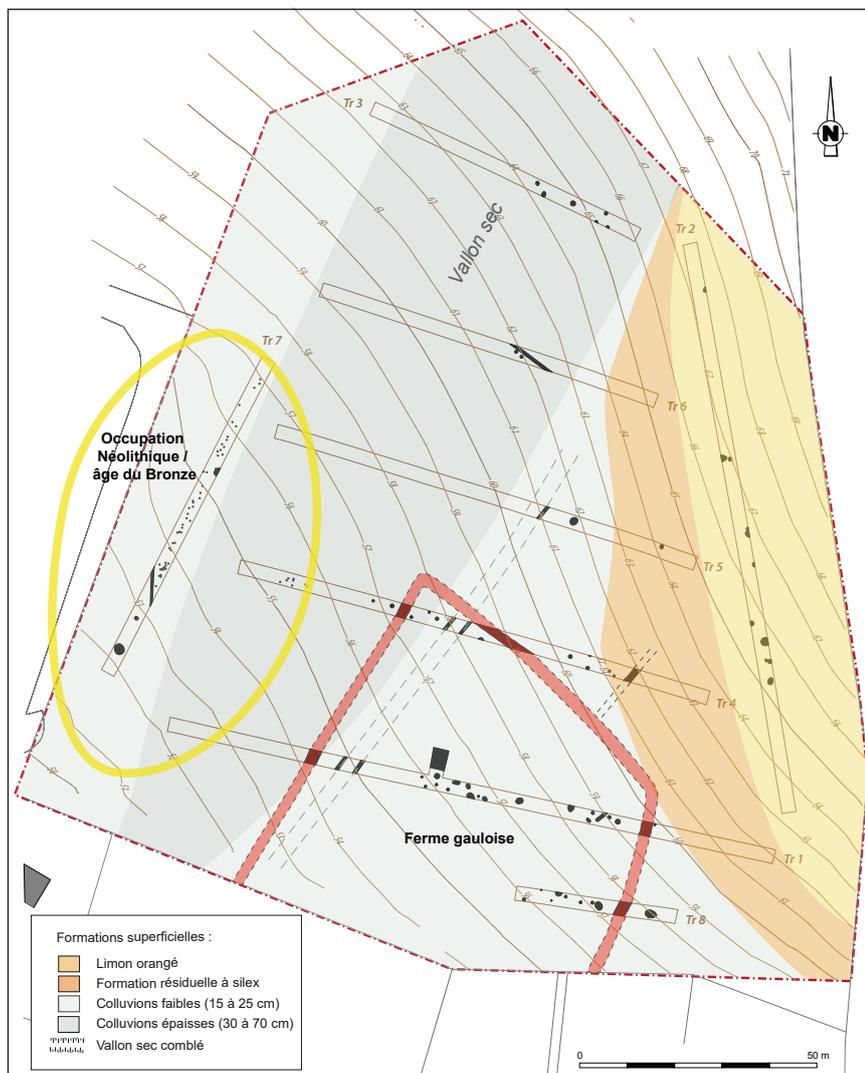
Âge du Bronze

Colleville
Chemin du Parc

Âge du Fer

Un diagnostic archéologique a été réalisé à Colleville, commune du Pays de Caux qui se situe dans la vallée de la Valmont, petit fleuve côtier se jetant dans la mer à Fécamp. Le terrain de 2,65 ha, où la commune projette la création d'un nouveau lotissement, occupe le versant nord de la vallée et présente une forte déclivité de 70 à 50 m NgF. Les tranchées de sondage ont révélé la présence d'un ancien thalweg entièrement comblé, dont la déclivité est aujourd'hui invisible dans le paysage. De chaque côté de ce thalweg, vers l'est et vers l'ouest, une nappe uniforme de colluvions vient sceller une couche de limon brun homogène qui recèle d'abondants vestiges néolithiques et protohistoriques.

75 faits archéologiques ont été identifiés (fossé d'enclos, fossés, fosse, trous de poteaux, foyer, fours) tandis que de nombreux restes mobiliers ont été découverts hors structure dans le niveau de limon brun. De manière peu courante sur le plateau de Caux, les niveaux d'occupation du Néolithique et de la Protohistoire sont en partie conservés ici. L'ensemble du lot mobilier réunit 345 tessons céramiques dont 110 sont attribuables au Néolithique / âge du Bronze et 235 relèvent de la période gauloise, près de 400 silex taillés, quelques scories de métallurgie du fer, des silex brûlés, des fragments de terre cuite et une quantité négligeable de restes osseux, les matières organiques ayant été



Colleville, chemin du Parc : plan général du site et cartographie des formations superficielles rencontrées (topographie : S. Calduch, DAO : C. Beurion).

dissoutes par l'acidité du substrat. La répartition et la datation des découvertes révèle quatre périodes de fréquentation. Quelques indices mobiliers témoignent d'une présence humaine dès le début du Néolithique (culture de Villeneuve-Saint-Germain), à l'apparition de l'agriculture dans notre région. Celle-ci apparaît très timidement pour le moment et se trouve certainement masquée par l'occupation ultérieure. Une nappe assez dense de mobiliers lithiques et céra-

miques, associée à quelques structures en creux, témoigne d'une implantation au cours du 3^e millénaire avant J.-C. Ces vestiges forment un ensemble apparemment homogène, conservé sur une superficie de 4 000 m². La datation proposée est comprise dans une période assez large entre le Néolithique final et l'âge du Bronze ancien, les pièces diagnostiques étant trop peu nombreuses à ce stade pour cibler précisément la chronologie.

À l'âge du Fer, le site accueille un établissement agricole en enclos fossoyé d'une surface de 5 600 m², à l'intérieur duquel se trouvent des bâtiments sur poteaux de bois, une série de fosses, des structures de combustion et des témoins d'artisanat métallurgique. À la périphérie, un secteur apparaît plutôt dédié aux activités foyères. L'échantillon céramique amène à proposer une fourchette chronologique entre la fin de La Tène ancienne et le début de La Tène moyenne, soit La Tène B2-C1.

Enfin, un chemin d'époque récente traverse l'emprise en suivant la bordure est de l'ancien thalweg. Son tracé ne figure pas sur les plans anciens, qu'il s'agisse du plan de la paroisse, dressé en 1748 ou du cadastre de 1824.

L'opération de diagnostic réalisée à Colleville s'est révélée très fructueuse en mettant en évidence plusieurs installations des périodes anciennes sur ce territoire, auparavant connu pour sa riche occupation antique et alto-médiévale. Les deux habitats principaux ont l'intérêt de livrer un mobilier relativement abondant et surtout bien conservé, grâce à leur recouvrement par un niveau de colluvions, et d'illustrer des chronologies assez rarement abordées en Normandie orientale.

Claire BEURION
INRAP

Âge du Fer
Antiquité

Criquetot-l'Esneval
Le Beuzebosc

Moyen Âge, Moderne
Contemporain

Cette opération de fouille archéologique fait suite à un diagnostic (D. Breton, Inrap, 2019) préalable à la construction d'un lotissement par Francelot. Quelques vestiges de fossés parcellaires et des trous de poteaux associés à de rares tessons de céramique suggéraient

une occupation gauloise et antique. Au sud-ouest, deux sépultures à crémation avec vases funéraires antiques indiquaient un pôle funéraire. Ce qui conduisit à une prescription de fouille en deux secteurs de 6 100 et 7 700 m².

La fouille s'est déroulée en octobre 2019 dans des conditions météorologiques très difficiles : inondation des décapages, ruissellement, difficultés d'évacuation des terres, difficulté de lecture des faits... La forte déclivité



Criquetot-l'Esneval, Le Beuzebosc : ensemble de trous de poteaux et petite fosse appartenant à un même bâtiment de La Tène moyenne (Inrap).

des terrains et la présence de colluvions obligeaient à un décapage à plus de 1,30 m de profondeur sur certains secteurs. Le secteur 1, funéraire, n'a pas livré d'autres sépultures et se révèle pauvre en vestiges en dehors de quelques fossés aux gabarits modestes et avec une absence de mobilier. En accord avec les services de l'État, nous avons interrompu le décapage. Le secteur 2 comportait effectivement des trous de poteaux définissant des plans de bâtiments, quelques fossés et fossés. Deux bâtiments, un fossé et une fosse au moins contenaient des céramiques gauloises très altérées voire évanescentes, parfois décorées, attribuables à La Tène moyenne. D'autres fragments modestes de céramique et de tuiles permettent d'attribuer à l'époque antique, du Haut-Empire quelques trous de poteaux et fossés.

D'autres fossés semblent médiévaux, modernes voire contemporains.

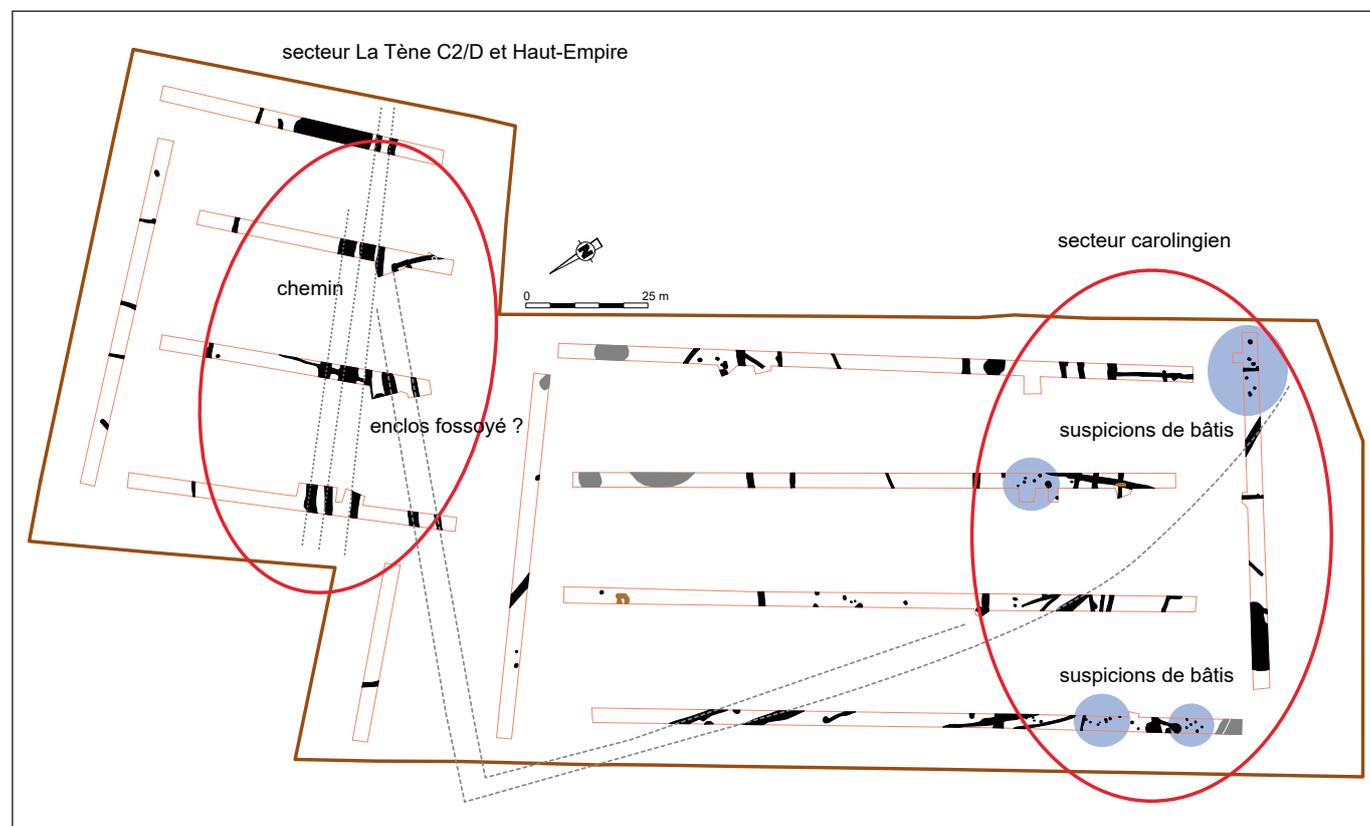
Cette fouille, bien que très modeste dans ses résultats, témoigne d'occupations rurales gauloises et antiques dont le cœur peut se situer hors de l'emprise étudiée.

David HONORÉ
INRAP

Âge du Fer
Antiquité

Criquetot-sur-Ouville Hameau de Mantot

Haut Moyen Âge



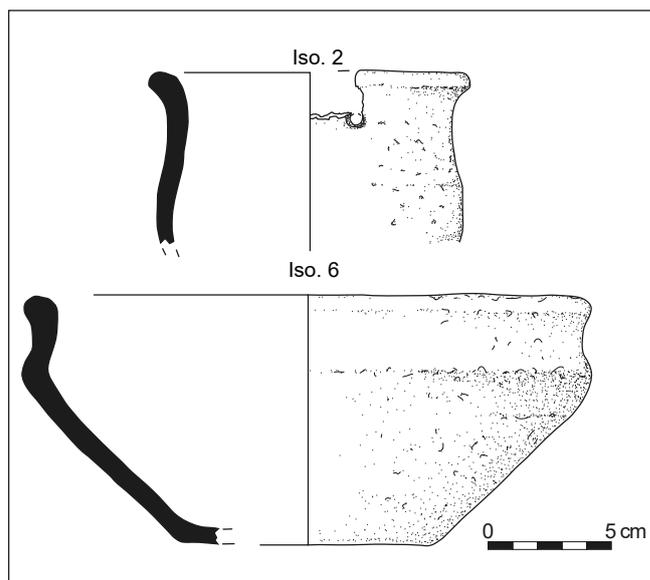
Criquetot-sur-Ouville, hameau de Mantot, fig. 1 : plan masse (D. Breton).

Ce diagnostic intervient préalablement à la construction d'un lotissement à Criquetot-sur-Ouville, entre Yvetot et Yerville. L'emprise, de plus de 2 ha, se situe au cœur du bourg, sur une parcelle qui présente un léger pendage. L'intervention a livré plusieurs indices répartis en deux secteurs distincts (fig. 1).

Cette opération a donné l'occasion d'identifier dans un premier temps un probable enclos laténien (La Tène C2/D). Ceint par un double fossé, il n'est appréhendé que partiellement et proposerait une surface minimale de 2,3 ha. Il délimite nombre d'indices qui sont faiblement documentés par le mobilier céramique. Toutefois, la puissance des fossés d'enclos et la nature du mobilier céramique (fig. 2) issu d'un sondage dans un de ces fossés (une cinquantaine de fragments dont six individus distincts) nous encourage à envisager la présence d'une occupation domestique plutôt que d'une simple parcelle vouée aux activités agraires.

Précisons que cette occupation ne s'implante pas ex nihilo puisqu'un mobilier céramique plus ancien a été retrouvé non seulement en position résiduelle dans un des fossés d'enclos, mais aussi au décapage et au sein d'une petite fosse. La datation proposée est la Protohistoire ancienne au sens large voire la transition Hallstatt/La Tène A, notamment grâce à un fragment de jatte à bord festonné. Précisons également que des tessons antiques ont été perçus au sein d'un des fossés d'enclos, dans un autre fossé et hors contexte au décapage. Ces indices tendent à démontrer que l'occupation laténienne perdurerait jusqu'au Haut-Empire.

Dans un second temps, une deuxième occupation se concentre au sud de l'opération (bien que les deux occupations se superposent en partie). Elle se manifeste par une forte densité de poteaux et par quelques fossés et fosses, dont certains ont livré un mobilier céramique



Criquetot-sur-Ouville, Hameau de Mantot, fig. 2 : échantillonnage du mobilier céramique laténien (D. Breton).

daté de l'époque carolingienne. Plusieurs bâtiments sont pressentis. Les témoins d'activités domestiques sont assez rares (une quinzaine de tessons dont certains décorés de lignes de peinture) comme c'est souvent le cas pour les sites ruraux de cette période. Ils sont associés à des scories de fer dont un culot de forge, indiquant une activité artisanale liée au travail du fer. Rappelons la proximité immédiate, à moins de 400 m, du hameau « La Forge ».

David BRETON
INRAP

Âge du Fer
Antiquité

Croix-Mare
Carrefour RD 20 et RD 6015

Haut Moyen Âge

Le projet de construction d'une zone d'activités, sur la frange ouest du village de Croix-Mare et dans un secteur que l'on sait potentiellement dense en occupations archéologiques depuis les travaux d'aménagement de l'autoroute A150, ont motivé la réalisation de ce diagnostic.

Réalisée sur une surface de 4 ha, cette opération témoigne de la structuration de cet espace rural peut-être dès la Protohistoire avec la mise en place d'un premier réseau parcellaire, complété durant l'Antiquité (I^{er}-II^e siècles). C'est au cours de cette période qu'apparaissent les premiers témoins suggérant la présence à proximité d'un possible habitat, matérialisés par une petite fosse et deux tombes à incinérations isolées dans l'espace agraire.

Il faut ensuite attendre la seconde moitié VII^e siècle et la première moitié du VIII^e siècle pour voir l'occupation

s'organiser davantage. Majoritairement concentrée dans la partie septentrionale de l'emprise, elle se signale par une nouvelle trame parcellaire et par la présence de trous de poteaux et de fosses. Les mobiliers témoignant d'une activité domestique sont rares, comme sur la plupart des sites de cette période. Pourrait y être associé l'artisanat du fer, plusieurs contextes datés de cette période étant dotés de déchets métallurgiques (scories, fragments de paroi scoriacée).

Frédérique JIMENEZ
INRAP

Dieppe

Les vestiges de la Seconde Guerre mondiale dans l'agglomération de Dieppe

Une prospection thématique pour étudier les vestiges liés à la Seconde guerre mondiale dans l'agglomération Dieppoise en Seine-Maritime a vu le jour en 2019. Elle associe le Service régional de l'archéologie (DRAC), le Service de l'Inventaire de la Région Normandie et l'association Bunker Archéo Région Dieppe. Cette thématique de recherche relativement récente s'intéresse à un patrimoine encore bien présent sur ce territoire, notamment celui lié au Mur de l'Atlantique, mais qui n'a encore jamais fait l'objet d'un recensement précis.

Au-delà du travail de recherche, cette étude permettra d'aborder des problématiques de conservation, de protection, de valorisation de ces vestiges afin de mieux les intégrer dans la gestion de l'aménagement du territoire grâce à la mise en place d'une base de données et d'un système d'information géographique.

Le premier secteur inventorié est le hameau de Puys,

sur la commune de Dieppe, où une trentaine d'ouvrages a été recensée, dont la grande majorité est encore en élévation et visible. Le front de mer et le bord de falaise sont occupés par plusieurs postes de combat pouvant repousser un débarquement sur la plage de Puys, comme ce fut le cas lors du raid canadien en août 1942. À l'arrière, le coteau nord du hameau est densément occupé de tobrouks équipés à l'époque de mitrailleuses ou de mortiers, dont les tirs pouvaient atteindre la plage, et d'abris bétonnés pour les troupes, dont un garage.

En 2020 l'inventaire se poursuivra sur le plateau, à Neuville-lès-Dieppe, où une importante batterie d'artillerie était implantée au Val d'Arquet.

Christophe CHAPPET
SRA de Normandie

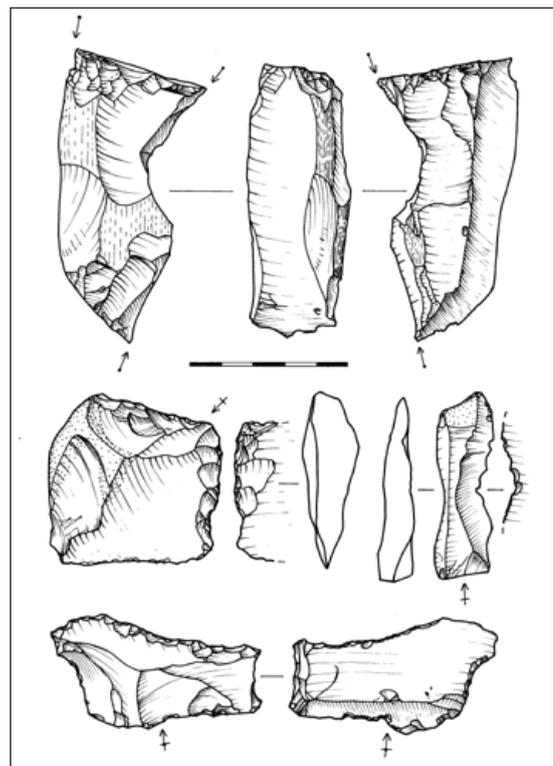
Duclair

Rue Louis Pasteur

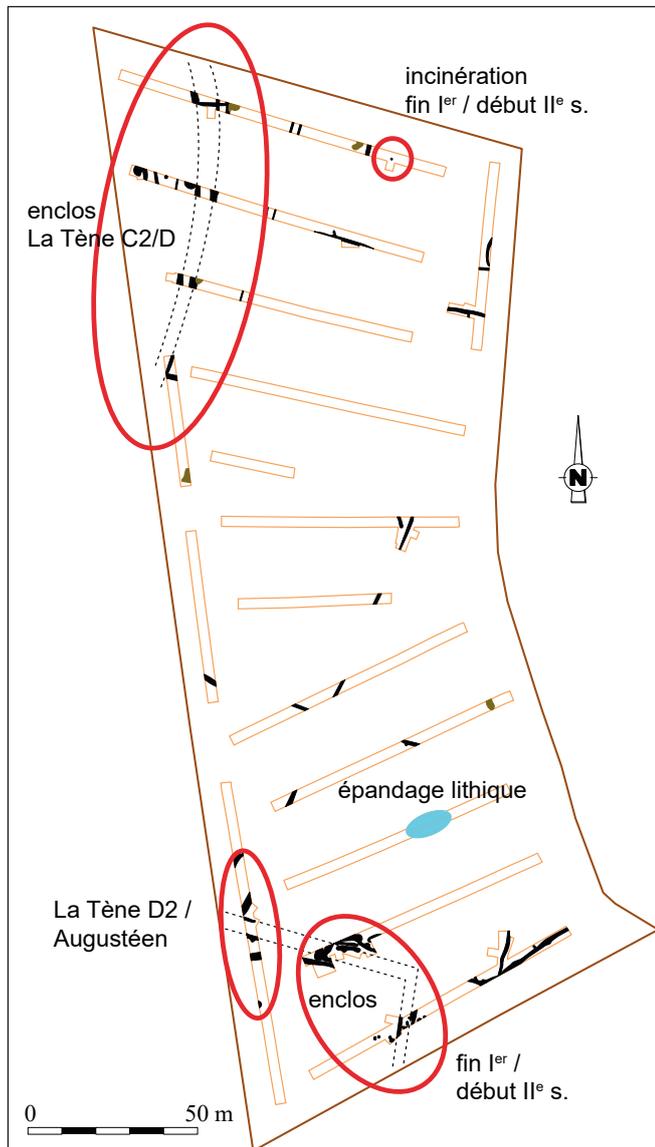
Ce diagnostic archéologique a été réalisé à l'emplacement d'un projet de lotissement de 16 ha dans une pâture dominant la vallée de l'Austreberthe et le bourg de Duclair.

La majeure partie de l'emprise au nord est marquée par une forte pente et n'a donc pu être complètement sondée. Les quelques sondages ne présentent pas, dans ce secteur, de vestiges archéologiques et témoignent d'érosion importante. Au pied de versant s'accumule une couche de limon brun foncé de 0,7 à 1,5 m d'épaisseur (US 9). Quelques structures (foyer, four, fosses) sont accompagnées de mobilier essentiellement présent à la base de cette US 9. L'industrie lithique prépondérante apparaît homogène et peut être attribuée aux III^e et II^e millénaires avant notre ère. La présence de céramique et de torchis conforte l'hypothèse d'un habitat et d'un niveau de sol en partie scellés par des colluvions.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP



Duclair, rue Louis Pasteur : dessins d'industrie lithique (D. Prost).

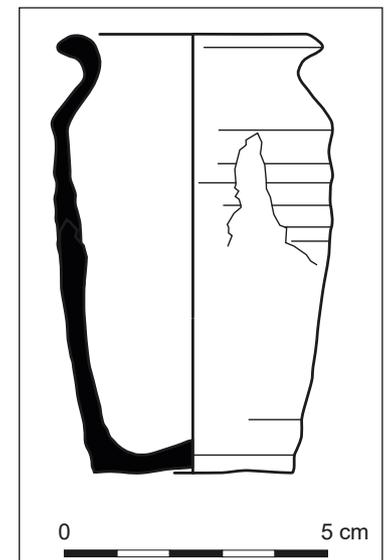


Émanville, route de Langrune, fig. 1 : plan masse (D. Breton).

Cette opération fait suite à une demande de lotir à Émanville, petit village rural situé à une vingtaine de kilomètres au nord-ouest de Rouen. Elle est motivée par la proximité du centre-bourg et par les connaissances archéologiques, quasi inexistantes dans ce secteur.

Ce diagnostic a permis de révéler des vestiges de densité variable, attribués à plusieurs phases chronologiques (fig. 1). Deux possibles enclos fossoyés sont en limite d'emprise dans les angles nord-ouest et sud-ouest. L'un semble délimité par un double fossé courbe, conservé sur environ 100 m de long. De rares fossés et fossés ont pu être observés à l'intérieur de cette « enceinte », sans que l'on puisse certifier d'un lien entre eux. Le second enclos est identifié par son angle oriental, que forme un double tronçon fossoyé révélant

des axes orthogonaux. Quelques vestiges, notamment des fossés, lui sont associées. Les datations sont appuyées par un mobilier faiblement représenté mais bien déterminé. Il est proposé une occupation gauloise centrée sur La Tène C2/D au nord-ouest de l'emprise et une seconde datée de la fin de la période gauloise et du début de l'Antiquité, plus au sud. Notons la présence d'éléments caractéristiques des occupations encloses à vocation agro-pastorale, où se développent au sein de ces ensembles habitat domestique et zone d'activités. On observe en effet des fragments de meule, probablement de peson, des scories et des éléments trahissant l'utilisation d'hypocauste (fragment de *suspensura*). Il est tentant d'imaginer ici une occupation de La Tène moyenne qui pourrait perdurer jusqu'au II^e siècle avec un déplacement spatial de l'habitat ou un réemploi d'espaces existants dont la fonction première aurait été détournée (panachage de mobilier de ces périodes sur les deux secteurs). Par ailleurs, une sépulture à incinération isolée, en dehors des enclos, est fortement perturbée mais a livré un gobelet atypique daté de la fin du I^{er}-début du II^e siècle (fig. 2) et la présence d'un coffret en bois est fortement présente, notamment par l'intermédiaire de très nombreux petits clous.



Émanville, route de Langrune, fig. 2 : proposition de restitution du gobelet de l'incinération, fin I^{er}-début II^e siècle (D. Breton).

Cet aménagement du territoire pourrait s'implanter sur un secteur occupé à une période plus ancienne. En effet, des pièces lithiques trahissent une fréquentation qui pourrait être datée avec prudence de la période néolithique ou du Bronze final.

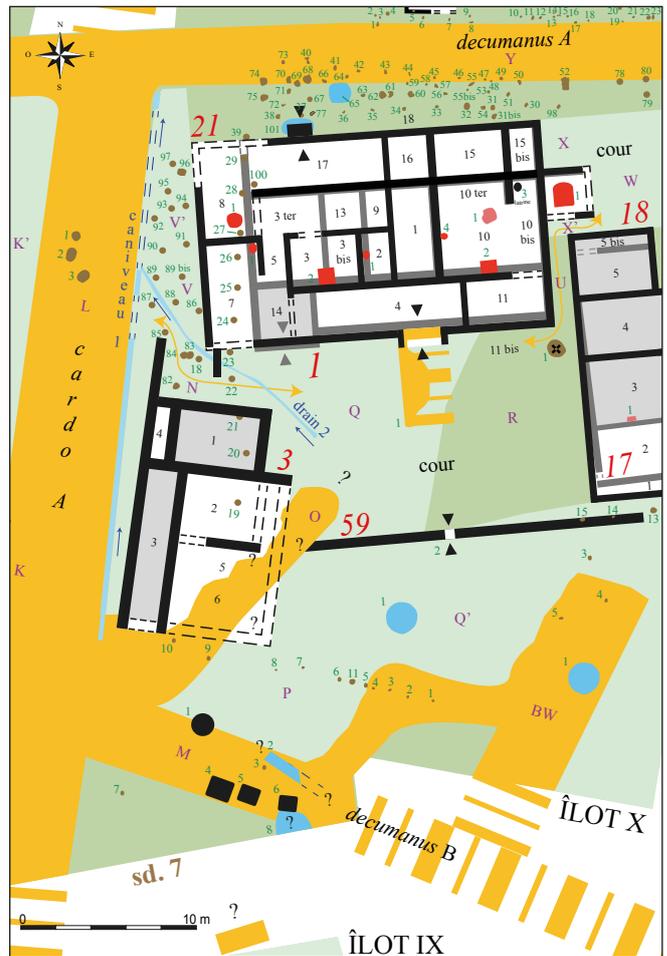
De même, des indices sporadiques découverts uniquement dans les colluvions apportent des indications sur une présence médiévale et moderne dans un environnement proche, peut-être en relation avec l'aménagement du centre bourg tout proche.

David BRETON
INRAP

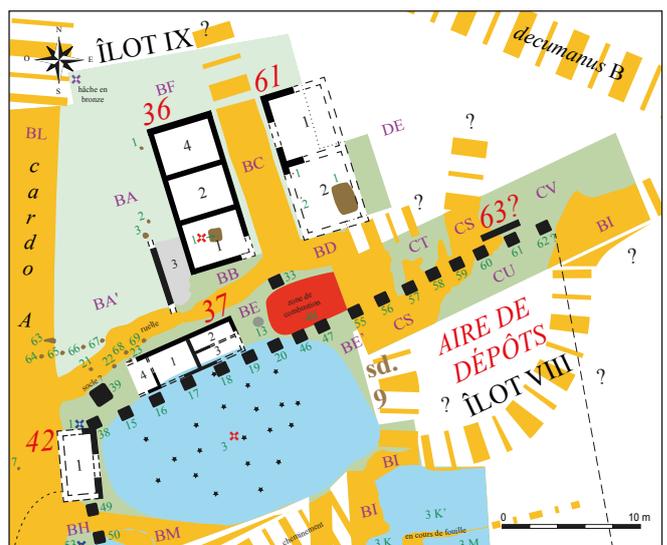
Pour la première année de campagne triennale 2019-2021 du PCR « Topographie générale et insertion territoriale de l'agglomération antique de *Briga* » (Mantel, Dubois, Parétias *et al.*, 2020a), la campagne 2019 a été rythmée par trois opérations. Elles se sont succédées de juin à août (Mantel, Dubois, Parétias *et al.*, 2020b) en diverses zones de cette agglomération dont le nom antique est attesté par l'exceptionnelle découverte épigraphique de la basilique en 2006 (Mantel, Dubois et Devillers, 2006) et dont l'importance a été progressivement révélée depuis (Mantel, Dubois, Parétias, 2020 ; Mantel et Dubois dir., à paraître).

Les abords nord-est du complexe monumental (responsable scientifique Étienne Mantel)

Cette campagne marque la fin des recherches sur le quartier nord (Mantel et Dubois, 2012) où d'ultimes vérifications très limitées ont été pratiquées sur quelques centaines de mètres carrés (sondage 7, îlot X ; fig. 1), plus particulièrement dans une zone non bâtie trapézoïdale (espace Q'). Elle est comprise entre une fondation linéaire en rognons de silex de 19,5 m de long (fondation 59) au nord et un alignement de 11 trous de poteaux, axé sur la voirie (*decumanus* B, espace M), qui en matérialise la limite sud. Cette série de structures en creux délimite une parcelle d'environ 150 m² sur laquelle ont été implantés deux puits : espace BW, St. 1 et espace Q', St. 1 (4,5 m de large au niveau de l'ouverture et 1,7 m de profondeur). La fouille de ce dernier a livré un ensemble homogène de céramiques domestiques quasi-complètes (N.R. : 3 657 ; N.M.I. : 179) daté de la deuxième moitié du III^e siècle. Par ailleurs, un puisard (large d'1 m pour 2,8 m de profondeur) situé entre les bâtiments 16/19 et 29/30 (espace AP', St. 3) a été sondé mécaniquement et n'a pas livré de mobilier. L'ultime action dans ce secteur a été d'apporter la petite touche finale liée à sa mise en valeur : le rebouchage partiel, l'engazonnement et la présentation des bâtiments 29, 30 et 58. Les opérations se sont déplacées en bordure nord de l'îlot VIII (sondage 9 ; fig. 2). À l'est du bâtiment 36 et de l'autre côté d'une voie large de 3 m axée nord-sud (espace BC), une première approche a été menée sur un bâtiment fort disloqué (bâtiment 61). Sous sa probable pièce sud (espace 2), il présente une petite cave semi-enterrée (« plat-cul »), large de 2,3 m (nord/sud) par 1,5 m (est/ouest) et profonde de 1,2 m, dont l'utilisation est datée du courant du III^e siècle. Au sud de ces deux bâtiments ont été mises au jour les dernières bases de plots assez disloquées marquant l'angle nord-est de l'îlot VIII et sa limite septentrionale formée par 17 plots alignés sur 36,6 m de long. Une petite portion de fondation sur deux rangs de rognons de silex a subi un glissement et constitue l'unique témoin d'un petit bâtiment étroit (bâtiment 63) à proximité (Mantel et Dubois 2020).



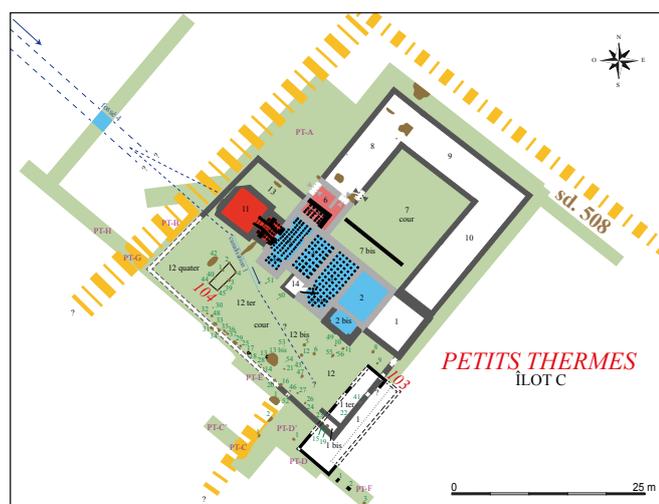
Eu, Bois l'Abbé, fig. 1 : plan interprété de la partie occidentale de l'îlot X située au sud des Bâtiments 1/21 (DAO : J. Parétias).



Eu, Bois l'Abbé, fig. 2 : plan interprété des abords nord de l'îlot VIII (DAO : J. Parétias).

Les « petits thermes » et leurs abords (responsable scientifique Victor Viquesnel Schlosser, secondé par Corentin Voisin)

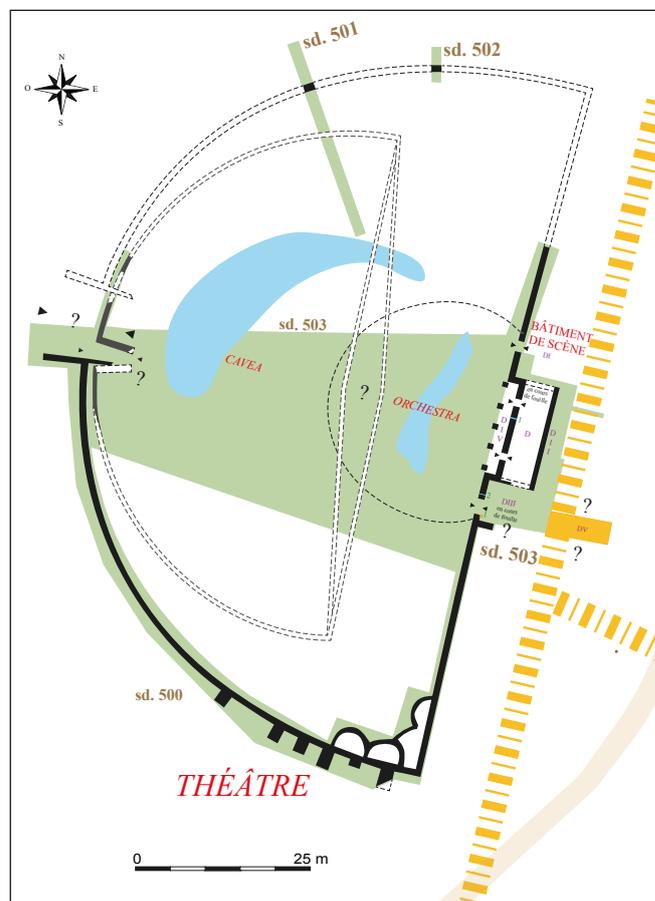
La reprise des investigations sur les « petits thermes » a nécessité la normalisation complète de la documentation de la fin des années 1990 (Cholet, 2002). La reprise de la fouille dans la cour sud-ouest (fig. 3 ; espace 12) a livré pour la première fois un ensemble important de silex taillés découverts en contexte remanié, au contact du sol naturel. Ces témoignages anthropiques témoignent d'une présence humaine datée du Néolithique final, et proviennent probablement de coluvions issues de l'extrémité du plateau surplombant la zone à l'ouest. Hormis ces témoignages remaniés, les niveaux supérieurs sont liés à l'implantation et à l'évolution de l'édifice thermal dont les premiers vestiges sont postérieurs à la toute fin du I^{er} siècle de notre ère. Deux courtes sections de voirie (espace PT-B observée sur 4,25 m de long sur 0,85 m de large et espace PT-G sur 3,80 m par 1,80 m) reconnues au nord longent ce petit ensemble thermal et renseignent son environnement immédiat. Un tronçon de fossé (fossé 4) a été identifié dans l'axe du balnéaire et liait probablement une mare en amont, dont l'installation nous est actuellement inconnue. Sa prise en compte associée à une évacuation découverte à la fin des années 1990 réinterprétée comme une canalisation attestée par une frette en fer de 8 cm de diamètre interne (canalisation 1) constituent les premiers éléments relatifs à l'approvisionnement en eau de ce balnéaire, jusqu'alors non documenté. Le quatrième état, postérieur à la destruction des thermes au milieu du III^e siècle, apparaît désormais comme une occupation organisée, associant le bâtiment 103, sur fondations de craie, implanté sur l'angle sud-est de la cour à une limite parcellaire encore incomplète et à un bâtiment sur huit poteaux (bâtiment 104). Un premier bilan sanitaire accompagné d'une couverture photographique du balnéaire a été menée permettant de visualiser son état de conservation. La protection tôle



Eu, Bois l'Abbé, fig. 3 : plan interprété de l'établissement thermal (« Petits Thermes ») fouillé dans le Quartier Central de Briga (DAO : J. Parétias).

vieillissante installée il y a vingt ans a bien fonctionné (Viquesnel Schlosser et Voisin, 2020). Un bilan plus détaillé sera effectué pendant la triennale en vue d'une possible mise en valeur.

Le théâtre antique et ses abords (responsable scientifique Jonas Parétias)



Eu, Bois l'Abbé, fig. 4 : plan interprété des deux états du théâtre de Briga (DAO : J. Parétias).

Après 25 ans d'interruption, la reprise des recherches sur l'édifice de spectacle a ciblé le bâtiment de scène (fig. 4 ; espace D) du second état daté de la fin du II^e siècle ou du début du III^e siècle. Déjà partiellement fouillée par Michel Mangard et Laurent Cholet dans la seconde moitié du XX^e siècle, la fondation en rognons de silex du mur arrière du bâtiment de scène est désormais restituable sur 15,5 m de long pour 0,75 m de large. Parallèle à la façade du théâtre dont elle est distante de 4,2 m vers l'est, elle présente un état de délabrement avancé. En dépit des perturbations liées à des travaux de drainage effectués dans le secteur en 1974, son élévation, alternant une à deux assises de moellons de craie et de deux briques, était présente effondrée en place sur 1,4 m de large vers l'est. Jusqu'alors négligés, les ultimes vestiges d'un retour de fondation en rognons de silex qui assurait le contact avec le mur de façade et un effondrement vers le sud appartenant à son élévation invitent à reconsidérer la configuration de cette

zone. Le plan du bâtiment de scène, en grande partie extrapolé par Laurent Cholet sur la base de maigres indices, se voit amputé à ses extrémités nord et sud, passant ainsi d'une longueur proposée de 29 m par 8,1 m (d'après le plan de 2004) à un bâtiment rectangulaire au plan plus simple de 15,5 m de long par 5,9 m, maçonneries comprises. Les matériaux locaux (craie blanche, briques et parfois fragments de tuiles liés au mortier de chaux gris) attestent des techniques mises en œuvre et d'économies réalisées lors de la construction. Enfin, le creusement d'une tranchée est/ouest au sud du bâtiment de scène, perpendiculairement à la façade du théâtre, a révélé la présence d'une voirie probable constitué d'un épandage de cailloutis (espace DV) dont l'orientation restera à préciser (Parétias, 2020). D'autres sondages ponctuels au cours de la triennale seront nécessaires pour préciser l'insertion de ce théâtre dans le tissu urbain.

Les études de mobilier, effectuées en parallèle de l'action de terrain et majoritairement intégrées dans le cadre de cursus universitaires, sont désormais bien avancées. Elles concernent des domaines complémentaires tels que la numismatique, la céramique, le verre, le petit mobilier, le mobilier en fer, les ossements animaux, l'industrie lithique, les enduits peints et le lapidaire et sont intégrées à la réflexion. Suite à cette campagne, les données acquises dans le quartier nord apportent des éléments complémentaires sur sa structuration, la chronologie des différents aménagements et permet ainsi d'affiner son phasage. Les investigations dans les zones situées aux abords nord-est du complexe monumental, du théâtre et dans le secteur des « petits thermes » au cours de la triennale livre d'ores et déjà des données qui renouvellent la compréhension de ces ensembles et leur intégration dans la topographie de la ville.

Étienne MANTEL

SRA de Normandie, UMR 7041 ArScAn, équipe GAMMA

Stéphane DUBOIS

INRAP, UMR 7041 ArScAn, équipe GAMMA

Jonas PARÉTIAS

Université de Strasbourg - UMR 7044 Archimède

Victor VIQUESNEL-SCHLOSSER

Université de Toulouse Jean Jaurès - UMR 5608

TRACES, équipe RHADAMANTE

Corentin VOISIN

Université de Strasbourg – UMR 7044 Archimède

Bibliographie

CHOLET L. (dir.), 2002 - *Le sanctuaire gallo-romain du « Bois l'Abbé » (Eu, Seine-Maritime) : études archéologiques préalables à la mise en valeur du site*. Document final de synthèse. Eu : SMAVE, 3 vol.

CHOLET L., 2004 - *Le sanctuaire gallo-romain du « Bois l'Abbé », 200 ans de fouilles en forêt d'Eu*. Eu : Ville d'Eu, 31 p.

MANTEL É., DUBOIS S. et DEVILLERS S., 2006 - Une agglomération antique sort de l'anonymat (Eu, « Bois l'Abbé », Seine-Maritime) : *Briga* ressuscitée, *Revue archéologique de Picardie*, 2006 (3-4), p. 31-50.

MANTEL É. et DUBOIS S., 2012 - Premier éclairage sur l'agglomération antique de Briga (Eu, Bois-l'Abbé, Seine-Maritime) : fenêtres ouvertes sur un quartier d'habitation au nord-est du centre monumental. *Journées archéologiques de Haute-Normandie, Évreux, 6-8 mai 2011*. Rouen : PURH, p. 151-160.

MANTEL É. et DUBOIS S., 2020 - Abord nord-est du complexe monumental. *In*, Mantel, Dubois, Parétias *et al.* 2020b, p. 205-232.

MANTEL É., DUBOIS S., PARÉTIAS J. *et al.*, 2020a - Étudier l'occupation d'une ville : les enjeux du PCR « Topographie générale et insertion territoriale de l'agglomération antique de Briga ». *Archimède : Archéologie et Histoire ancienne* [En ligne], 7 juin 2020, p. 216-229.

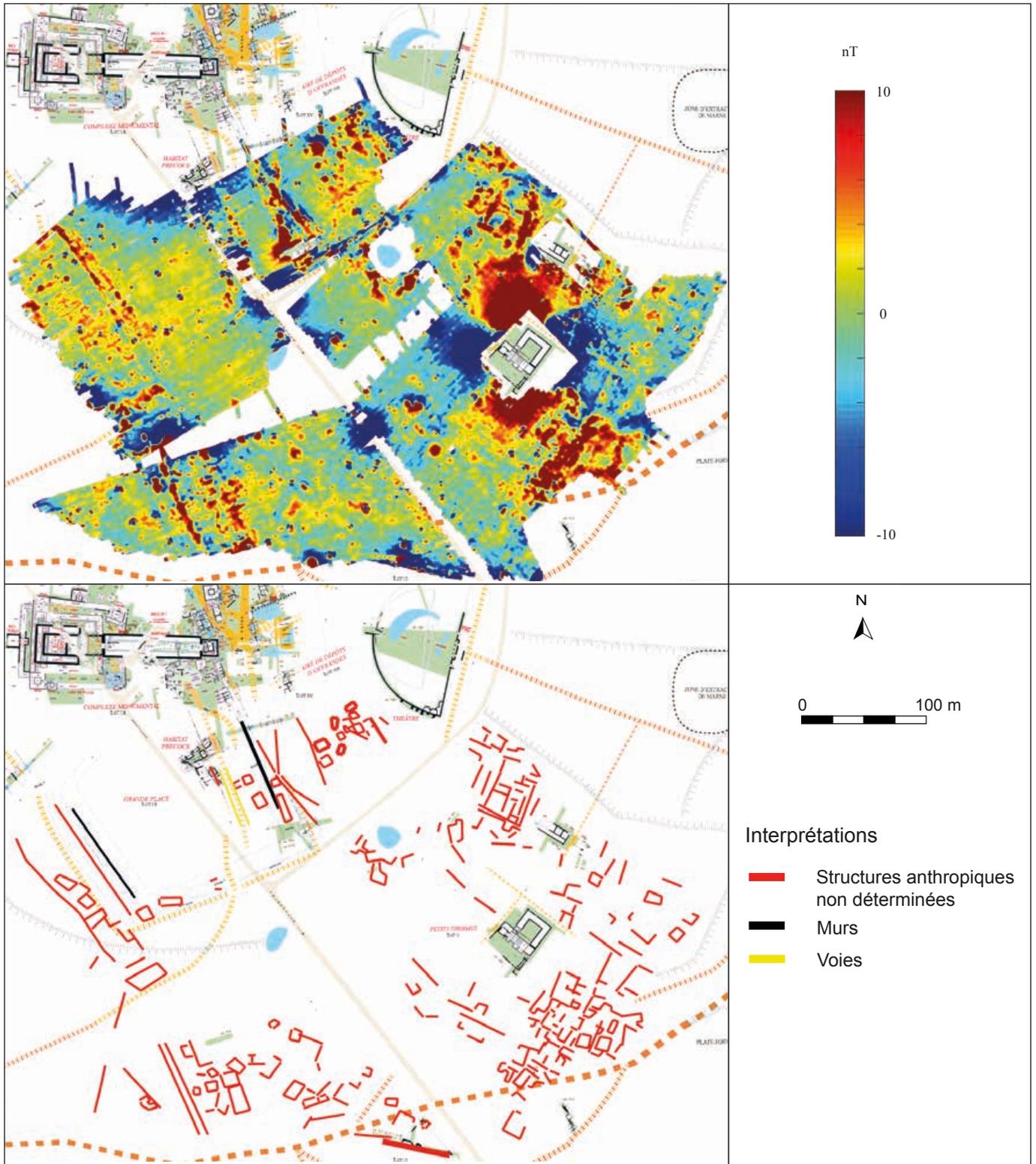
MANTEL É., DUBOIS S., PARÉTIAS J. *et al.*, 2020b - *Programme Collectif de Recherche « Topographie générale et insertion territoriale de la ville de Briga », Rapports de fouilles programmées, Agglomération antique de Briga, « Bois-l'Abbé », Eu (Seine-Maritime, 76 255 001 AH), campagne de fouilles 2018*. Caen : SRA de Normandie, 373 p.

MANTEL É. et DUBOIS S. (dir.), à paraître 2021 - *Briga : Bilan de cinquante années de recherches*. *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial/FATRA 4.

PARÉTIAS J., 2020 - Opération I. Recherches sur le théâtre antique et ses abords. *In*, Mantel, Dubois, Parétias *et al.* 2020b, p. 113-142.

VIQUESNEL SCHLOSSER V. et VOISIN C., 2020 - Les « Petits Thermes » et leurs abords. *In* Mantel, Dubois, Parétias *et al.* 2020, p. 143-204.

Eu
 Topographie générale et insertion
 territoriale de l'agglomération antique de
Briga



Eu, Bois l'Abbé, fig. 1 : carte de l'anomalie de l'intensité du champ magnétique et propositions d'interprétations associées (plan : É. Mantel, DAO : J. Parétias, données géophysiques : B. Gavazzi).

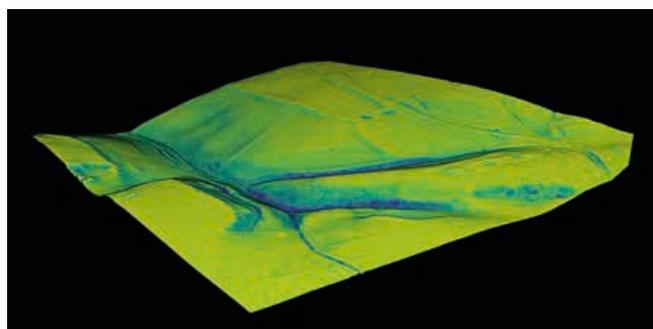
Après deux années probatoires (2017 et 2018), la fouille programmée 2019 s'inscrit désormais dans le cadre d'une campagne triennale du Programme Collectif de Recherches (PCR) « Topographie générale et insertion territoriale de la ville de Briga », coordonné par Étienne Mantel (SRA de Normandie). Constitué de Jean-Yves Marc (Professeur d'archéologie classique, Université de Strasbourg) qui en assure également la présidence, Séverine Blin (Chargée de recherches, CNRS), Matthieu Poux (Professeur d'archéologie, Université Lyon II Lumière), Thierry Dechezleprêtre (Conservateur du patrimoine, Conseil départemental des Vosges) et Laurent Popovitch (Maître de conférences, Université de Bourgogne), ce conseil scientifique du PCR définit les priorités de cette action et les moyens mis en place pour en optimiser les résultats scientifiques sur le site archéologique du Bois-l'Abbé.

Pour caractériser plus précisément cette ville, dont des quartiers entiers n'ont fait l'objet d'aucune observation précise, il ne fait aucun doute que les dizaines d'hectares concernés devront être investigués de manière raisonnée afin de caractériser les occupations qui s'y sont succédées. La quasi-absence d'indices postérieurs à l'abandon de la ville romaine jusqu'à nos jours, l'accessibilité des terrains, son unique propriétaire, son classement au titre des Monuments Historiques depuis 1987, la continuité de la recherche sur le long terme et l'état de la documentation constituent de réels atouts pour étudier les dynamiques de peuplement et l'évolution des occupations entre la Protohistoire et la période romaine, jusqu'à sa disparition à l'aube du Moyen Âge. Dans le paysage archéologique national, *Briga* constitue un véritable laboratoire de recherche à ciel ouvert pour réfléchir sur la fin de la période gauloise, sur la naissance des agglomérations dans le nord de la Gaule, sur l'évolution de cette ville romaine, etc. L'objet du PCR est également d'apporter des éléments de réflexion sur les thématiques d'organisation urbaine, sur le statut des agglomérations du territoire ou encore sur leur insertion dans l'ensemble plus vaste qu'est la cité, ici des Bellovaques (Mantel, Dubois, Parétias *et al.* 2020a).

Conjointement aux trois opérations de fouilles programmées qui se sont succédées du début du mois de juin à la fin du mois d'août (Mantel, Dubois, Parétias *et al.* 2020b), les prospections géophysiques menées par Bruno Gavazzi (Institut de Physique du Globe de Strasbourg - UMR 7516) depuis 2017 dans l'emprise de la zone classée au titre des Monuments Historiques ont été poursuivies. L'acquisition a été affinée dans les secteurs qui avaient livré des anomalies remarquables les années précédentes, particulièrement au sud-est des « petits thermes », pour atteindre une couverture totale de 15 ha (fig. 1 ; Gavazzi et Reiller, 2020 ; Mantel, Dubois, Parétias *et al.*, 2020a). Elles ont aussi été associées à un test de résistivité électrique par Hugo Reiller (Institut de Physique du Globe de Strasbourg - UMR 7516) dans de petites zones grâce au concours d'Archéologie Alsace qui a mis à disposition le matériel

nécessaire (Reiller et Gavazzi, 2020). Ces résultats stimulants participent à mettre en exergue des concentrations de bâtiments et confirment le caractère dense de l'occupation, même si leurs plans ne peuvent pas être précisés dans le détail. Leur reconduction lors de la campagne 2020 permettra de couvrir l'ensemble de la clairière et participera à cibler, à terme, les actions de terrain.

Cette première année effective du PCR s'est accompagnée d'une ouverture aux disciplines connexes des sciences de la terre. Une première campagne d'acquisition LIDAR par drone a été menée par l'entreprise Altamétris sur une surface d'environ 19 ha, dans une zone boisée à l'est des petits thermes (fig. 2). Ces premiers résultats laissent entrevoir un potentiel fort prometteur pour appréhender toutes les anomalies dans un environnement élargi (Assali, 2020).



Eu, Bois l'Abbé, fig. 2 : vue perspective du modèle numérique de terrain en rendu par portion de ciel visible (Altamétris).

Suite aux observations de glissements de terrain caractérisées depuis près d'une décennie, des premiers contacts ont été pris pour mener des analyses pédologiques (avec l'Université de Strasbourg) et géomorphologiques (avec l'Université de Caen-Normandie) et des interventions sont programmées dès l'année prochaine. Enfin, la publication de la synthèse monographique paraîtra en 2021 dans la *Revue Archéologique de Picardie* (Mantel et Dubois dir., à paraître). Elle intègre l'ensemble des données acquises jusqu'en 2019 et sera le socle qui permettra de se projeter sur d'autres thématiques, en lien avec les recherches programmées croisées avec les études de mobilier.

Étienne MANTEL
SRA de Normandie, UMR 7041 ArScAn, équipe GAMMA

Stéphane DUBOIS
INRAP, UMR 7041 ArScAn, équipe GAMMA

Jonas PARÉTIAS et Corentin VOISIN
Université de Strasbourg, UMR 7044 Archimède

Victor VIKESNEL-SCHLOSSER
Université de Toulouse Jean Jaurès, UMR 5608
TRACES, équipe RHADAMANTE

Bibliographie

ASSALI P., 2020 - Acquisition LiDAR. In, Mantel, Dubois, Parétias et al. 2020b, p. 249-265.

GAVAZZI B., REILLER H., 2020 - Troisième campagne de prospections géophysiques à Briga. In, Mantel, Dubois, Parétias et al. 2020b, p. 233-239.

MANTEL É., DUBOIS S., PARÉTIAS J. et al., 2020a - Étudier l'occupation d'une ville : les enjeux du PCR « Topographie générale et insertion territoriale de l'agglomération antique de Briga ». *Archimède : Archéologie et Histoire ancienne* [En ligne], 7, juin 2020, p. 216-229.

MANTEL É., DUBOIS S., PARÉTIAS J. et al., 2020b - Programme

Collectif de Recherche « Topographie générale et insertion territoriale de la ville de Briga », *Rapports de fouilles programmées, Agglomération antique de Briga, « Bois-l'Abbé », Eu (Seine-Maritime – 76 255 001 AH), campagne de fouilles 2018*. Caen : SRA de Normandie, 373 p.

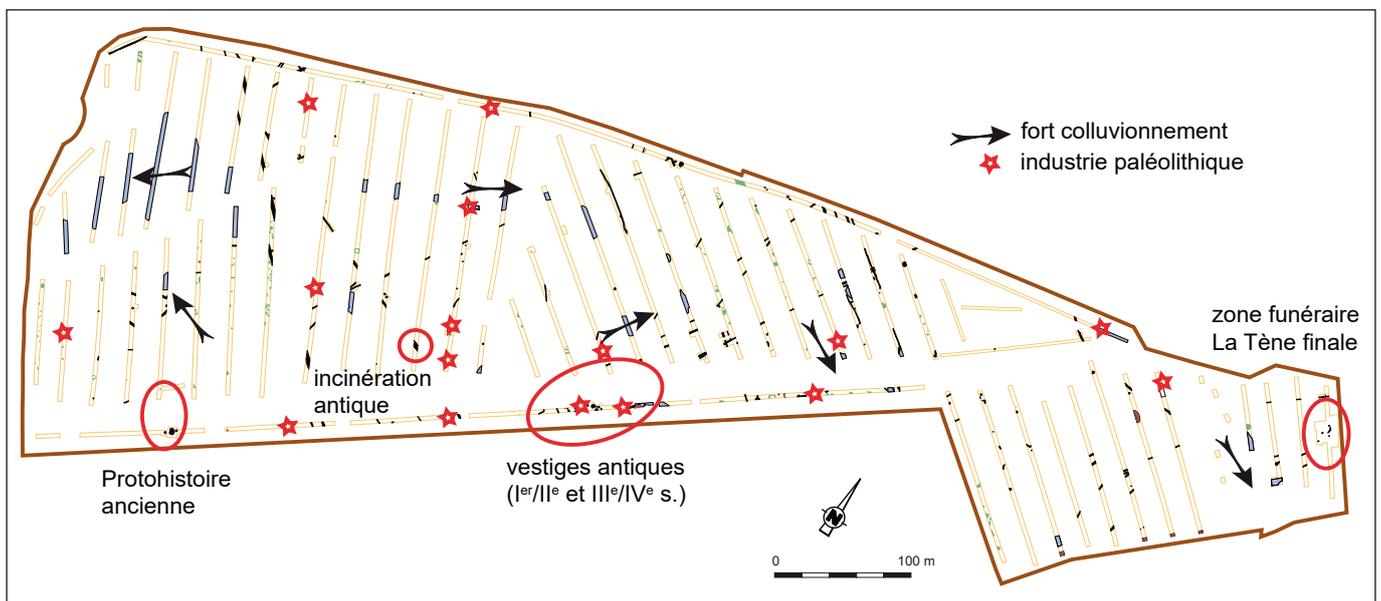
MANTEL É., DUBOIS S. (dir.), à paraître 2021 - *Briga. Bilan de cinquante années de recherches*. Revue archéologique de Picardie, n° spécial/FATRA 4.

REILLER H. et GAVAZZI B., 2020 - Première campagne de prospections électriques à Briga. In, Mantel, Dubois, Parétias et al. 2020b, p. 241-248.

Paléolithique, Néolithique
Protohistoire

Fontaine-sous-Préaux
ZAC de la Ronce, tranche 4

Antiquité
Haut Moyen Âge



Fontaine-sous-Préaux, Zac de la Ronce, fig. 1 : plan masse (D. Breton).

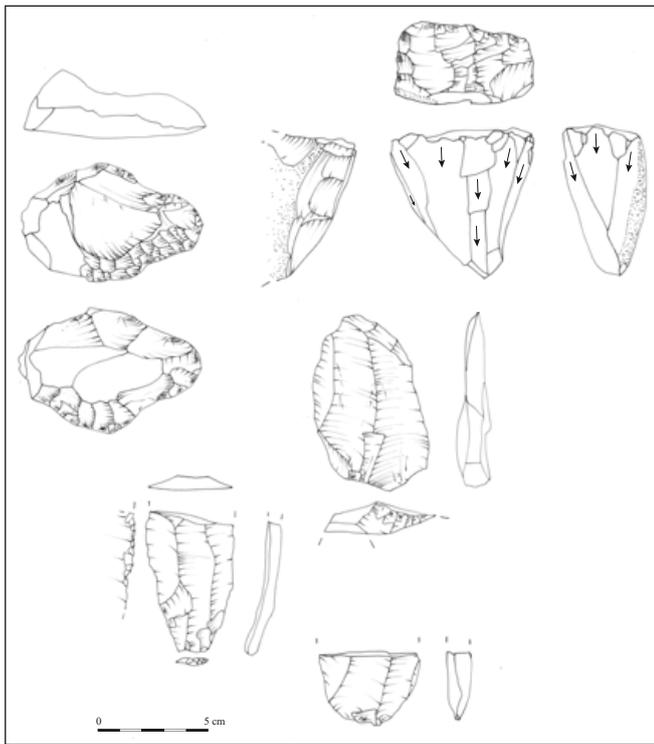
Ce diagnostic fait suite à plusieurs interventions liées à l'extension de la ZAC de la Plaine de la Ronce, implantée sur le plateau nord de Rouen. Cette dernière phase concerne 20 ha répartis sur les communes de Fontaine-sous-Préaux et, dans une moindre mesure, d'Isneauville.

Les diagnostics précédents avaient donné lieu à des fouilles sur différents secteurs, dont une à proximité immédiate de notre intervention (Adrian, 2011). Celle-ci avait révélé l'intégralité d'une exploitation agricole plus ou moins continue, datée du second âge du Fer au haut Moyen Âge.

Notre opération a permis d'identifier des vestiges d'occupations diachroniques, mais nombre d'entre eux ne sont pas datés. Le plateau dans ce secteur est marqué par la naissance de nombreuses têtes de talweg suscitant sur le terrain des colluvionnements importants et un fort arasement des sols anciens sur

les parties hautes (fig. 1).

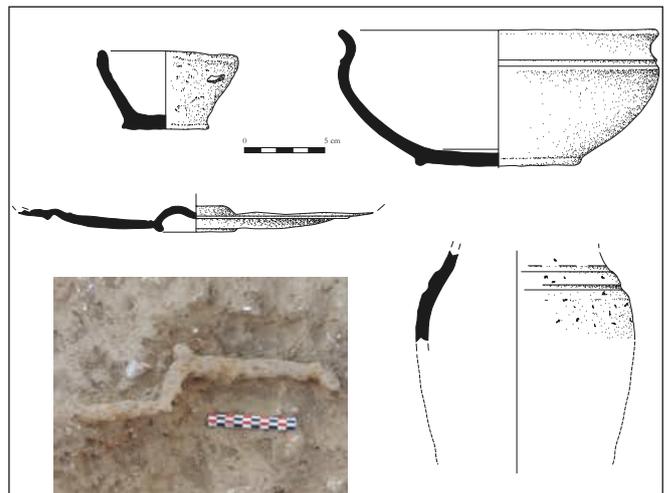
Les résultats témoignent tout d'abord d'une industrie lithique qui totalise 76 pièces, principalement des découvertes isolées disséminées sur l'ensemble de l'emprise et hors contexte. Les silex taillés apparaissent essentiellement sous la semelle de labours ou conservés dans des chablis et des colluvions. Quelques sondages profonds permettent d'envisager avec prudence que de rares silex taillés préhistoriques aient été piégés dans des lambeaux de sols ou des dolines. On peut différencier des vestiges attribués au Paléolithique au sens large (19 pièces) dont le Paléolithique moyen, période déjà recensée sur la commune (fig. 2). Pour le Néolithique final, une quinzaine de silex sont issus de deux fosses qui ont également livré des tessons de céramique datés de la Protohistoire ancienne. Pour une période difficile plus difficile à cerner (Néolithique ou Protohistoire), une quarantaine d'éléments isolés



Fontaine-sous-Préaux, ZAC de la Ronce, fig. 2 : échantillonnage du mobilier paléolithique (B. Aubry).

ont été trouvés dans les colluvions. Un petit épandage d'une dizaine d'éclats se démarque, peut-être piégé dans une cuvette naturelle.

Les traces d'occupation protohistorique se définissent par des vestiges peu nombreux et répartis sur la totalité de l'emprise. Ont été identifiées deux fosses d'où proviennent un mobilier céramique attribué à la Protohistoire ancienne et un fossé daté avec prudence de cette période. Enfin, quelques tessons, découverts essentiellement dans les stériles, sont datés de la Protohistoire au sens large. Par ailleurs, un petit ensemble funéraire a été identifié en limite d'emprise et pourrait se développer au-delà. En accord avec le SRA, ces sépultures ont fait l'objet d'une fouille exhaustive. L'ensemble se compose de quatre incinérations attribuables à La Tène C/D qui se distingue par une conservation médiocre, des dépôts céramiques systématiques et une probable clef en fer (fig. 3).



Fontaine-sous-Préaux, ZAC de la Ronce, fig. 3 : échantillonnage du mobilier funéraire de La Tène C2/D1 (D. Breton).

Une troisième phase d'occupation se discerne dans un secteur qui n'a pu être exploité au mieux en raison de la présence d'un réseau aérien de transport électrique et de la limite d'emprise. Il s'agit de plusieurs structures en creux (fosses, fossés et une sépulture à incinération) qui ont livré un faible mobilier céramique mais suffisamment déterminant pour permettre d'identifier des occupations de la fin du 1^{er} siècle, des II-III^e siècles et des III-IV^e siècles. Notons que les éléments de cette dernière phase présentent un intérêt indéniable de par leur conservation. La nature du mobilier céramique et des restes de terres cuites architecturales permet d'envisager l'hypothèse d'un nouveau pôle d'habitat du Bas-Empire, installé probablement sur un premier état gaulois ou du début de l'Antiquité, et ce malgré la présence d'un site contemporain identifié à moins de 500 m.

Enfin, quelques tessons provenant pour la majorité des dernières phases de colluvionnement évoquent une fréquentation au haut Moyen Âge et à l'époque moderne.

David BRETON
INRAP

Antiquité

Gommerville Rue des Rames et Le Village

Ces premiers diagnostics d'archéologie préventive sur deux parcelles adjacentes de la commune de Gommerville ont permis d'identifier une occupation antique.

Les vestiges regroupent des structures d'habitat, des éléments d'organisation parcellaire, des témoins d'acti-

tivité artisanale et des sépultures. Les mobiliers relativement abondants et divers attestent une occupation rurale antique centrée sur les II^e-III^e siècles de notre ère. Aucun élément résiduel gaulois n'a été découvert qui aurait pu traduire une ferme indigène selon le schéma classique. De la même façon, aucun élément

médiéval n'a été recueilli, malgré la présence du chemin de Rames et la proximité du site avec le cœur ancien de Gommerville et son église.

Le site antique s'étend en dehors de l'emprise vers l'ouest et le nord-ouest. Il pourra faire l'objet de comparaisons avec les découvertes de vestiges antiques sur la commune voisine de Saint-Romain-de-Colbosc.

La présence de sépultures sans mobilier suggère de réaliser une datation radiocarbone pour en connaître l'origine.

David HONORÉ
INRAP

Moyen Âge
Moderne

Harfleur

Porte aux Cerfs : pont dormant



Harfleur, porte aux Cerfs : vue d'ensemble de la porte aux Cerfs (à l'arrière-plan), du pont dormant (au centre) et du dallage de la rampe d'accès (au 1^{er} plan) (B. Duvernois).

À la fin du XIV^e siècle, le roi Charles VI fait achever la fortification de Harfleur, avec l'édification d'une courtine autour du port militaire. Ultime ouvrage de ce chantier, elle s'ouvre sur la campagne au passage de la porte aux Cerfs, puis de son pont dormant.

Vers 1480, la porte est flanquée d'un puissant boulevard comprenant tours et casemates de tir, courtines festonnées, ainsi qu'une plateforme supérieure accessible par un large escalier. Le pont dormant est élargi, et sa voûte centrale renforcée. L'ouvrage est relié au boulevard par une large chaussée en pavés de silex.

Le pont dormant est édifié en fond du fossé constamment rempli d'eau saumâtre et soumis au ressac des marées. Ses maçonneries, mal appareillées, souffrent et se disjoignent peu à peu. Des réparations sommaires sont effectuées dans les angles, et au XVIII^e siècle, une pile est sommairement aménagée au centre pour soutenir la voûte qui s'affaisse.

Découvert en 2008, l'ouvrage a fait l'objet d'une étude approfondie en 2018-2019, avec notamment le démontage de sa voûte, menacée d'effondrement.

Dans son premier état, fin XIV^e, le pont dormant est l'unique ouvrage qui franchit le fossé séparant le port de la campagne. Muni d'une arche centrale unique, un imposant blocage central lui sert de cœur, le long duquel

sont appareillés ses parements nord, sud et ouest, de part et d'autre du blocage, sur une épaisseur de 20 cm. La largeur totale de l'ouvrage est alors de 3,15 m. Elle correspond à la largeur utile pour le passage routier par la porte aux Cerfs.

De ce premier état, seuls subsistent le blocage central et les traces d'arrachement des pierres des parements latéraux qui apparaissent sur ses flancs.

L'extrémité orientale est constituée d'un dallage de calcaire formant une rampe d'accès rectiligne presque entièrement conservée, d'environ 6 x 3 m, d'une pente d'environ 6 %, appareillé en dalles de calcaire de Caen et de la vallée de la Seine, de 8 à 10 cm d'épaisseur, reposant sur les niveaux de colmatage du fossé.

Dans son second état, à la fin du XV^e siècle, le pont dormant devient le lien fonctionnel entre la porte aux Cerfs et le boulevard. Le dallage en pierre calcaire est d'abord recouvert d'un important remblai puis d'une imposante chaussée en pavés de silex noir posés sur un lit de sable. Les pavés sont taillés sur place, ce qui laisse aux abords une aire de taille similaire à celles que laissent les sites préhistoriques.

L'extrémité orientale du pont est dotée de deux ailes latérales qui viennent enserrer la chaussée, faisant passer la surface de roulage de 4 m sur le pont à 5,50 m à la sortie de celui-ci. Cette large chaussée descend à



Harfleur, porte aux Cerfs : vue de la face sud du pont après sa découverte en 2008 ; l'arche est affaissée en son centre (B. Duvernois).

raison d'une pente de 6 % vers l'entrée du boulevard où elle se rétrécit.

À l'entrée du pont, les rives du dallage sont cassées, les parements du pont ancien arrachés et son arche centrale démontée. Suivent des travaux d'élargissement : des parements sont remontés, pour faire passer la largeur de l'ouvrage d'environ 3,15 à 4 m. Sa longueur, de 10 m, est maintenue.

Les parements latéraux sont montés à la hâte et présentent de nombreuses faiblesses, comme des traits de sabre. L'espace entre les nouveaux parements et le blocage d'origine est comblé sommairement à l'aide de gros galets de silex mêlés à un mortier maigre. Afin de pouvoir démonter la voûte de l'arche en place, les ouvriers ont coupé le blocage central verticalement, ce qui a imposé un comblement de l'espace ainsi généré entre le blocage et la voûte de la seconde arche, au moyen des mêmes blocs de galets liés au mortier maigre.

Ces transformations du pont dormant, opérées avec des méthodes éloignées des règles de l'art, ont fragilisé un ouvrage déjà soumis aux mouvements de la marée. La fondation de l'ouvrage elle-même a été victime d'une fracture nord/sud qui a occasionné sa rupture.

Le parement sud porte des stigmates d'effondrement et de réparations multiples. La voûte s'est affaissée en son centre, ce qui a obligé à la soutenir au moyen d'une imposante pile centrale. Cette construction sommaire a probablement été installée au XVIII^e siècle, alors que les fossés étaient déjà partiellement comblés et que l'eau ne circulait plus naturellement sous l'arche.



Harfleur, Porte aux Cerfs : coupe transversale du pont avec au centre le blocage de l'ouvrage du XIV^e siècle et de part et d'autre les parements latéraux et le blocage sommaire entre-deux. Au premier plan, pile de pont sommaire (B. Duvernois).

Après le comblement total des fossés au XIX^e siècle et l'arasement d'une partie des tours de la porte aux Cerfs, le pont dormant, lui-même recouvert de chaussées successives en pavés de silex puis de grès, continuait de supporter le trafic routier, d'abord comme entrée principale d'Harfleur jusqu'au percement de la route d'Oudalle en 1840, puis comme rue secondaire, jusqu'au moment de sa découverte en 2008.

Bruno DUVERNOIS
Ville d'Harfleur

Moderne
Contemporain

Hattenville
Rue des Chouquets

Ce diagnostic archéologique a été mené en préalable à un projet de lotissement de 4,2 ha dans le village, sur le plateau du Pays de Caux au nord-ouest de Rouen. Les parcelles ont été intégralement boisées (châtaigneraie, pommeraie, peupleraie) à différentes reprises depuis le XIX^e siècle. Quelques vestiges (solins, mares, fossés) de la fin du XVIII^e et du XIX^e siècles correspondent à

une petite ferme visible sur le cadastre napoléonien. Une trame parcellaire un peu plus ancienne, d'époque moderne vraisemblablement, quadrille l'emprise.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

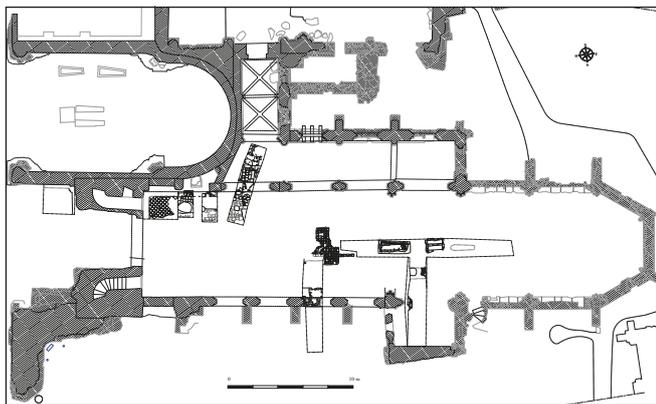
Moyen Âge
Moderne

Jumièges
Église Saint-Pierre

Contemporain

Dans le cadre d'un ambitieux programme de mise en valeur de l'église Saint-Pierre de l'abbaye de Jumièges, engagé par le Département de Seine-Maritime, une étude archéologique du bâti de l'édifice a été réalisée en 2015.

Certaines questions étaient restées sans réponse au terme de cette étude, plus particulièrement concernant la nature du sanctuaire et des bas-côtés de l'édifice primitif. Une série de 6 sondages, répartis entre le chœur liturgique, le sanctuaire et le devant du massif



Jumièges, église Saint-Pierre : plan général des vestiges (D. Jouneau).

occidental¹ a donc été réalisée en septembre 2019 afin de compléter les données.

L'église carolingienne

Les vestiges maçonnés carolingiens sont relativement mal conservés au niveau du sanctuaire. Un tronçon de maçonnerie a cependant été mis en évidence et suggère la présence d'une abside précédée d'une travée droite. Si aucune trace d'absidiole n'a été détectée dans la chapelle Saint-Martin (bras sud du transept), les éléments à notre disposition ne permettent toujours pas de déterminer avec certitude la présence ou l'absence d'absidioles dans le prolongement oriental des bas-côtés.

Les niveaux archéologiques du bas-côté méridional ont été entièrement détruits, seul le bas-côté nord permet de récolter des informations. Ce dernier était vraisemblablement de la même largeur que le collatéral gothique, soit 3 m environ. Un massif maçonné pourrait correspondre à un élément fonctionnant avec un très probable passage reliant l'église Saint-Pierre à l'abbatiale Notre-Dame, au niveau de la troisième travée du chœur liturgique.

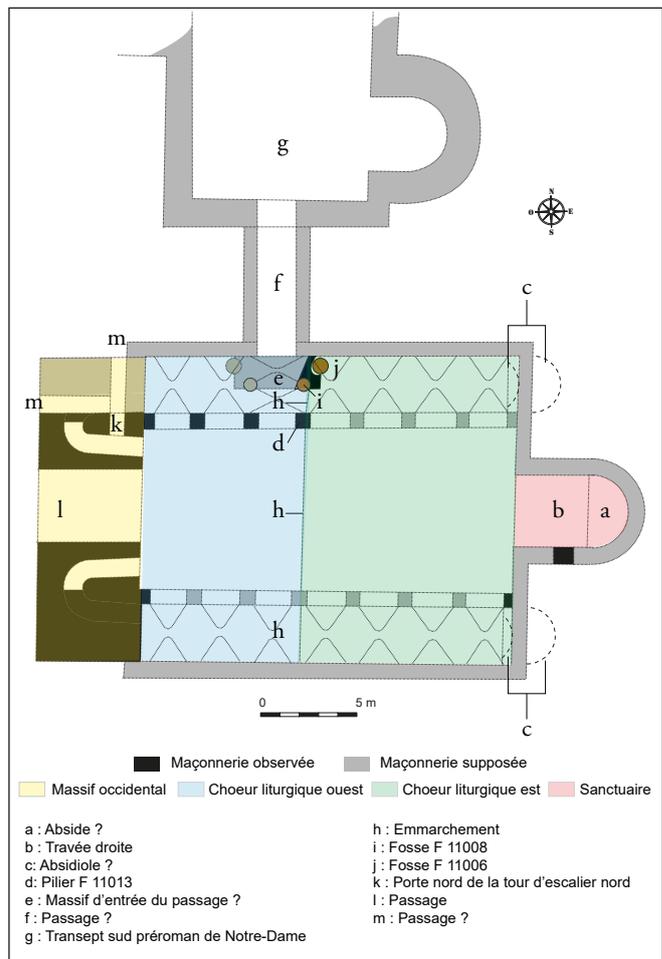
Cette opération a également permis de caractériser les premiers niveaux de fonctionnement, correspondant à un dallage de calcaire reposant sur un lit de mortier ocre assez épais.

L'église gothique

Les niveaux de sol de l'édifice du XIV^e siècle ont été complètement détruits à la période moderne, à l'exception du niveau de préparation en mortier mis au jour dans la chapelle Saint-Martin. Plusieurs carreaux de pavement estampés, caractéristiques du XIV^e siècle, ont cependant été mis au jour dans les remblais de démolition.

Toutes les structures funéraires mises au jour dans le cadre de ces sondages appartiennent à cet état. La

¹ Les fidèles n'accédant pas à cette église, il n'y a pas à proprement parler de nef. L'église se divise donc en deux espaces : le chœur liturgique, réservé aux chantres, occupant l'espace entre le massif occidental et la croisée du transept, et le sanctuaire, se développant à l'est avec le transept et l'abside.



Jumièges, église Saint-Pierre : restitution du plan carolingien (D. Jouneau).

fonction funéraire de l'église n'est pas primordiale, seule l'élite de la communauté monastique y étant inhumée. Les structures les plus notables mises au jour correspondent à un coffrage maçonné abritant un cercueil de bois doublé de feuilles de plomb, et deux coffrages maçonnés correspondant très certainement au fameux tombeau des Énergés de Jumièges, découvert au début du XIX^e siècle sous les décombres de l'église. Ces coffrages, de taille réduite, devaient faire office d'ossuaire. Les perturbations contemporaines sont malheureusement trop importantes pour déterminer leur nature exacte, et il n'est pas assuré que ces contenants aient abrité les restes d'éventuelles translations. Il est toutefois probable que le tombeau ait eu avant tout une fonction symbolique destinée à ancrer l'histoire de l'abbaye dans celle de la famille royale mérovingienne.

Les fouilles du XIX^e et du début du XX^e siècle

Les sondages ont repris partiellement les anciennes fouilles réalisées par les Antiquaires, permettant de mieux les documenter et d'en réévaluer les interprétations, majoritairement fausses. Les observations réalisées par nos prédécesseurs doivent donc être utilisées avec beaucoup de prudence.

La campagne de sondages de 2019 a donc permis des avancées majeures dans la compréhension du fonctionnement de l'église carolingienne, sans pour autant répondre à toutes les questions posées par l'étude de 2015.

Concernant l'activité funéraire de l'église, si la densité des sépultures, toutes datées de la période gothique, est relativement faible, les coffrages maçonnés ne sont pas exclusifs et la présence d'un cercueil doublé de plomb est suffisamment rare pour être souligné. À notre connaissance, la seule structure similaire a été fouillée au XIX^e siècle dans la chapelle axiale du sanctuaire de l'abbatiale de Notre-Dame. L'état de conservation des restes humains est globalement médiocre, mais la pré-

sence de fragments d'étoffe devra être prise en compte lors des prochaines interventions.

Cette opération a également permis de mettre en évidence la conservation de larges portions de pavement moderne dans le chœur liturgique. L'apparente permanence des espaces et de leurs usages, de la période carolingienne à la réforme mauriste du XVII^e siècle au moins, confirme, s'il en est encore besoin, que l'étude des états modernes et gothiques est indispensable à la compréhension de l'édifice primitif.

David JOUNEAU
Archeodunum SAS

Antiquité
Moderne

Lillebonne
Allée du Catillon

Suite à la découverte fortuite d'une sépulture à dépôt de crémation antique, lors de travaux de réaménagement d'un bâtiment situé dans l'enceinte des locaux de Caux-Seine-Agglomération, le SRA de Normandie a émis une prescription de fouille archéologique préventive. Cette petite opération, réalisée en janvier 2019, a porté sur une surface de quelques dizaines de mètres carrés, dans un secteur périphérique à la nécropole antique dite du Catillon où, jusqu'alors, aucune découverte funéraire n'avait jamais été réalisée.

L'intervention a consisté principalement en une fouille fine de la sépulture identifiée de prime abord (SP 1) et en un complément de décapage de la surface du projet. Les vestiges ainsi mis au jour consistent en plusieurs structures fossoyées modernes à contemporaines auxquelles s'ajoutent plusieurs structures antiques dont deux autres sépultures à dépôt de crémation.

Les vestiges modernes à contemporains se limitent à un ensemble de fosses de plans variés, mais dont la

fouille n'a pas été réalisée en deçà du niveau décapé, lui-même déjà inférieur à la cote de fond de projet. Seule une probable aire de gâchage de mortier, sans doute en lien avec la construction ou la réfection du bâtiment adjacent, a fait l'objet d'un test manuel. Faute de mobilier datant, son attribution chronologique ne peut toutefois pas être précisée.

Les structures antiques comprennent quelques fosses ou trous de poteaux dont la nature n'a pas pu être déterminée. L'essentiel des découvertes réside dans la présence de trois sépultures à dépôt de crémation. L'une d'entre elles (SP 16) a été pillée anciennement, mais sans que l'on puisse en préciser la date. La deuxième (SP 5) a livré un dépôt consistant en une urne en céramique à laquelle avait été associée une petite cruche (fig. 1), le tout datant du II^e siècle.

La troisième sépulture (SP 1) a livré les traces d'un aménagement spécifique ainsi qu'un mobilier abondant et remarquable. La fouille a montré que cette sépulture avait été installée dans une fosse préparatoire de plan ovale d'environ 1 x 1,5 m pour une profondeur de 0,45 m. Au sein de cette fosse, un coffre ou coffrage en bois a été aménagé. Son empreinte rectangulaire a été mise en évidence grâce à la découverte de nombreux clous en fer dans leur position originelle. Leur présence permet de restituer une « caisse » de 0,35 x 0,45 m, haute d'environ 0,3 m, soit un volume interne de 0,04 m³ (fig. 2).

Ce coffre a accueilli un dépôt funéraire consistant en une urne en céramique (malheureusement vidée par les terrassiers au moment de sa découverte), autour de laquelle avait été soigneusement disposé un mobilier riche et varié : plusieurs figurines en terre cuite (une Minerve, un chien assis et deux bustes de matrone), une lampe à huile en forme de pied chaussé d'une sandale (terre cuite avec une glaçure plombifère), une boîte à miroir en alliage cuivreux comportant, sur ses



Lillebonne, allée du Catillon, fig. 1 : la sépulture SP 5 en cours de fouille (P. Wech).

deux faces, des décors travaillés au repoussé, un gobelet à dépressions en céramique, plusieurs perles (quatre exemplaires ovoïdes en os, deux tubulaires en verre et une en cristal de roche de très grande taille), une bague en pâte de verre dont le chaton, en verre translucide, recouvre un fond sombre sur lequel se détache un ciel nocturne (lune et étoiles en feuilles d'or), une fusaïole en schiste d'Autun portant une inscription équivoque (et peut-être coquine) : AVE DOMINA / AMO TE (Salut maîtresse / je t'aime), plusieurs verreries (un remarquable entonnoir, deux pots miniatures de type Isings 68, un gobelet tonnelet et un pot sphérique apode), trois anneaux en alliage cuivreux et deux jetons en os.

L'ensemble suggère une datation au début du II^e siècle et semble refléter une certaine aisance financière. Plusieurs objets sont ainsi notablement rares, voire de provenance lointaine, et ne semblent pas accessibles à toutes les bourses de l'époque. Quant à l'étude anthropologique menée sur les esquilles osseuses collectées hors contexte, elle indique que nous sommes probablement en présence des restes d'un individu immature ou d'un jeune adulte, mais dont le sexe ne peut pas être précisé. Avec toutes les précautions d'usage quant à ce type d'approche, l'examen des mobiliers pourrait inciter à identifier la sépulture d'une demoiselle.

Cette découverte, au-delà de la qualité des mobiliers mis au jour, permet de compléter notre connaissance de la principale nécropole de Juliobona et d'en étendre la surface jusque sur le coteau dominant à l'est la vallée du Ru du Commerce.



Pierre WECH
MADE

Lillebonne, allée du Catillon, fig. 2 : la sépulture SP 1 et le dépôt funéraire mis au jour dans le coffre (P. Wech).

Antiquité

Lillebonne 3bis rue Fauquet Lemaître

Motivé par un projet de construction d'une petite piscine privée, un diagnostic a été réalisé sur une emprise très restreinte (190 m²) dans le quartier de l'ancienne paroisse de Saint-Denis, environ 250 m au nord-ouest du centre urbain gallo-romain. Deux riches demeures urbaines sont connues à proximité : une vaste *domus* à péristyle et cour centrale au nord-est, apparue lors de la construction de l'Hôtel de Ville (Follain 1994), et une *domus* au sud-est, connue notamment pour sa mosaïque aux scènes de chasse, exposée au musée des Antiquités de Rouen (Harmand 1965). Par ailleurs, deux investigations archéologiques récentes, menées en 2017 sur des parcelles attenantes, ont de

même révélé de nombreuses traces du Haut-Empire, plaidant pour une urbanisation de cette zone dès la fin du I^{er} siècle au plus tard (diagnostics « rue Fauquet Lemaître » dir. Y.-M. Adrian et « 29 rue Saint-Denis », dir. D. Lukas).

Un seul petit sondage a pu être réalisé dans l'espace contraint du jardin privé, mais malgré son exiguïté trois épais niveaux de remblais gallo-romains (1,40 m) ont pu être observés sous des couches superficielles d'époques moderne et contemporaine. Des débris de construction y sont abondants (tuiles, mortier, blocs de craie, plaquettes en calcaire...), laissant présumer l'existence d'un ou de plusieurs bâtiments à proximité.

Quelques restes d'amphores (Dressel 20, Gauloise 12, Gauloise 4) et de poteries culinaires, issues de l'atelier de production de la forêt de Montfort-sur-Risle, renvoient à une datation centrée autour du II^e siècle de notre ère. Ces couches de remblais peuvent être en lien avec les éléments architecturaux mis en évidence

sur les parcelles voisines, au nord et au sud de cette propriété.

Dagmar LUKAS
INRAP

Antiquité

Lillebonne

Place Félix Faure, 10 impasse des Bains



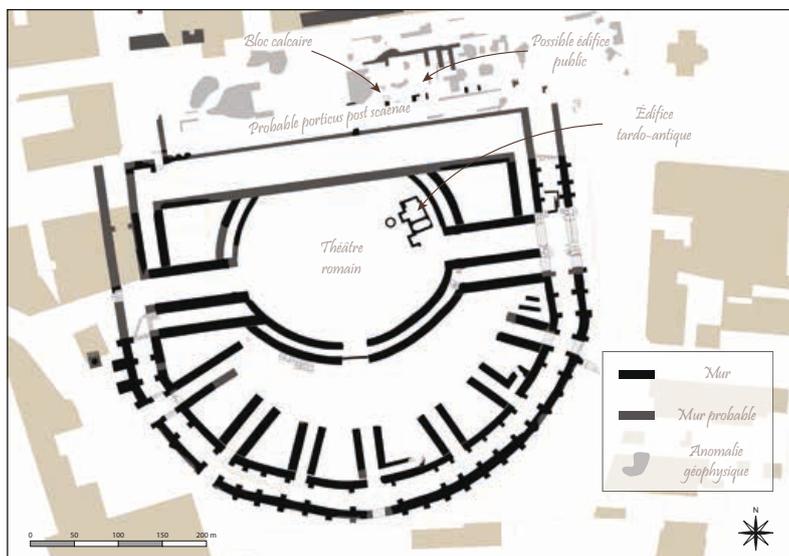
Lillebonne, place Félix Faure, 10 impasse des Bains : localisation des espaces prospectés. (J. Spiesser).

Une prospection géophysique a été réalisée à Lillebonne en février 2019. Celle-ci a été cofinancée par la ville de Lillebonne et l'agglomération Caux Seine Agglo, dans le cadre du projet « *Juliobona*, La cité antique sur la Seine ». Portant sur 26 000 m², cette prospection a été réalisée par l'entreprise *SOT archaeology*, dirigée par Roger Sala. La prospection ayant lieu en aire urbaine, la technique privilégiée par l'entreprise a été l'utilisation d'un système géoradar *IDS Fast-wave* équipé de cinq antennes de 600 MHz. Celle-ci a permis d'appréhender les anomalies électromagnétiques sur 1,6 m de profondeur. Ces anomalies géophysiques ont été traitées et caractérisées par *SOT archaeology*. Pour ce faire, la réponse électromagnétique des vestiges a été étalon-

née à partir du jardin des Thermes, dont les vestiges ont été mis au jour en 1985 avant d'être réenfois. L'interprétation des sites archéologiques a ensuite été débattue lors d'un groupe de travail associant des archéologues de la DRAC Normandie, de l'INRAP, de collectivités territoriales et d'associations locales. Certaines interprétations ont aussi été soumises à d'autres spécialistes, comme les structures de la périphérie nord du théâtre. Trois secteurs ont été analysés. Le plus restreint est celui des thermes, visant à étalonner la caractérisation des réponses électromagnétiques, mais également à apporter de nouveaux éléments sur l'éventuelle présence d'un aqueduc dans la périphérie est du site. Les nombreux réseaux n'ont pas permis

d'identifier de vestiges sous-jacents.

À l'ouest, le stade Bigot et le parking Coubertin sont des secteurs où la présence du port antique de Lillebonne a déjà été envisagée. À la fin du XIX^e siècle, des ouvriers ont découvert un grand mur avec des anneaux scellés dans les blocs, qu'ils ont interprété comme le quai du port gallo-romain. Aucun vestige bâti n'est apparu sous le stade, contrairement aux nombreuses anomalies aperçues au niveau du parking. La plupart de celles-ci correspondent aux ateliers et bâtiments administratifs de l'ancienne usine textile du Pont. S'y trouvait aussi le chenal enterré de la rivière de la Vallée et les restes d'un moulin et d'un lavoir, tous deux encore présents au début du XIX^e siècle. Plusieurs anomalies sont néanmoins apparues en profondeur. Elles ne peuvent être rattachées à aucun bâtiment connu. Localisés dans la moitié ouest, il s'agit peut-être de bâtiments plus anciens.



Lillebonne, place Félix Faure : plan du théâtre et du possible *porticus post scaenae*. (J. Spiesser).

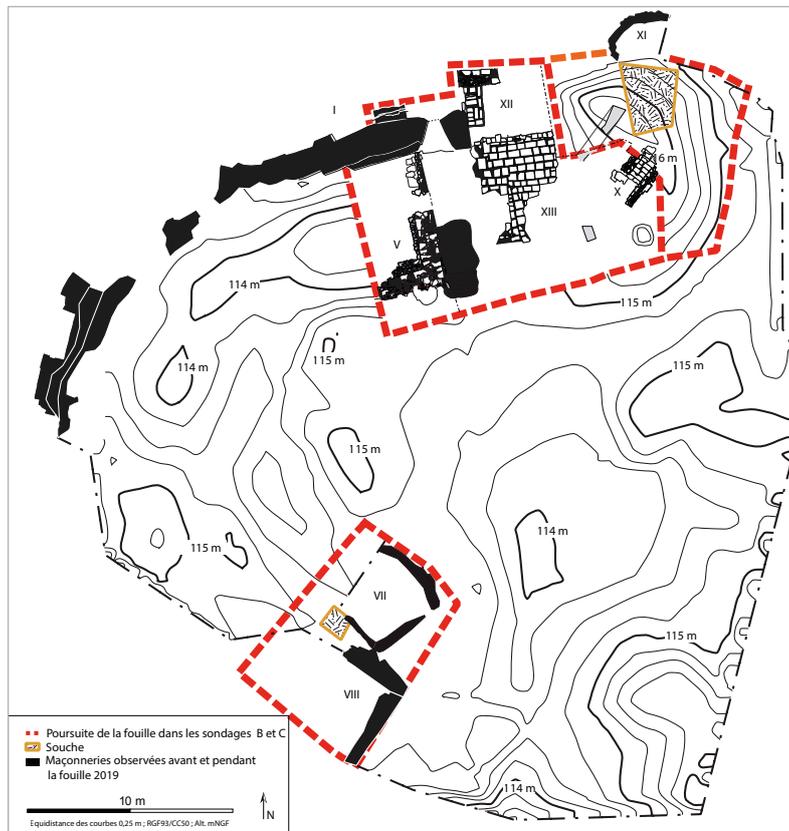
Le sud-est de la ville a aussi été prospecté, entre le théâtre romain et le château. Il s'agit de la place Félix Faure, au nord du théâtre, du jardin public Jean Rostang en contrebas du château et d'un jardin privé situé entre les deux, au 10 impasse des Bains. Devant le théâtre, la prospection a mis en évidence la présence d'un mur à l'arrière de la scène. Celui-ci avait été ponctuellement observé par Éric Follain en 1986 lors d'une surveillance de travaux. Plusieurs autres murs antiques ont été repérés lors de cette surveillance au nord du théâtre. L'un d'eux possède un contrefort. Un autre est terminé par un bloc de craie carré, mesurant 1,5 m de côté. Il est possible qu'il servait de fondation à une colonne. Les données géoradar ont révélé que cet édifice possède un plan allongé, qui semble fonctionner avec l'édifice de spectacle. L'hypothèse qu'il s'agisse d'un *porticus post scaenae*, intégrant peut-être un édifice public est donc à considérer. Au niveau du jardin Jean Rostang, la prospection a été divisée en deux zones distinctes, compte

tenu d'une forte pente entre les deux, ne pouvant être couverte par le géoradar. Le secteur sud en bas de la pente a révélé la présence d'un ancien bâtiment. Il se compose d'une pièce carrée de 6 m de côtés. Large de 2 m, une importante structure bâtie part de cette pièce en direction du nord-ouest. L'orientation de cette construction diffère du reste de la ville. Aucun élément ne permet d'en connaître sa datation. Néanmoins, le fait que cette structure ne puisse pas être rattachée à un édifice connu sur les différentes archives modernes et contemporaines amène à envisager qu'elle est antérieure au XIX^e siècle. La partie haute du jardin public a également permis de découvrir des structures archéologiques. L'ancien fossé du château est visible dans la partie orientale de la zone. L'angle nord-ouest possède une structure bâtie, coupée par le creusement du fossé. Cette structure possède une espace interne qui devait être circulaire. Son diamètre est de 5 m. Au

vu des découvertes périphériques, deux hypothèses sont privilégiées. Il pourrait s'agir d'une ancienne église ou du bassin de répartition des eaux de l'aqueduc romain. Il n'est cependant pas exclu qu'il s'agisse d'un autre bâtiment antique ou médiéval. La prospection du jardin situé au 10 impasse des bains a aussi livré son lot de découvertes. À noter qu'un fragment de frise gallo-romaine représentant un satyre, un oiseau et une grappe de raisin fut trouvé dans ce jardin il y a 200 ans. Concernant l'opération, les anomalies géophysiques sont ténues au sud de la parcelle. Cela est cohérent avec l'histoire locale puisque le toit d'une carrière, appelée le Trou d'Enfer, s'est effondré à cet emplacement à la suite d'une fouille archéologique intervenue au début du XIX^e siècle. L'aspect déstructuré des anomalies géophysiques dans cette zone laisse supposer que le sol s'est affaissé sur environ 15 m de large, soit approximativement 300 m². Le trou laissé par cet effondrement fut ensuite comblé avec

les déblais de fouille du théâtre, déblais soutenus par un imposant mur. Au nord de ce secteur, le géoradar a révélé la présence de plusieurs murs, formant un édifice dont le plan reste incertain, vu l'emprise étudiée. La prospection géophysique réalisée dans la ville de Lillebonne, a donc révélé les traces de nombreux bâtiments, particulièrement au niveau du parking Coubertin et de la zone comprise entre le château et le théâtre romain. La découverte la plus intéressante pour l'histoire antique de la ville est celle d'un possible *porticus post scaenae*, au nord du théâtre. La nature du sol n'a cependant permis d'appréhender les vestiges que sur les 1,6 premiers mètres de profondeur. Le sous-sol lillois n'a donc pas révélé tous ses secrets puisque la stratigraphie anthropique y dépasse parfois les 5 m d'épaisseur.

Jérôme SPIESSER
Service musées et patrimoine, Caux Seine Agglo



Maulévrier-Sainte-Grtrude, La Butte au Diable, fig. 1 : secteurs de fouille dans l'enceinte principale (A. Painchault).

La campagne de fouilles du site castral médiéval de Maulévrier-Sainte-Grtrude, dans le Pays de Caux, s'est développée en deux grands secteurs définis à partir des sondages précédemment réalisés au nord et au sud de l'enceinte principale en 2018. L'objectif visait à établir, au nord de l'enceinte principale, les relations entre le mur de courtine et les constructions de la tour d'entrée et du bâtiment découvert dans le sondage ; au sud, de comprendre la fonction du mur apparu dans le sondage et sa relation avec les dépôts sédimentaires de la cour observés en coupe (fig. 1).

Du fait de son dégagement par la fouille, le mur de courtine a pu être observé plus clairement. Huit phases ont été distinguées : en partie basse on observe un assemblage en *opus piscatum* assez caractéristique, qui est surmonté par un assemblage différent en assises régulières et l'ouverture à ébrasement. La partie haute du mur a ensuite été reconstruite puis l'extrémité a été réaménagée pour créer un espace culinaire entre celle-ci et la tour d'entrée. L'ouverture à ébrasement a finalement été rebouchée ainsi que les trous de bou-lins. Enfin la partie supérieure du mur semble avoir été recouverte par un mortier différent.

La fouille du secteur nord a permis de confirmer que le bâtiment nord appuyé contre la courtine avait connu

trois phases de construction, la dernière comportant manifestement une cloison en bois donnant vers la cour. Toutefois, l'intérieur de ce bâtiment a manifestement été curé et aucun dépôt sédimentaire en lien avec ses occupations n'a été mis au jour pour le moment ce qui n'a pas permis d'établir sa fonction.

La zone fouillée à l'est du bâtiment nord a en revanche conservé l'ensemble de sa stratigraphie. Les premiers temps de la fouille se sont donc concentrés sur les occupations les plus récentes qui comprennent : une occupation scoute, une zone de dépôt de gravats, l'installation d'un escalier en pierres de taille remployées, le creusement et l'utilisation de fosses dont une avec scories en bordure du bâtiment. Sous ces premières couches, un dallage et d'une dalle évier associée à un espace culinaire ont été mis au jour (fig. 2). Les dépôts sédimentaires associés, en majorité charbonneux, recelaient un mobilier peu abondant mais néanmoins datant : cinq monnaies datées du milieu du XV^e siècle, des épingles, des ferrets, un cure-oreille. L'abondance de coquilles de moules découvertes dans l'espace culinaire montre que les liens avec les activités maritimes sont actifs et cohérents avec la proximité de l'estuaire. Le peu de mobilier céramique découvert est dû notamment au fait qu'aucune fosse dépotoir n'a encore été mise au jour et

que les dépôts sédimentaires dégagés cette année étaient pour l'essentiel issus de la démolition des murs. Les ensembles retrouvés sont pour l'essentiel de la vaisselle de table glaçurée de couleur verte.

La fouille à plat du secteur sud, qui jusque-là n'avait fait l'objet que d'un redressement de coupes stratigraphiques a permis de dégager les contours d'un bâtiment



Maulévrier-Sainte-Grtrude, La Butte au Diable, fig. 2 : dallage et espace culinaire vus de l'est (A. Painchault).

plutôt mal agencé et qui ne présente pas d'assises régulières. Il est appuyé contre le mur du bâtiment sud et semble avoir nécessité le creusement du sol géologique pour son installation. Les liens avec la stratigraphie de la cour sont tenus du fait de l'existence d'un ancien sondage à cet endroit. Une autre hypothèse est que c'est la construction de ce bâtiment qui a créé cet effet de sondage. Dans ce cas, l'ensemble des couches stratigraphiques de la cour seraient coupées par lui. Il pourrait alors s'agir d'une cave moderne ou de l'époque contemporaine. Les dépôts sédimentaires observés à l'intérieur de ces murs sont des remblais successifs.

Les datations au radiocarbone ainsi que les éléments de mobilier datant permettent d'établir une première ébauche de chronologie pour l'installation des bâtiments de l'enceinte principale. La courtine, les deux premières phases de construction du bâtiment nord, le bâtiment sud ainsi que le donjon semblent appartenir

à une grande période comprise entre le XI^e et le XII^e siècle. La courtine est par la suite réaménagée aux alentours du XIII^e siècle. Puis elle est façonnée pour s'adapter à l'installation de l'occupation du XV^e siècle avec le dallage et l'espace culinaire, à laquelle on peut peut-être associer un nouvel agrandissement du bâtiment nord sur lequel s'appuient les sols de la cour. La courtine est régulièrement entretenue tandis que les sols de la cour sont percés de fosses dont une a servi comme réceptacle des déchets d'une activité de forge. À une époque encore incertaine, un escalier est inséré dans la démolition de la tour d'entrée. Au sud, les dépôts sédimentaires de la cour, proches du bâtiment sud, semblent avoir été creusés pour installer un bâtiment qui pourrait être une cave.

Aude PAINCHAULT
GRHis -Université de Rouen

Âge du Fer
Antiquité

Octeville-sur-Mer
Chemin du Moulin

Contemporain

Le projet de créer un centre équestre d'une surface de 3,5 ha à Octeville-sur-Mer sur la parcelle cadastrée ZO 401, a motivé le SRA de Normandie à prescrire un diagnostic archéologique. Les tranchées ont été ouvertes en fonction de la topographie de l'emprise, de la nature du projet et de la présence de vestiges de la Seconde Guerre Mondiale.

Le village est installé au nord-est des communes du Havre et de Sainte-Adresse. La situation topographique de ce secteur est soulignée par des terrains ondulés, parfois entaillés de talwegs. L'emprise correspond à un herbage anciennement labouré, limité à l'ouest par un lotissement et au nord par des constructions plus anciennes. Le terrain est presque plat avec un léger dénivelé axé nord-est / sud-ouest. Actuellement en pâture, le terrain est bordé sur sa limite orientale par la RD 940, dite route d'Étretat. La limite occidentale de la commune est délimitée par le trait de côte de la Manche. Préalablement à l'ouverture des tranchées de diagnostic, des prospections géophysique et électrique ont été engagées sur l'ensemble des terrains disponibles. Ce travail devait répondre à deux questions : déterminer avec précision l'emplacement du fossé anti-char et reconnaître d'éventuelles zones de masses métalliques afin d'éviter de les approcher par des moyens mécaniques, ce secteur pouvant potentiellement renfermer des engins de guerre pyrotechniques. La pré-implantation des tranchées de diagnostics avec le SRA a permis d'éviter au maximum les secteurs à risques.

Les six tranchées et sondages ouverts ont permis de mettre en évidence entre autre, l'angle d'un enclos dont l'origine pourrait remonter à la Tène D et qui pourrait perdurer jusqu'au début du III^e siècle de notre ère.



Octeville, chemin du Moulin : remplacement des structures sur la vue aérienne de 1945 (B. Aubry).

L'opération de terrain a également porté sur une portion du fossé anti-char, creusé sous l'Occupation, afin de renforcer les défenses de la forteresse du Havre sur ce flan nord-est dégagé qu'offre la plaine.

Les vestiges antiques se singularisent par des trous de poteaux, une série de fossés dont certains forment des angles bien marqués, des chablis, des fosses et de probables fosses sépulcrales. L'ensemble de ces faits apparaît dans un horizon brun-beige et s'inscrit dans le limon orangé à la base de la terre végétale. Quelques aménagements par des blocs de silex semblent nous indiquer les bases de fondations de bâtiments.

Le mobilier archéologique qui provient de ces ensembles est essentiellement constitué de céramiques antiques et de terre cuite architecturale. Les tessons sont, en règle générale, de petite dimension et très abîmés. Pour preuve, certains tessons de sigillés n'ont plus ni vernis ni décors.

L'organisation des vestiges antiques se développe largement en dehors de l'emprise ouest, sous l'actuel lotissement. Un seul côté de l'enclos semble compris

dans le futur projet. Des limites de fossés de parcelles définissent au nord et à l'est l'occupation en respectant la même trame.

Ce diagnostic met en lumière des aspects singuliers d'une occupation antique, qui offre une fenêtre limitée en surface. L'étude de la céramique antique montre, pour la première fois dans ce secteur géographique, des individus provenant de l'atelier de la forêt de Lyons-la-forêt. La sigillée provient du sud et du centre de La Gaule, la commune claire est régionale ou bien du Noyonnais. Cette occupation limitée dans l'espace disponible, mais non moins structurée, permet de poser des jalons sur l'évolution d'un site peu fréquemment découvert sur cette frange du pays de Caux. Enfin une portion de la forteresse du Havre à travers la section de fossé anti-char, creusé sous l'Occupation, révèle sa puissance ainsi qu'une partie de son organisation et la façon dont le nettoyage du champ de bataille a été réalisé après les conflits.

Bruno AUBRY
INRAP

Âge du Bronze

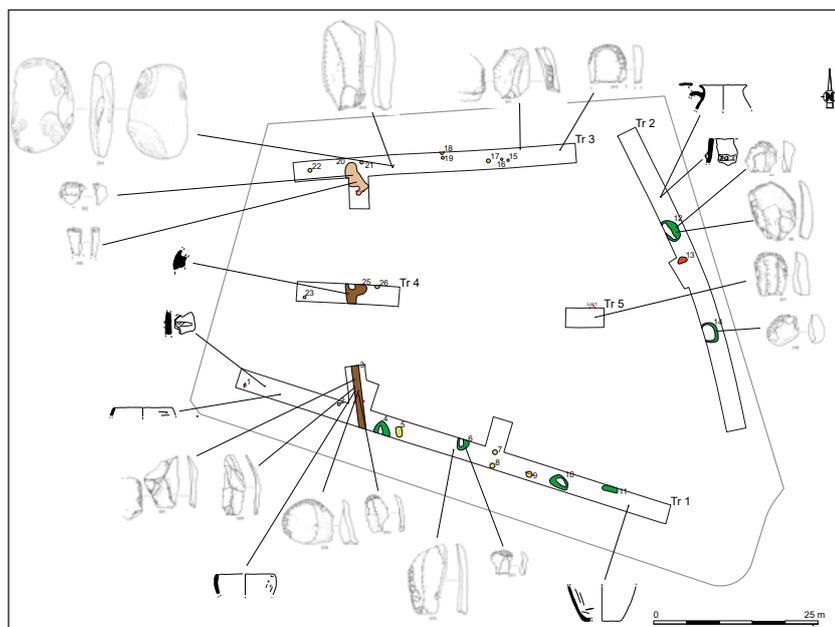
Oudalle Route de la Plaine, rue de l'Église

Le projet de créer un nouveau lotissement d'une surface de 4 881 m² à Oudalle a motivé la prescription d'un diagnostic archéologique. Le village est installé sur le rebord de plateau dominant la vallée de la Seine. La situation topographique de ce secteur est soulignée par deux talwegs. Ils accentuent la géographie en évoquant la présence d'un éperon sans barre visible. Le village

présente la même configuration que ceux de Saint-Vigor-d'Ymonville et de Sandouville (76).

Les terrains correspondent à un herbage anciennement labouré, situé à la limite nord-est du secteur urbanisé. Le terrain est presque plat.

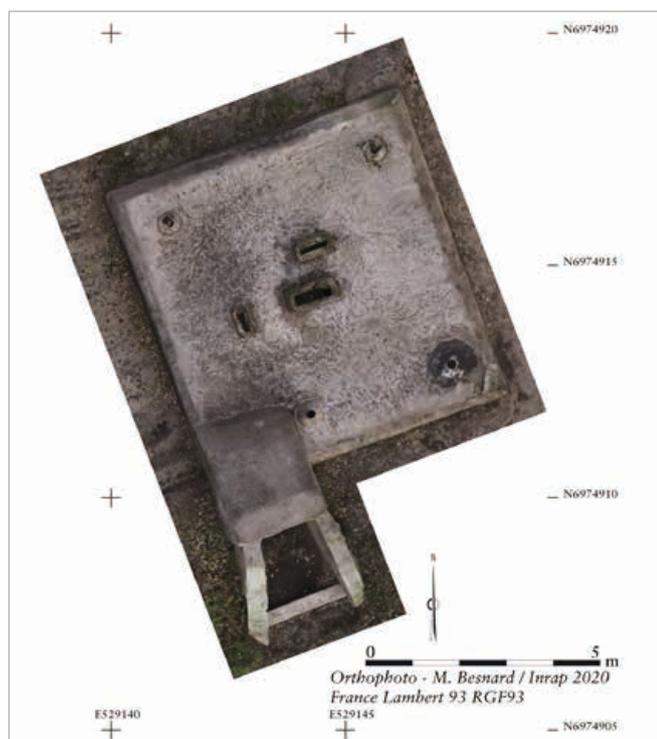
Les cinq tranchées et sondages ouverts, ont permis de mettre en évidence, sur la totalité de la surface disponible,



Oudalle, route de la Plaine et route de l'Église : plan de répartition du mobilier et des structures (INRAP).

une occupation attribuée au Bronze ancien. Les vestiges se singularisent par des trous de poteaux, un probable fossé contemporain, des chablis, une fosse polylobée et un lambeau de foyer. L'ensemble de ces faits apparaît sous et dans un horizon brun plus ou moins sombre de 0,30 m d'épaisseur (US 4). Ce niveau enveloppe quelques blocs de silex, parfois brûlé. Cet unité stratigraphique livre également de l'industrie lithique et des tessons de céramique. Ce mobilier est enregistré au fur et à mesure du décapage mécanique afin d'en proposer une carte de répartition spatiale. Il semblerait que nous soyons en présence d'un site homogène du Bronze ancien regroupant au moins deux ensembles bâtis distincts et un probable fossé de parcelle. Cette occupation appartient à des sites peu documentés en Normandie orientale.

Bruno AUBRY
INRAP



Paluel, Conteville : vue zénithale de l'abri une fois dégagé (M. Besnard).

Le projet de construction d'une caserne de gendarmerie et de 38 logements annexes sur la commune de Paluel a donné lieu en novembre 2019 à un diagnostic de 280 m² focalisé sur un ouvrage de la Seconde Guerre mondiale. Cet abri bétonné se trouvait sur l'emprise d'un des futurs logements et sa destruction était inévitable. La parcelle concernée (section B, parcelle 1002p), située à moins d'un kilomètre de la centrale nucléaire de Paluel, est contiguë à une ancienne station de radioguidage allemande implantée dès l'été 1940 et baptisée *Cicero*. Ce site hautement stratégique a été occupé pendant près de quatre années par une importante garnison dépendante de la *Heer* (armée de terre allemande) et de la *Luftwaffe* (armée de l'air allemande). L'étude de cet ouvrage a donc été réalisée au travers d'un sondage et du dégagement complet de

sa partie supérieure. L'examen de l'intérieur de l'abri a été mené comme une étude de bâti.

Les vestiges reconnus se rapportent exclusivement à la Seconde Guerre mondiale. L'abri figure parmi les premières constructions bétonnées réalisées par les troupes allemandes sur le sol français. Antérieur à la construction du Mur de l'Atlantique qui débute en 1942, et sans lien avec la défense des côtes, cet ouvrage préfigure pourtant les immenses travaux de fortification qui ont hérissé les côtes occidentales de l'Europe de milliers de bunkers. L'abri diagnostiqué s'est révélé être une plateforme ayant supporté une antenne radar portant la dénomination *Y-Gerät* (dispositif Y). Ce système de radioguidage très sophistiqué permettait de guider très précisément un bombardier jusqu'au-dessus du sud de l'Angleterre et de lui indiquer les ordres d'attaque. Bien que l'antenne métallique ait rapidement disparu après la fin de la guerre, une partie du mobilier et des aménagements à l'intérieur de l'abri sont restés en place. L'alimentation en électricité, l'habillage des parois ou encore les systèmes d'aération ont ainsi pu être documentés.

Cet abri plateforme et les ouvrages alentours qui formaient la station *Cicero* constituent aujourd'hui les rares traces des infrastructures mises en place par les Allemands en vue de l'invasion de l'Angleterre. Ces sites de radionavigation, déjà peu nombreux en 1940, ont largement subi les outrages du temps. Le ferrailage et le déminage d'après-guerre ont bien souvent privé intégralement les bunkers de leur mobilier et depuis maintenant une trentaine d'années c'est l'urbanisation et l'aménagement du territoire qui effacent progressivement les ultimes vestiges. Cela démontre finalement la grande fragilité de ces constructions bétonnées encore trop peu ou pas du tout protégées. Ce diagnostic a donc permis de mieux comprendre le fonctionnement des stations de radioguidage et de sauvegarder par l'étude un type d'ouvrage très peu répandu dont il ne reste aujourd'hui qu'une poignée d'exemplaires à travers l'Europe.

Benoît LABBEY
INRAP

Le projet de la Régie Transport Électricité (RTE) d'implanter un poste de transformation raccordant le futur parc éolien en mer « Dieppe-Le Tréport » au réseau

public de transport d'électricité a été statué sur la commune de Penly - Petit-Caux. Le SRA de Normandie a prescrit une fouille sur la totalité de l'emprise du

projet. Cette opération a été réalisée du 25 juin 2018 au 28 février 2019. Cette opération de fouille, de 7 ha, fait suite à un diagnostic archéologique effectué en septembre 2017 sous la direction de Nicolas Roudié (Inrap). Ce premier examen a permis d'appréhender une occupation essentiellement gallo-romaine.

L'ampleur du site, durant la fouille, a suscité auprès des riverains, des employés de la centrale et des collègues archéologues, beaucoup d'intérêt. Les problématiques scientifiques que soulevait cette fouille furent présentées au public lors des Journées Européennes du Patrimoine au musée d'Histoire de la Vie quotidienne de Saint-Martin-en-Campagne (MHVQ), sous la forme d'une exposition et de conférences présentant le travail des archéologues et les premières données au sortir de la fouille.



Petit-Caux, Penly : présentation au public lors des Journées Européennes du Patrimoine (S. Bohard).

À la rédaction de cette notice, les travaux d'études sont encore en cours ; ce résumé informe uniquement sur les premiers résultats issus de la fouille sans les études complémentaires des spécialistes, qui pourront confirmer ou infirmer nos hypothèses de terrain et qui apporteront des renseignements considérablement profitables et indispensables pour ce site qui pourrait devenir une référence pour la partie septentrionale de la Seine-Maritime non loin du site exceptionnel de *Briga*.

Le constat montre un site vaste, s'étendant au-delà des limites de l'emprise et présentant une organisation complexe. Sept secteurs de dimension variable semblent se distinguer. Bien que des occurrences du second âge du Fer et alto-médiévales soient à signaler, l'essentiel des vestiges reflète une occupation gallo-romaine. Les installations semblent se déplacer du front de mer vers le haut de plateau. Une implantation sporadique est perceptible durant la période augustéenne puis de nombreuses acti-

vités agro-pastorales et artisanales s'ancrent davantage aux I^{er}-II^e siècles dans la zone basse de l'emprise, pour se déplacer lentement vers le sud aux II^e-III^e siècles et continuent à se développer à l'ouest du chemin durant les III^e-début IV^e siècles de notre ère.

Un secteur de 12 000 m² en bas de pente se distingue par de nombreuses fosses de rejets de terres charbonneuses et de mobilier céramique provenant du vaisselier de cuisine et de transport. Cependant, l'essentiel du mobilier collecté souligne des activités singulières liées à la pêche maritime et au ramassage de coquillages. De nombreux hameçons de tailles différentes, des plombs de ligne, des lests en silex seront étudiés et permettront de caractériser les espèces de poissons, puis renseigneront sur les méthodes de pêche, les périodes de capture et distingueront la pêche hauturière de la côtière. Les quelques indices déjà reconnus désignent des restes de *raja clavata* et de *gadus morhua*. L'étude ichtyologique couplée à celle du mobilier métallique, permettra de faire de Penly un site de référence. Ces ressources halieutiques semblent être exploitées au maximum, consommées, voire transformées. De nombreux coquillages, dont des huîtres, moules, *patellae*, et *nucella lapillus* ont été inventoriés. Ces derniers gastéropodes marins sont pour la plupart fragmentés voire pilés. L'étude malacologique apportera probablement de nouveaux renseignements sur les espèces animales de la côte normande, et vérifiera si ce *nucella lapillus* était exploité ou transformé sur ce site pour ses qualités tinctoriales.

En limite orientale d'un chemin empierré antique, une intense activité artisanale liée au feu est mise en évidence sur au moins 11 000 m². Dans des espaces cloisonnés, 56 fours ont été étudiés. La fonction de certains de ces fours reste encore énigmatique.

En limite du chemin, une kyrielle de fosses dépotoirs regorgeant de vaisselle, de restes fauniques et d'outillage en fer a été géoréférencée. Ces faits semblent signaler la proximité d'une, voire plusieurs habitations non reconnues sur l'emprise concernée. Notons aussi qu'un des fours artisanaux contenait un agglomérat de fer. Cette masse ferrique a été prélevée et conditionnée puis envoyée en laboratoire pour être radiographiée et scannée. La tomographie a permis d'identifier de nombreux outils dont un marteau, un soc d'araire, un ciseau à douille, des clous, une fiche à œil, des anneaux, et peut-être des entraves d'esclaves. Ces outils renseignent sur le travail et la population exerçant à cet endroit. Pour de plus amples informations ces outils pourraient être restaurés puis présentés au public.

De part et d'autre de ces larges espaces aux activités dynamiques, on reconnaît des enclos fossoyés délimitant des lieux de pacage, des espaces où se dressaient des bâtiments sur poteaux, ou encore des lieux de recueillement. Parmi ces derniers, on dénombre 26 tombes à incinération. Quelques-unes d'entre elles étaient creusées aux abords du chemin empierré. Certaines tombes présentent des particularités dans l'architecture et le dépôt d'offrandes ; cette singula-



Petit-Caux, Penly : plan général de la fouille (Topo: S. CALDUCH ; DAO : C. Barbet).

rité se rapprochant des tombes ambiennes. L'étude anthropologique permettra d'apporter de nombreux renseignements sur les populations ayant exercé des activités à Penly.

Étudier 7 ha d'un seul tenant permet d'obtenir une vision large d'un territoire et le nombre considérable d'informations archéologiques permet de mieux appréhender l'organisation, l'adaptation, l'installation des hommes et des femmes et l'exploitation des ressources que ce terroir a pu leur fournir. L'organisation s'observe aussi par les voies de communication. Elle est ici visible par l'installation d'un chemin empierré, composé de rognons de silex et bordé de deux fossés drainants reconnu sur au moins 350 m de long et qui rejoint au nord-ouest la vailleuse menant à la mer. Le tracé primitif de ce chemin a été probablement influencé par la topographie du lieu. En effet, il semble avoir été créé sur les comblements successifs du thalweg. Cette première piste est une voie en terre meurtrie par le passage des voitures attelées ne laissant pour cicatrices que les ornières comblées. Ce chemin devient une artère essentielle dans

l'organisation des activités humaines car tout semble converger vers ce tracé routier. Il se poursuit au-delà de nos limites de fouille et, dans le haut de plateau, il devait rejoindre la voie principale romaine, au niveau de l'actuelle D925.

L'originalité du site de Penly est liée à l'exceptionnelle qualité de préservation de terres apportées, accumulées progressivement par les gallo-romains. Cette conservation est due en partie à la topographie du site. Tout comme le niveau de circulation, le thalweg a contribué à la sauvegarde de ces terres cumulatives. Il est à souligner que cette préservation est assez rare en contexte rural et encore plus pour ces périodes reculées. Dans la partie haute du site, ces terres ne présentent aucunement les traits de colluvions ni de remblais massifs, mais sont bien ceux d'apports anthropiques progressifs. Au regard de cette spécificité, de nombreux spécialistes sont intervenus sur le chantier de fouille : pédologues, micromorphologues et géomorphologues pour étudier ces sols. De nombreux sondages mécaniques et manuels ont été réalisés

sur et aux abords du chemin empierré pour cerner l'extension en planimétrie et tenter de circonscrire ces sols cumulatifs. Ils sont préservés sur des épaisseurs variant entre 5 et 40 cm et sont riches en matière organique. Pour affiner les premiers constats, des séries de prélèvements ont été réalisées suivant un protocole bien établi entre les spécialistes et les archéologues de terrain. Des carroyages ont été opérés pour échantillonner ces terres afin d'observer la présence ou l'absence de phosphates. D'autres échantillons demandent un traitement particulier en laboratoire ; ils seront soumis à différentes études afin de comprendre la genèse de ces strates accumulées durant l'Antiquité et la répartition des activités qui ont été réalisées aux abords du chemin antique. Après les premiers aperçus et études

de terrain, des surdécapages mécaniques ont été opérés pour mettre au jour d'autres faits archéologiques antiques scellés et protégés par ces terres sombres. Dans l'attente de la rédaction finale et des études spécialisées, je tiens ici à remercier toute l'équipe qui s'est investie dans cet épisode archéologique.

*À la mémoire de mon frère stomatologue, archéologue
Dr. Pierre Barbet disparu le 6 juillet 2018.*

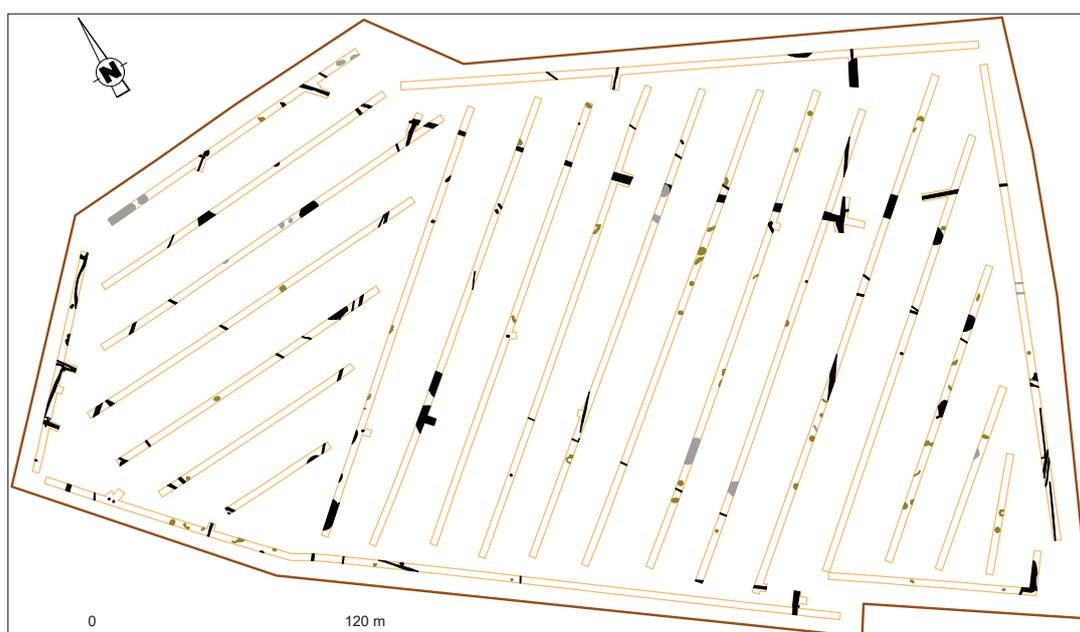
Claire BARBET
INRAP

avec la collab. de
Charles LOURDEAU et Anne-Lise SADOU

Néolithique
Âge du Bronze

Ponts-et-Marais
ZAC de Gros Jacques

Âge du Fer
Antiquité



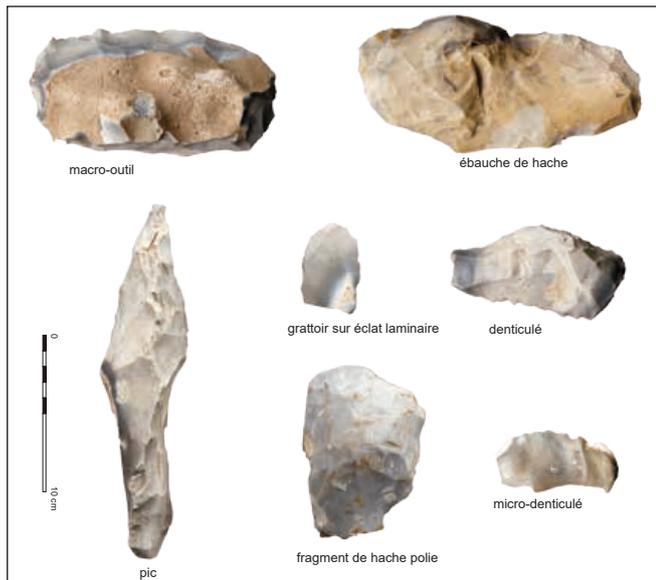
Ponts et Marais, ZAC de Gros Jacques, fig. 1 : plan masse (D. Breton).

Le diagnostic réalisé à Ponts-et-Marais, en limite nord de la Seine-Maritime, fait suite au projet d'extension d'une ZAC dont l'implantation initiale en Picardie a donné lieu à une prescription de fouille d'une occupation fossoyée de La Tène D, remaniée à la période gallo-romaine (Lascour, 2014 et Dubois, 2015). L'intervention seinomarine a permis de découvrir les marges probables de cette occupation, mais peut-être également de celles d'une seconde *villa*, découverte par prospection pédestre 600 m plus à l'est.

Un réseau fossoyé (sans suspicion d'enclos) a été mis au jour. Il présente une trame non ordonnée qui s'appuie sur les chemins bordiers de l'opération mais aussi sur un troisième chemin, aujourd'hui disparu

et qui traverse l'emprise (fig. 1). Il est évident que de nombreux fossés correspondent au parcellaire actuel, maillage très soutenu sur le plateau. Par ailleurs, le mobilier recueilli dans certains fossés, bien que fragmentaire et mal conservé, fait état de datations de La Tène D, du Haut-Empire et, dans une moindre mesure, d'une phase ancienne de la Protohistoire, notamment grâce à la découverte d'une incinération en pleine terre et de quelques tessons issus d'un chablis.

Il faut souligner que le mobilier céramique est très fréquemment associé à des pièces lithiques, ces dernières provenant pour moitié de structures mais aussi du décapage. Le corpus présente un total de 106 silex taillés dont 26 outils. Aucune concentration lithique



Ponts et Marais, ZAC de Gros Jacques, fig. 2 : échantillonnage du mobilier lithique (D. Breton).

n'a été observée mais la position des pièces laisse à penser que le site puisse être en partie préservé au sein d'un sol lessivé orangé-brun qui pourrait correspondre ponctuellement à des lambeaux de sols. Ces niveaux auraient alors été largement perturbés par les occupations postérieures, dont contemporaines puisque trois obus ont été retrouvés dans les tranchées, stigmates de la Seconde Guerre mondiale. Les supports ne trahissent de réelle intention en lien avec une production standardisée. Cependant, le panel des outils (fig. 2) témoigne à la fois d'éclats en rapport avec le façonnage de macro-outillages mais aussi d'outils simples (grattoirs, denticulés, pics et hache polie...) qui permettent de proposer une datation du Néolithique final, éventuellement de l'âge du Bronze. Précisons également que des ramassages de surface ont permis de reconnaître un mobilier néolithique dans un environnement plus ou moins proche.

David BRETON
INRAP

Moyen Âge
Moderne

Rouen
2 rue de Joyeuse

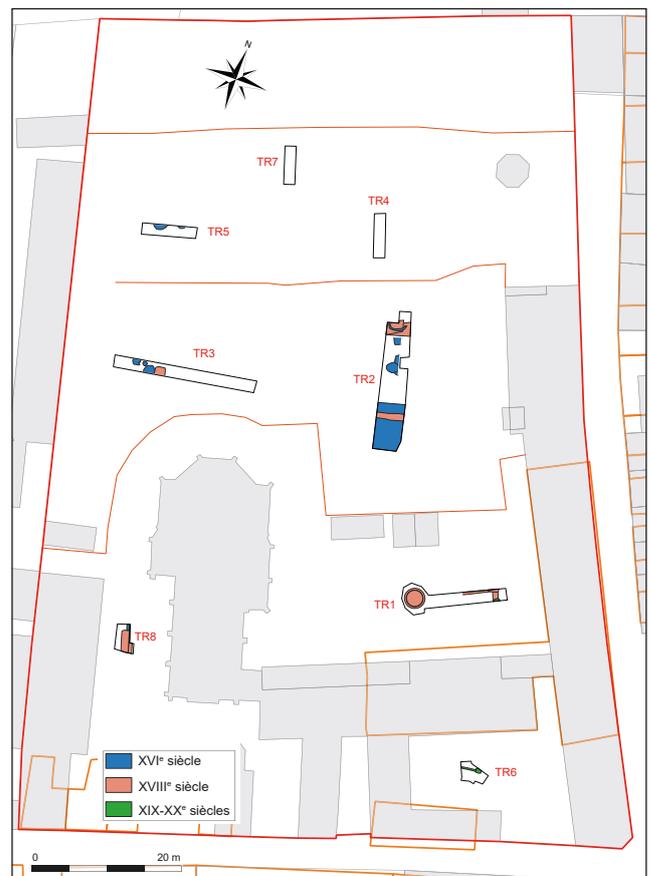
Contemporain

La société Sedelka SA ayant le projet de rénover et construire des logements collectifs au 2, rue de Joyeuse à Rouen, un diagnostic archéologique a été réalisé en août 2019. Le secteur concerné est localisé au nord de la ville, entre la rue de Joyeuse au sud et l'impasse Sainte-Marie au nord, aux abords de la dernière enceinte de la fin du Moyen Âge. Le tracé de cette dernière se trouve à moins de 13 m au nord de la parcelle.

L'occupation mise en évidence couvre principalement trois grandes périodes : les XIII^e-XIV^e siècles, le XVI^e et le XVIII^e siècle (sans tenir compte des éléments très récents du XX^e siècle). Il faut préciser que des éléments plus anciens ont été recueillis dans des niveaux du XVI^e siècle : d'abord un silex retouché provenant d'un éclat de gel utilisé comme un outil (racloir) datant du Paléolithique Moyen (TR2), puis deux tessons datant du X^e ou XI^e siècle dans la tranchée 8.

Les niveaux de la fin du XIII^e siècle et du XIV^e siècle ont été mis au jour au nord et nord-ouest du site, dans les tranchées 3, 4 et 7, sous forme de terres à jardins reposant sur le terrain naturel. Le mobilier céramique, peu abondant, comprend néanmoins de petits fragments de pichets très décorés rouennais ou parisiens, signe de la présence d'une population aisée aux abords. Le seul autre objet recueilli est un bord de verre à boire ou de gobelet dans une fosse (TR3). Il faut signaler la présence d'autres pichets très décorés en position résiduelle dans de nombreux remblais et fosses.

La période suivante représentée est le XVI^e siècle,



Rouen, rue de Joyeuse : plan des structures par grandes phases chronologiques (en orange le tracé des bâtiments en 1827) (B. Guillot).

datation de la plupart des fosses retrouvées dans la partie nord du terrain et des remblais surmontant les terres à jardins médiévales (TR2, 3, 4, 5 et 7). Le tout renvoie l'image d'un secteur hors de l'habitat, mais suffisamment proche pour contenir des fosses servant au rejet primaire des déchets. Dans la moitié supérieure orientale du terrain (TR 4 et 7), on note l'apport de grands remblais contenant des calcaires crayeux, qui rehaussent le sol jusqu'à 2,35 m pour TR4 et entre 0,55 et 1,35 m pour TR7 (seul le premier niveau a livré du mobilier céramique). Ceci conduit à globalement supprimer la pente du terrain médiéval à cet endroit, avec la création d'une première terrasse à cette période.

À peu de distance au sud de cette possible terrasse a été mise en évidence une maçonnerie formant un demi-cercle et se poursuivant vers le nord. Le plan exact de ce probable muret délimitant des plantations et des allées d'un jardin n'a pu être précisé (demi-cercle, circulaire, ovale).

L'étude de la faune datant de cette période montre une alimentation classique, avec la triade domestique (bœuf, porc, capriné), et de la volaille. Il faut y ajouter la présence de coquilles de moules et de poissons, mais seulement dans les deux fosses de la tranchée 5, ce qui pourrait indiquer que l'on se situe alors dans une parcelle occupée par une autre population que le reste du terrain.

Le mobilier céramique recueilli dans toutes les tranchées est homogène et comprend un grand nombre d'importations du Beauvaisis (assiette glaçurée, coupelle, cruche et pichet en grès...). La population habitant le quartier devait donc être plutôt aisée, comme le montre également un bord d'un cuit-pomme ou lèche-frite, et un fragment d'un objet en ivoire, sans parler des traces de découpe bouchère présentes sur des ossements issus d'une grande fosse dans TR2, pouvant être mis en relation avec la préparation de repas dans de grandes maisons plutôt que dans une habitation plus modeste.

Il faut néanmoins signaler que des restes de l'artisanat de l'os ont également été mis en évidence, avec des petits fragments de plaquettes perforées à l'emporte-pièce, des bâtonnets taillés et des éléments sciés constituant le premier déchet du prélèvement de matière pour cet artisanat.

La dernière grande période représentée, outre le XX^e siècle, est le XVIII^e siècle, soit la période d'utilisation du terrain par le couvent des Mathurins.

La partie nord du terrain est modelée afin de former deux terrasses, ce qui implique l'apport de terres dans TR5 sur une épaisseur de 0,80 à 0,90 m afin de prolonger la terrasse déjà existante à l'est depuis le XVI^e siècle. C'est également le cas dans TR3 et au nord de TR2 pour former une terrasse intermédiaire. C'est dans cette dernière que sont creusées les trois fosses datant de cette période, dont deux se recoupant au nord de TR2. Leur comblement était surtout constitué de gravats calcaires, avec la présence de matériaux issus d'une démolition dans l'une d'elles (blocs de mortier

hydraulique, plâtras et tuiles).

Il faut signaler un élément nouveau parmi la faune découverte dans un remblai dans TR3, la présence de nombreux fragments de frontal de bœuf (mâle et femelle) et de bœuf, avec des traces de prélèvement de la corne. Ceci est le signe que ce remblai sert au rejet d'un artisan tabletier-cornetier, fabriquant des boutons, des perles de chapelet, des peignes, des dés... Selon les données en notre possession, la tranchée 3 fait bien partie du couvent des Mathurins à cette période, ce qui pose la question de la provenance de ces éléments osseux. Est-on dans le cas d'un apport de terres venant d'un autre endroit ou bien un petit artisanat est-il localisé dans le couvent avec, dans ce cas, plutôt la fabrication de perles de chapelets ?

Deux structures maçonnées sont présentes dans les jardins : d'abord au sud de TR2, une possible maçonnerie très déstructurée orientée est/ouest, sans que l'on puisse déterminer sa fonction ; puis un mur M803 au sud-est du terrain (TR8). Son orientation nord/sud, sa localisation sur le cadastre de 1927 et la largeur de son élévation (0,50 m) permettent de restituer un mur de parcelle séparant soit deux espaces dans le couvent, soit deux propriétés distinctes, avec dans ce cas un couvent moins important en largeur.

La tranchée 1, située dans la cour principale du couvent, a livré trois structures fossoyées creusées successivement. La plus ancienne sert de dépotoir, avec la présence de nombreux fragments de verre (dont un verre à pied), de céramiques communes vernissées, de faïences et d'un élément de canalisation. Il y avait également un déchet de tabletterie avec un petit fragment en os taillé en cône. La deuxième fosse est comblée essentiellement avec des gravats, rappelant les apports mis en évidence dans les fosses situées dans les terrasses. Enfin, la dernière structure est un bassin, construit à un peu plus de 5 m du bâtiment sud du couvent. D'un diamètre intérieur de 2,25 m, il est conservé sur une hauteur de 0,60 m avec un mur de 0,25 m de large construit en silex et calcaires noyés dans un mortier hydraulique formant également le fond de la structure. Un tuyau en plomb, conservé sur une longueur de 1,30 m, servait à l'arrivée d'eau depuis le nord. Le bassin ne présente aucune trace d'arrachage sur le fond, ce qui implique l'absence de toute fontaine maçonnée installée en son centre, mais l'existence du tuyau permet de restituer un jet d'eau qui devait agrémenter le bassin.

Le comblement de ce bassin intervient durant la seconde moitié du XVIII^e siècle, datation du mobilier céramique recueilli parmi les gravats. Ceci correspond à la fin de l'occupation du couvent et à sa transformation en établissement pour jeunes gens, où l'existence d'une telle structure ne convenait plus.

L'étude de la faune (avec près de 100 restes), qui comprend du bœuf (dont du veau), des caprinés et quelques volailles, montre une sur-représentation des côtes, qui composent près de 80 % du lot.

Le mobilier céramique couvre toute la gamme du vais-

selier de cette période et peut être comparé à celui mis au jour dans les habitats populaires fouillés à Elbeuf, rue Guynemer en 2013 (étude Lecler-Huby, 2017). On trouve des céramiques communes glaçurées ou non, de nombreuses faïences, des pots à cidre provenant de Martincamp avec un engobe imitant les grès bas-normands, ces derniers étant présents par des saloirs. Il faut ajouter de nombreux biscuits, résidus de faïencerie, avec des bassins, des jardinières, des pots horticoles mais également des pots de chambre, ce qui est plus rare. L'utilisation de ces pièces fait écho aux nombreuses faïences de second choix mises

en évidence dans l'assemblage, avec des pièces à décor raté (fondu) dont l'utilisation est prouvée car elles contiennent des traces de réparations avec des trous d'agrafe. Le seul élément luxueux est un rafraîchissoir avec décor à lambrequin, sinon les décors sont plus populaires et proviennent de Rouen ou d'Aumale/Forge. Cette étude confirme la pauvreté de ce couvent, qui ne compta jamais plus de dix religieux et quatre lits dans l'hôpital fondé en 1730.

Bénédicte GUILLOT
INRAP

Moyen Âge

Moderne

Rouen

14 rue de Lemery (diagnostic)

Le projet de construction d'un groupement locatif au 14 rue de Lemery a donné lieu à la réalisation d'un diagnostic archéologique en avril 2019 sur une surface de 672 m². S'il a permis de mettre au jour de nombreux vestiges mobilier, aucune structure antérieure au XVI^e siècle n'a été mise en évidence.

Un dépotoir public (heurt) installé non loin de l'enceinte datant de la fin du Moyen Âge a été mis au jour. Il est présent dans toutes les tranchées ouvertes et montre une stratigraphie qui entremêle gravats, matériaux de construction et rejets d'artisanat tels que la métallurgie, la tabletterie ou encore la tannerie. Cette stratigraphie implique que ce heurt a été constitué par des apports réguliers. La fosse indique un besoin de refaire de la place et donc une utilisation prolongée de ce lieu de rejet de déchets.

Le grand nombre de restes osseux nous permet de déterminer avec une assez grande précision qu'ils correspondent à l'ensemble de la chaîne opératoire du

traitement des carcasses des espèces domestiques.

Concernant le mobilier céramique, il faut surtout retenir de ce lot sa grande homogénéité chronologique, centré sur le XVI^e siècle. Nous avons pu identifier et mettre en évidence un corpus lié au service de la table, complété par des formes en rapport avec les usages domestique et culinaire.

Bien que l'aspect domestique semble nettement dominer, le domaine artisanal est suggéré par la présence de quelques fragments de creusets, de nombreuses scories ainsi qu'un nombre élevé de chevilles osseuses. Ces constats sont cohérents avec ce qui a pu être observé sur les deux grandes décharges publiques fouillées rue Pouchet (Guillot, 2012 et 2015) et rue du Donjon (Calderoni, 2015).

Faustine ROUSSEL
INRAP

Moyen Âge

Rouen

Palais de Justice : crypte

En 1976, lors de travaux de voirie dans la cour du palais de justice, deux bâtiments romans sont mis au jour. Le plus monumental d'entre eux fait l'objet de fouilles et d'un dégagement total jusqu'en 1977. La mise en évidence de graffiti hébraïques a convaincu la communauté scientifique et les décideurs politiques qu'on avait là un témoignage inestimable de la présence juive dans le Rouen médiéval. Très rapidement une crypte archéologique, vaste boîte en béton armé, est construite et le monument devient accessible au public. Dans le même temps, en oubliant quelque peu les vestiges en eux-mêmes, la polémique enfle : s'agit-il d'une école rabbinique (*yeshiva*), d'une synagogue ou d'une riche

demeure ? Pendant les quarante dernières années la crypte, mais surtout le monument en lui-même, se dégradent sous l'effet de l'humidité et du gaz carbonique expiré par les visiteurs. Les récents travaux ont donc eu pour but d'y remédier et ont nécessité une surveillance archéologique dont les résultats sont inespérés.

Des creusements aux effets minimisés

L'analyse de la documentation, publiée ou archivistique, a permis d'argumenter contre le creusement d'un drain périphérique sur près de 2 m de profondeur qui, d'une part aurait détruit la paroi et le remplissage de la tranchée de fondation (éléments stratigraphiques

de première importance pour la datation du monument) et d'autre part aurait sapé les maçonneries du sous-sol semi-enterré qui ne sont pas parementées extérieurement. À la place, la pose d'un simple tuyau de ventilation dans le sol de crypte n'a nécessité qu'une simple saignée dans les niveaux perturbés lors de son aménagement. De manière à permettre l'accès du monument aux personnes à mobilité réduite, un second creusement a dû être réalisé pour l'installation d'un ascenseur entre le hall d'entrée et la plate-forme entourant l'édifice médiéval. Là aussi, le choix d'implantation s'est fait avec le souci de préserver la ressource archéologique. Le puits ouvert pour cet ascenseur a donc essentiellement rencontré la tranchée de fondation de l'aile est du Palais de Justice et les remblais du comblement de l'excavation destinée à la mise en place de la boîte en béton armé de la crypte. Un lambeau de stratigraphie subsistait, mais il n'a rien apporté de plus que les observations faites lors des fouilles de 1977. D'autres creusements pour le passage de fluides ou la pose d'un nouveau niveau de circulation ont également été surveillés, mais n'ont pas été plus destructeurs.

L'achèvement des relevés, quarante ans après

Malgré l'abondante littérature générée par l'étude de cet édifice, personne n'a noté que les relevés n'avaient jamais été terminés. En 1976, le pignon ouest et les deux murs gouttereaux, sur les deux tiers de leur tracé, sont dégagés et dessinés pierre à pierre. Par contre, le reste de la construction, à savoir le mur oriental et les deux retours, sont mis au jour en 1977, mais sans faire l'objet d'une documentation pierre à pierre complémentaire. Profitant des temps morts de la surveillance des travaux, cet oubli a pu être réparé. Les relevés se sont appuyés sur la réalisation de photogrammétriques et d'une mise au net tentant d'éliminer les reprises et les restaurations ou de compenser les dégradations des parements, conséquence de quarante années de visites. On dispose donc maintenant d'un ensemble complet de pièces graphiques.

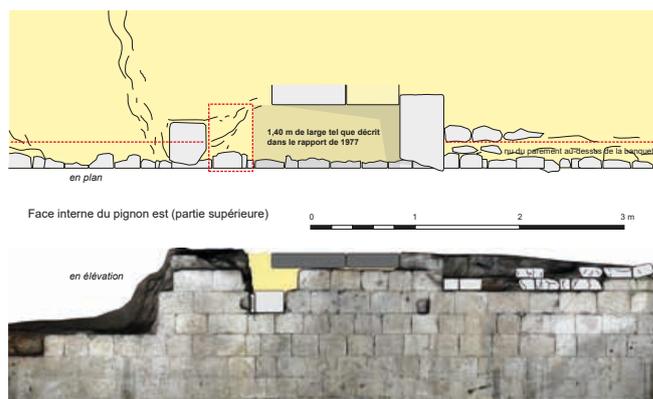
Nouvelles observations

Pendant les opérations d'aménagement de la crypte archéologique, la réalisation d'un plafond isolant a imposé l'installation d'un échafaudage à l'intérieur de l'édifice. Cette plate-forme a autorisé un examen détaillé des vestiges de la salle haute, inaccessibles jusqu'alors depuis les fouilles originelles. Au passage, cela a permis de vérifier que le poutrage, dont on voit les encastremements dans la maçonnerie, est un élément originel, car les têtes de poutres sont moulées par le mortier. Uniquement accessible depuis le sous-sol, la salle haute a partiellement conservé l'amorce de ses élévations. Au-dessus du plancher, situé environ à 1,30 m plus haut que le niveau de circulation extérieur, on observe un retrait constant dans le nu des murs nord, ouest et sud. Les parements internes présentent tout d'abord deux assises de moyen appareil régulier. Une assise plus fine les recouvre et le biseau de ses

cassures suggère qu'elle était débordante. Ce retrait a une profondeur de 0,27 m auxquels s'ajoute une valeur inconnue de débord. Il y a ainsi, sur ces trois côtés, une banquette courante, d'une profondeur supérieure à une trentaine de centimètres et haute d'un demi-mètre, valeurs idéales pour s'asseoir. La capacité de la salle peut donc être estimée à soixante-dix personnes (en divisant le linéaire de banquette par la largeur moyenne d'un individu prise aux épaules).



Rouen, Palais de Justice : à l'étage, dans la salle haute constituant la synagogue proprement dite, on observe le retrait correspondant à la banquette périphérique. Ici, il s'agit du tronçon nord (É. Follain).



Rouen, Palais de Justice : en cumulant l'observation de l'état actuel et des photographies de fouilles, on arrive à retrouver le plan et l'élévation d'une niche qui contenait la Torah (dessin et photogrammétrie : É. Follain).

C'est l'observation du mur oriental qui est la plus déterminante pour l'interprétation de ce volume. Dans le rapport de fouilles de 1977 est décrit l'appui d'une fenêtre large de 1,40 m. Ce ne peut être une fenêtre, car aucun glacis n'est mentionné et surtout cet appui, que nous avons pu retrouver, est bien trop bas. En rampant entre le plafond de la crypte et le sommet du mur, on découvre un bloc en boutisse, pénétrant dans le mur sur près d'un mètre, qui constitue le piédroit d'une niche dont le fond plat subsiste également. Le bloc en boutisse est débordant et devait porter un décor. Le bloc symétrique est identique, mais il est moins bien conservé. Les photographies de la fouille de 1977 permettent d'apercevoir le fond de la

niche. L'arche sainte était donc bien là, sous les yeux de tous, et ses éléments architectoniques conservés justifient l'interprétation du monument comme synagogue, tout au moins pour la salle haute. De part et d'autre de l'arche, des retraits trop bas pour s'y asseoir et formant tablettes ou étagères sont visibles. Ils devaient supporter des *menoroth*, comme une abondante iconographie le laisse penser.

La question du sous-sol, pour quel usage ?

L'étage est dorénavant identifié comme étant une synagogue, mais l'usage de son sous-sol reste problématique. Selon l'historien Jacques-Sylvain Klein, partisan de l'hypothèse d'une *yeshiva*, le niveau inférieur était une salle de classe et un lieu où l'on entreposait de précieux manuscrits. L'absence presque totale de lumière, les soupiraux ouvrant au nord n'étant qu'une simple ventilation, s'oppose à la tenue de cours. Surtout, si un sous-sol voit le vin se bonifier et n'en est pas de même pour des parchemins qui s'y dégraderont rapidement. Dans l'hypothèse d'une résidence, la présence d'une cave n'aurait rien de surprenant, les celliers dans les maisons romanes en pierre étant la règle. Cependant, en l'absence d'accès direct à l'étage, on ne peut retenir cette interprétation. La solution réside vraisemblablement dans une observation faite lors des fouilles de 1976. L'eau de la nappe phréatique est à deux mètres de profondeur sous le sol intérieur du monument. Elle serait donc très accessible pour l'aménagement d'un bain rituel, d'autant qu'un *mikveh* nécessite une eau non puisée. Deux découvertes faites dans le « Juiverie » médiévale de Londres sont très éclairantes à ce propos. Dans des bâtiments des XII^e et XIII^e siècles, les archéologues anglais ont mis au jour des *mikva'ot*. Ces bains sont de tailles réduites et on y descendait par des escaliers droits. Les profondeurs respectives des deux bains rituels de Londres et de la nappe phréatique à Rouen sont très similaires. Les deux capitales appartiennent à une même aire culturelle, le monde anglo-normand.

En l'état actuel de l'édifice on peut s'interroger sur le manque d'intimité de ce sous-sol, unique passage pour accéder à l'étage. Une cloison, ou même un système de tenture sont des dispositifs suffisamment répandus au Moyen Âge pour remédier à cela. À la recherche d'argument supplémentaire, une prospection géophysique

par géo-radar a été financée par le SRA de Normandie et réalisée par Guillaume Hulin (géophysique et télédétection Inrap). Malgré des perturbations dues aux bétons de la crypte archéologique, une cartographie du sous-sol à différentes profondeurs semble assez positive. Elle révèle une cavité, comblée avec de gros éléments, de 3 x 2 m, semblable en emprise avec les bains londoniens. En attendant de contrôler l'hypothèse par un sondage archéologique, il faut rester prudent, même si au Moyen Âge il est très courant d'installer un *mikveh* sous ou à proximité de la synagogue. Il faut également signaler que le premier bâtiment découvert au Palais de Justice, en 1976, avait été identifié comme un bain rituel par N. Golb et B. Blumenkrantz, mais des sondages réalisés en 1980 et un nouvel examen des vestiges en 2016 ont confirmé l'absence de toute installation hydraulique.

Chronologie relative et phasage

En avant de l'édifice, un avant-corps et un perron, mélange maladroit de diverses structures, témoignent de son évolution, négligée par l'ensemble des chercheurs. Constatant, avec l'architecte en chef, la fragilité de cet ensemble, une solution provisoire de confortement a été mise au point. Avant la pose des grilles sur les fragiles maçonneries, une analyse a pu être menée. La situation initiale est celle d'un bâtiment quadrangulaire, comportant un minimum de deux niveaux reliés par un escalier à vis. Vient ensuite une modification de la façade sud. Les niveaux de fondation d'un perron semi-circulaire, pour un accès à l'étage nouvellement créé, et de deux murs, supportant un porche protégeant l'escalier, montrent que le sol extérieur est exhausé d'une quarantaine de centimètres. De nouveau, le sol extérieur est rechargé sur une hauteur de 70 cm et l'escalier principal est profondément modifié. Un vestibule carré sous voûte d'arête et une volée de marches parallèle à la façade sont aménagés. Enfin, un énorme remblai, supportant un dallage de pierre, vient combler la salle basse du monument et l'escalier et son vestibule après l'expulsion des Juifs de France en 1306. Le monument, de plus en plus ruiné, perdure peut-être jusqu'à la construction du Parlement de Normandie.

Éric FOLLAIN
SRA de Normandie

Moderne

Contemporain

Rouen

40 rue Saint-Vivien

L'opération de fouille préventive vise à l'étude scientifique des vestiges menacés de destruction par le projet de construction de Bouygues Immobilier, au 40 rue Saint Vivien à Rouen. Un diagnostic archéologique réalisé en 2018 avait permis de mettre au jour de nombreux vestiges de bâtiments mis en place depuis au moins

le XVI^e siècle. L'opération de fouille s'est déroulée du 4 novembre au 20 décembre 2019 sur une superficie de 650 m². Un petit quartier d'habitat moderne a pu être mis au jour aux abords d'un séminaire pour les grands clercs de Rouen. La phase post-fouille n'étant pas entamée, les résultats livrés ici sont partiels et provisoires.



Rouen, 40 rue Saint-Vivien : vue générale de la zone d'habitat ouest de la fouille (U. Lemoigne).

La zone étudiée se situe dans un secteur fortement occupé par les ordres religieux, avec à proximité les couvents des Pénitents, des Capucins, de Saint-François ou de la Visitation, et surtout le séminaire Saint-Vivien, dont la rue a tiré son nom, presque en face de l'église paroissiale. Le plan de Rouen dressé par Jacques Gomboust en 1655 montre un édifice paraissant sur l'emprise du diagnostic, l'hôtel de Baulieu. Cité en 1494 dans un contrat de fief de maison, cette dépendance du prieuré de Beaulieu (Bois-l'Évêque) n'apparaîtra plus par la suite, dès la création du Grand séminaire. En 1644, quatre religieuses annonciades de Montfort-sur-Risle vinrent à cet emplacement en vue d'y fonder un couvent avec la permission de l'archevêque François de Harlay I. Après plusieurs déconvenues, elles se déplacent et fondent le couvent des Annonciades près de la porte Saint-Hilaire, rue du Mont. Désormais sans affectation, les terrains achetés pour fonder le premier couvent des Annonciades furent vendus en 1658 à Pierre Lambert de la Motte, qui souhaitait les offrir à l'Archevêché pour y fonder un grand séminaire. En février 1659, six prêtres, de la congrégation des frères eudistes récemment fondée par Saint Jean Eudes, commencèrent à y vivre (Duplessis 1740).

À partir de 1691, on commença à construire des bâtiments ainsi qu'une petite chapelle dédiée à la Vierge. Les dons reçus, ainsi que divers achats de maisons rue des Matelas et rue Saint-Vivien, permirent d'agrandir le séminaire tout au long du XVIII^e siècle. Sous la Révolution, les locaux du séminaire furent saisis. Adaptés à la détention, ils servirent quelques temps à emprisonner des prêtres insermentés avant d'être vendus à des particuliers. Après l'Empire, l'industriel Théodore Legrand (1790-1858) loua un des bâtiments dans lequel il installa une première filature, puis en construisit un nouveau en pierre et brique qu'il équipa d'une pompe à feu. En 1825, il acheta l'ensemble de l'ancien séminaire et installa dans les étages des ateliers « équipés d'arbres de couche mus à la vapeur ». À sa mort, sa veuve vend l'établissement (Chassagne



Rouen, 40 rue Saint-Vivien : vue générale d'une cave moderne située dans la zone est de la fouille (U. Lemoigne).

1990). Les locaux seront par la suite utilisés par la ville de Rouen pour y établir une éphémère école de commerce (1871) puis vendus à l'Armée qui y installera à partir de 1872 la caserne Philippon.

La fouille du secteur ouest de la parcelle a livré les vestiges d'un habitat associé à plusieurs petites caves à charbon en briques, il semblerait que cet ensemble fasse partie du réseau d'habitat situé à l'arrière du séminaire, dont certains bâtiments étaient toujours en partie en élévation lors de la fouille.

Ce secteur semble trouver un symétrique, le long de la rue du colonel Trupel, attribuable à la même période (fin XVIII^e-début XIX^e siècles).

Au nord-ouest de la zone fouillée, a été mise au jour une cave qui, aux vues de ses éléments architecturaux, peut être associée au XVI^e siècle. Une cage d'escalier, au nord de cette excavation, permettait de descendre vers la rue des Capucins. L'aménagement d'un nouvel escalier à l'est de cette dernière nous montre que cette cave était probablement toujours utilisée lors de la construction des immeubles découverts le long de la rue.

Cette fouille a permis de recueillir des informations sur un quartier de Rouen très peu exploré archéologiquement.

Faustine ROUSSEL
INRAP

Le Conseil Régional de Normandie ayant le projet de réaménager le Musée des Antiquités et le Muséum d'Histoire naturelle, square Maurois à Rouen, le SRA de Normandie a prescrit un diagnostic archéologique. Le secteur concerné est localisé au nord de la ville, entre la rue Beauvoisine à l'ouest et la rue Louis Ricard à l'est, aux abords de la dernière enceinte de la fin du Moyen Âge. À l'époque antique, on se situe dans l'emprise supposée de la nécropole nord, à l'est d'un possible cardo (reprenant globalement la rue Beauvoisine). Nous avons peu de renseignements sur l'occupation du site durant le Moyen Âge et le début de la période moderne, jusqu'à l'implantation d'un couvent des Visitandines au XVII^e siècle. L'église est située rue Beauvoisine, puis on trouve les quatre ailes conventuelles et le cloître (composant aujourd'hui le musée et muséum), avant de grands jardins qui occupent la partie est du site.

Les cinq sondages réalisés dans le jardin à l'extérieur du musée se sont révélés négatifs, si l'on excepte une tranchée de défense passive datant de 1939. Le terrain naturel apparaît très haut (entre 0,50 m au sud-est et 0,65 m au nord-est), avec une cote d'apparition allant de 39,70 m à 40,12 m. Il est recouvert par des niveaux limoneux qui contenaient très peu de mobilier datant, si ce n'est des fragments d'ardoises, de briques ou, dans un des sondages, de deux tessons dont l'un date du XVIII^e siècle.

Le sondage au nord-ouest du musée confirme l'absence de niveaux anciens. Si le terrain naturel apparaît à une profondeur plus importante (1,25 m, soit la cote de 37,15 m), il est recouvert par des gravats, puis par un niveau contenant des fragments de briques, dans lequel est installée une canalisation en briques et mortier de tuileau.

Il semble donc que le terrain ait été fortement remanié à la période moderne, voire contemporaine, avec la disparition des niveaux plus anciens et en particulier ceux de la nécropole antique. Les seuls témoins possibles de

cette occupation consistent en deux fragments d'ossements humains découverts dans des remblais du XVIII^e siècle, dans le cloître.

Les sondages localisés dans l'ancien cloître ont livré des vestiges plus structurés, mais datant tous de la période d'occupation du site par les Visitandines. Le niveau le plus ancien a été mis au jour à la profondeur de 1,30 m et se compose d'un possible sol en calcaire et argile grise. Des remblais plus ou moins chargés en gravats rehaussent le terrain sur environ 0,80 m avant la construction d'un plot maçonné, qui pouvait être un support pour une vasque, un calvaire ou une statue. La disposition du plot dans le cloître, non pas au centre mais à 8 m des galeries sud, ouest et nord, est plus originale et la restitution d'un second plot formant son pendant plus à l'est pourrait être envisagé.

Les questions liées à l'évacuation des eaux des toitures sont fréquentes dans les cloîtres, et l'humidité résiduelle cause encore aujourd'hui des problèmes dans les galeries du musée, comme le montre l'étude réalisée par l'architecte R. Martin en 2006. C'est probablement pour favoriser le drainage des eaux dans le sous-sol que, parmi les remblais apportés avant la pose d'un sol en calcaire (à la cote de 40,75/40,80 m), se trouve un niveau composé exclusivement de blocs de mortier hydraulique.

La dernière structure mise au jour est un socle composé de briques et calcaires, qui a probablement été installé afin de servir de support à une pièce lapidaire lors d'une ancienne disposition des pièces d'architectures dans le cloître au XIX^e ou au XX^e siècle.

Bénédicte GUILLOT
INRAP

Ce diagnostic intervient préalablement à la construction d'un lotissement sur la commune de Sainneville, située à une quinzaine de kilomètres du Havre, entre Saint-Romain-de-Colbosc et Montivilliers. L'emprise, de plus de 2 ha, se situe au cœur du bourg, au sein d'une zone déjà lotie sur une parcelle présentant un léger pendage. Cette opération a mis au jour un parcellaire assez homogène mais non daté. Il a également livré un mobilier

disparate essentiellement issu du décapage. Ce dernier est faiblement représenté et évoque la Protohistoire au sens large mais aussi le Cerny, l'âge du Bronze/premier âge du Fer et le Moyen Âge classique.

David BRETON
INRAP

Cette opération de diagnostic permet de mettre en avant la présence, perturbée, d'une vaste occupation du Néolithique final qui peut déborder sur le Bronze ancien. Celle-ci semble couvrir un peu plus de 3 ha sur la partie nord-ouest du projet. Deux structures en lien probable avec ce site sont isolées, mais comprises dans un environnement assez dense en chablis. Ce site est à rapprocher des occupations habituellement

rencontrées en fond de vallée de la Seine et plus rarement sur les plateaux. Elles se présentent bien souvent sous la forme d'une vaste nappe de vestiges associés à des foyers. Les structures d'habitat sont rares, avec un seul exemple de maison découverte sur le site d'Alizay durant la fouille de 2011.

L'absence de structures agraires en lien avec d'éventuelles occupations protohistoriques et gallo-romaines est à souligner. Cela pose la question du statut de ces espaces naturels durant ces périodes chronologiques.

Enfin, la découverte d'une position de batterie antiaérienne allemande de la Seconde Guerre mondiale est tout à fait singulière dans notre région, et revêt ici un intérêt historique indéniable pour la documentation archéologique de tels vestiges confrontés à l'histoire récente de notre pays. L'opération de diagnostic apporte d'ores et déjà des informations inédites sur l'occupation du plateau d'un méandre de la Seine jusqu'à présent peu atteint par les investigations d'archéologie préventive.

Bruno AUBRY
INRAP



Saint-Aubin-lès-Elbeuf, rue Louis Villers : photogrammétrie zénithale d'une fosse en L et son emmarchement creusé dans la craie, datant de la Seconde Guerre mondiale (S. Le Maho).

Ce diagnostic archéologique a été réalisé à l'emplacement d'un projet de lotissement portant sur 1,1 ha au nord du village, dans le plateau du Pays de Caux occidental, près du littoral.

Diverses structures (fosses de grandes dimensions, trous de poteaux, niveau) contenant un peu de mobiliers se rapportent à la marge de l'occupation villageoise, du bas Moyen Âge à aujourd'hui. L'ensemble est encadré par plusieurs phases d'un unique réseau parcellaire et d'un angle d'enclos.

Sur l'ensemble de la parcelle a été récoltée de l'industrie lithique attribuable au Néolithique final comprenant une part importante d'outillage. Elle est présente à la base des limons bruns, ainsi que dans les structures historiques, en position remaniée.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Âge du Fer

Antiquité

Saint-Riquier-ès-Plains

RD 925, Parc d'activités tertiaires

Un diagnostic archéologique a été réalisé le long de la route départementale 925, préalablement à la création d'une zone d'activités tertiaires. L'opération n'a porté que sur la phase 1 du projet, pour une superficie de 5,2 ha. Cette exploration était motivée par l'importance des occupations, allant de la Protohistoire ancienne à la seconde guerre mondiale, qui ont été mises au jour récemment sur la commune à l'occasion de l'implantation d'un terrain de golf sur 75 ha.

Le terrain exploré présente une déclivité de 90 à 78 m et recouvre à la fois la bordure du plateau limoneux et le versant du Val Semel, vallon sec où les sols sont fortement érodés.

Les vestiges mis au jour, peu denses, sont principalement révélateurs d'installations agraires protohistoriques et antiques :

- dans la pente du thalweg, quelques fosses et un foyer donnent les indices d'une occupation protohistorique, entre le Hallstatt final et La Tène ancienne ;
- sur la zone du plateau, se développe un réseau fossoyé orthoformé livrant des éléments mobiliers d'époque gallo-romaine. Le système parcellaire s'étend largement hors emprise et l'angle d'un enclos fossoyé semble s'ins-

crire dans le coin nord-ouest du terrain. Au voisinage, un semis de fosses et de trous de poteaux indique une occupation domestique à la fin de la période gauloise (La Tène C/D), marquée par la présence d'une industrie lithique, des restes céramiques et des morceaux de meules en grès ayant servi de calage de poteau ;

- sur le haut de versant en légère pente, un autre système parcellaire trouve place, avec des orientations différentes, mais n'a pas pu être daté.

Ces découvertes viennent agrandir l'image du paysage agraire ancien, tel qu'il a pu être étudié sur le site voisin du golf. L'occupation des lieux semble partout commencer durant la Protohistoire ancienne mais l'exploitation intensive de ce territoire ne démarre apparemment qu'au cours du II^e siècle avant notre ère, à La Tène finale, avec l'installation d'une série d'établissements ruraux et la construction du réseau parcellaire. La mise en valeur du terroir s'intensifie sans rupture évidente durant l'époque gallo-romaine, pour s'étioler vers la fin du II^e siècle de notre ère.

Claire BEURION
INRAP

Protohistoire

Moderne

Saint-Vigor-d'Ymonville

165 route de Bisrue

Contemporain

Ce diagnostic a été motivé par un projet de construction de 2 882 m² dans le bourg de Saint-Vigor-d'Ymonville, sur la bordure méridionale du plateau du Pays de Caux occidental. Les parcelles étaient en partie construites depuis au moins le début du XIX^e siècle. Du mobilier varié et hétérogène prélevé au décapage indique une fréquentation du secteur durant la Protohistoire ainsi

que, très logiquement, durant les époques moderne et contemporaine, périodes auxquelles se raccordent les deux fossés et le chemin repéré dans les sondages.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Paléolithique

Néolithique

Tancarville

La Mare du Parc

Protohistoire

Ce diagnostic permet d'investiguer le plateau de la commune de Tancarville. Le contexte d'argile à silex n'est pas propice aux découvertes d'occupations archéologiques. Malgré cela, on notera la présence d'une sépulture protohistorique à incinération, qui paraît isolée dans le cadre de cette opération.

Les éléments lithiques récoltés lors du décapage, à la base des labours, indiquent une fréquentation au

Paléolithique et au Néolithique de ce secteur.

Enfin, un projet d'aménagement sur les parcelles voisines permettra dans les mois qui viennent de préciser l'environnement de cette découverte.

David HONORÉ
INRAP

Protohistoire

Antiquité

Le Tilleul

Les Servains : station d'épuration

Ce diagnostic archéologique a été réalisé préalablement à la création d'une station d'épuration, sur 2,7 ha, sur le plateau du Pays de Caux occidental, près du littoral, sur la partie supérieure d'un versant dominant la valleuse d'Étretat. Le substrat est ici varié, avec des affleurements d'argile à silex, de biefs à silex et de dépôts limono-loessiques visiblement érodés. Quelques éléments mobiliers lithiques et céramiques attribuables à une large Protohistoire ancienne sont repérés au dé-

capage. De nombreuses sections de petits fossés sont accompagnées de quelques fosses et trous de poteau, l'ensemble étant globalement arasé et de lecture ardue. Quelques tessons du Haut-Empire orientent la genèse de ces systèmes parcellaires durant l'Antiquité, dans l'orbite d'occupation extérieure à l'emprise sondée.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Néolithique

Protohistoire

Valmont

Hameau de l'Église

Antiquité

Un diagnostic archéologique a été réalisé au préalable d'un projet de lotissement de 1,8 ha à l'entrée du village, en versant nord de la vallée côtière du Valmont. L'emprise est située le long de chemins anciens et juste à l'est de l'abbaye médiévale. Du mobilier diffus (lithique et céramique) contenu dans les sédiments en partie colluvionnés témoigne de fréquentations du secteur au Néolithique final/âge du Bronze. Une occupation plus

structurée de La Tène finale/Haut-Empire se matérialise par un four domestique, une fosse, quelques trous de poteau et un fossé. Un chemin est également présent, peut-être plus récent mais antérieur à l'époque contemporaine.

Nicolas ROUDIÉ
INRAP

Paléolithique, Néolithique

Protohistoire, Antiquité

Yerville

Route de Veules

Haut Moyen Âge

Moderne, Contemporain

Cette opération de fouilles précède la construction du collège public « Henri Navarre », incluant les bâtiments d'enseignements, administratifs, de résidence, un plateau sportif, des voies d'accès et des parkings

Le diagnostic INRAP de janvier 2018 portait sur 3 ha. Les sondages avaient permis d'identifier deux occupations rurales distinctes : l'une gauloise et l'autre antique. Les vestiges identifiés laissent entrevoir des fermes structurées par un réseau de fossés, des fosses, des bâtiments sur poteaux et fondations de silex. Le mobilier céramique paraissait bien représenté. Une sépulture à incinération non datée suggérait la présence d'autres sépultures.

La fouille a permis de décapier 3,3 ha dans des conditions météorologiques très difficiles : inondation de plus de 6 000 m², lessivage et recouvrement du décapage. Compte tenu de la topographie, de la stratigraphie et de la géomorphologie, certains secteurs ont fait l'objet de trois décapages. Au final, diverses occupations du Paléolithique moyen à l'époque contemporaine ont été

révélées ou confirmées. Les recoupements et les mobiliers permettent de percevoir un phasage assez évident pour l'essentiel des vestiges.

Le Paléolithique est représenté par un nucléus issu d'une coupe stratigraphique. Les vestiges du néolithique sont ténus, deux éléments de forme céramique et quelques outils parfois piégés dans des chablis anciens.

Un enclos circulaire, voire deux, pourraient appartenir à l'âge du Bronze, ainsi qu'une pointe de flèche en silex à ailerons du Bronze ancien.

La présence supposée lors du diagnostic d'un enclos de la fin de la période gauloise est confirmée. Cet enclos complet est fossoyé, trapézoïdal et mesure entre 50 et 62 m de côté. Son entrée se trouve côté est. À l'intérieur, des trous de poteaux et des fosses permettent de percevoir quelques bâtiments. Un réseau de fossés de parcellaire complète cet enclos. Le mobilier céramique est assez abondant et concentré dans les sections du quart nord-est du fossé. Les pots en céramique de type « veauvillaise » semblent prépondérants. On



Yerville, route de Veules : vue depuis l'ouest du chemin empierré, utilisé entre le I^{er} et le IX^e siècle (?); en arrière plan une grande fosse en cours de fouille (D. Honoré).

notera la présence d'un fragment de bracelet en bronze et d'un soc d'araire en fer.

La période antique est la mieux représentée en nombre de faits et de restes mobiliers. L'espace est structuré par des fossés qui se succèdent et dont les orientations varient. Ils délimitent diverses parcelles, incluant parfois des bâtiments sur poteaux et sur solins, des fosses, des mares ou fumières et un chemin. L'occupation couvre la période augustéenne jusqu'au début du III^e siècle. L'étude des restes céramiques permet une analyse des approvisionnements et leur évolution et notamment de la place des ateliers régionaux de céramiques communes de Lyons-la-Forêt et d'Apperville-Annebault. D'autres éléments de sigillée, de plombifère, de Jaulge et Villiers-Vilneux, de *terra nigra*... sont inédits dans ce secteur géographique. Les données carpologiques permettent d'entrevoir les cultures durant ces phases. Le site semble déserté jusqu'à la période carolingienne, où l'on retrouve une occupation non identifiée lors du diagnostic, avec des silos, des fosses et bâtiments sur poteaux. Ces vestiges se concentrent en limite nord de l'emprise, dans une parcelle fossoyée (?). Soulignons

que cette période est peu identifiée sur le plateau du Pays de Caux. Le mobilier est, comme souvent, très ténu : quelques restes céramiques, des fragments de meule et une fibule. Le mobilier céramique provient pour partie de l'atelier de La Londe et permet une datation de la fin du VIII^e siècle et probablement du début du IX^e siècle. La présence probable d'avoine maigre (*Avena Strigosa*), qui est un marqueur scandinave, constituerait une découverte inédite pour la Normandie.

Par la suite, les traces de fréquentation sont absentes jusqu'au début du XVIII^e siècle, où des allées d'arbres sont identifiées par des fosses de plantations. Les données des archives figurent et décrivent ces allées partant du château disparu de Thibermesnil jusqu'au bourg de Yerville.

Dans le courant du XIX^e siècle, diverses marnières et fosses d'extraction sont exploitées, dont certaines pourraient correspondre aux besoins de matériaux pour la construction de la route de Veules-les-Roses à Barentin.

Les éléments les plus récents, des petites fosses avec des boîtes de conserves, des flacons de verre, une épaule de porc, un manche de couteau, correspondent à la fin de la seconde guerre mondiale, un des secteurs du camp « Cigarette » américain *Old Gold*, implanté entre l'été 1944 et 1945.

Cette opération permet essentiellement de percevoir l'évolution des occupations entre la période gauloise et carolingienne à travers leurs structurations, le mobilier et les restes carpologiques. La mise en évidence d'allées plantées d'arbres révèlent le château oublié et disparu de Thibermesnil. Les restes ténus du camp Cigarette américain *Old Gold* témoignent d'un passé néanmoins fondamental. Ces éléments diachroniques et leurs études ont été partagés avec plus de 150 collégiens des classes de 6^e de Yerville et leurs enseignants. Ces connaissances culturelles, scientifiques, paysagères et historiques figureront probablement dans ce futur collège.

David HONORÉ
INRAP

Moderne

Yvetot 4-8 rue de l'Épargne

La présente opération archéologique s'inscrit dans le cadre d'un projet de construction de logements. Le site est localisé à l'emplacement de l'ancienne Caisse d'Épargne, à proximité immédiate du cœur du bourg médiéval et moderne et, notamment, du château sur motte et de l'église Saint-Pierre édifiés au XIII^e siècle. L'opération de fouille archéologique s'est déroulée du 23 septembre au 13 décembre 2019 avec une équipe de 11 personnes. Elle a permis la mise au jour d'un

cimetière d'environ 500 sépultures, datant de la fin du XVIII^e siècle, qui couvre une surface d'environ 670 m², sans liaison avec un édifice religieux particulier.

Au moment de la rédaction de cette notice, la phase post-fouille a seulement été entamée et de nombreuses études sont encore en cours ou n'ont pas encore débuté. L'étude bio-anthropologique n'a notamment pas encore été effectuée, mais elle apportera des informations sur la population inhumée dans ce cimetière qualifié de



Yvetot, 4-8 rue de l'Épargne : plan général du cimetière (G. Gadebois).

transition.

Les premières données recueillies concernent principalement l'organisation et la gestion du cimetière, ainsi que les pratiques funéraires. Les limites du cimetière n'ont pas été perçues, sauf du côté nord-est, car des sépultures débordant des limites de l'emprise fouillées ont été identifiées sur les trois autres côtés. La stratigraphie générale du cimetière indique, dans un premier temps, que des rangées de sépultures sont installées, orientées tête au sud-ouest, pieds au nord-est, avec parfois quelques recoupements entre ces différentes tombes. Lors de cette phase, plusieurs niveaux d'inhumation ont été observés : jusqu'à 5 niveaux de recouvrements et/ou de superpositions de sépultures ont pu être dénombrés. Dans certaines fosses, des « empilements » de tombes (cercueil et individu en connexion) semblent indiquer la présence de caveaux réutilisés très probablement par des membres d'une même famille (comme cela peut être le cas dans nos cimetières actuels par le biais des concessions funéraires familiales). Dans un second temps, comme cela avait été vu lors du diagnostic, des sépultures orientées tête au nord-ouest, pieds au sud-est, viennent s'installer entre ces rangées, dans les allées ou voies de cheminement, ou bien viennent recouper les premières rangées observées. Ces tombes orientées différemment peuvent également se recouper entre elles. Il est fort probable que l'installa-



Yvetot, 4-8 rue de l'Épargne : exemple de recoupement de sépultures (R. Lefebvre).

tion de ces dernières sépultures indique une saturation du cimetière juste avant l'abandon de ce dernier, ce qui engendrera le déplacement des sépultures vers le nouveau cimetière d'Yvetot, le cimetière Saint-Louis, créé au XIX^e siècle et encore utilisé actuellement.

La majorité des inhumations a eu lieu en cercueil de bois dont la plus grande part est de forme rectangulaire, trapézoïdale ou à la parisienne. L'étude des pratiques funéraires permettra de mieux cerner comment était inhumé la population Yvetotaise à la fin du XVIII^e siècle en essayant d'observer s'il existe une « standardisation » des cercueils, ou si au contraire, chaque inhumation est unique et adaptée à chaque défunt. Le mobilier funéraire déposé dans les tombes est assez rare puisque moins d'une quinzaine de sépultures en possédait. Les dépôts funéraires sont constitués principalement de bijoux (bague, boucle d'oreille, pendentif) généralement portés par le défunt. Une sépulture d'enfant contenait un pendentif sous la forme d'une petite colombe en verre, symbolisant sans doute le Saint-Esprit. Un seul objet de piété a été retrouvé, il s'agit d'une petite croix en argent portée en pendentif. Enfin, une étude historique est en cours (recherches effectuées par l'historien G. Lemaître) pour mieux connaître l'histoire et la datation de ce cimetière qualifié de transition mais dont la dénomination reste encore incertaine (Saint-Roch ou Saint-Maur). Les données archéologiques et en particulier paléodémographiques seront ainsi comparées à la documentation archivistique et textuelle disponible (registres paroissiaux, documentation juridique, etc.) afin de mieux appréhender la genèse, l'organisation et la gestion de ce cimetière.

Raphaëlle LEFEBVRE
INRAP

NORMANDIE

Tableau des opérations interdépartementales

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

N° OA	Commune ou secteur Lieu-dit ou adresse	Responsable d'opération	Type	Chrono	N° de rapport Résultat
164109	Les premiers peuplements de Normandie	Dominique Cliquet SRA	PT	PAL	3447 Positif
164256	Typochronologie de la céramique médiévale et moderne en Normandie	Stéphanie Dervin INRAP	PCR	MÉD MOD	4256 Positif
164265	De bois, de terre et d'eau	Élisabeth Ridet CNRS	PCR	MOD CONT	Ø
164444	Les céramiques de raffinage du sucre en France	Sébastien Pauly BÉN	PCR	MOD CONT	3320 Positif
173022	Le fer et la rivière	Danielle Arribet-Deroin SUP	PT	DIA	En cours Positif
164267	Patrimoine des vestiges de la Seconde Guerre mondiale en Normandie	François Rouquet SUP	PCR	CONT	3307 Positif
164292 164293 164294	Épaves d'avions de la Seconde Guerre mondiale	Alison Campo AUT	PRM	CONT	3237 Positif
173019	Prospection aérienne en Normandie	Jean-Noël Leborgne ASS	PA	MUL	3221 Positif

Les abréviations figurent en fin d'ouvrage

Ø Notice non rendue

NORMANDIE

OPÉRATIONS INTERDÉPARTEMENTALES

Travaux et recherches

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Paléolithique

Les premiers peuplements de Normandie Prospection thématique

Cette année encore, la prospection thématique « Les Premiers Peuplements de Normandie » s'est concentrée sur les thématiques considérées comme prioritaires depuis plusieurs années, à savoir l'analyse des ateliers de production et de consommation d'outils bifaciaux, la recherche d'abris potentiels dans les vallées littorales de la Hague et la poursuite des prospections visant à mettre au jour de nouveaux indices d'occupations de chasseurs-cueilleurs dans des secteurs peu documentés et pour le Paléolithique supérieur, principalement, en Normandie occidentale.

Au plan individuel, comme pour les années précédentes, l'essentiel de l'activité des acteurs bénévoles de cette prospection thématique consiste en prospections pédestres. Rappelons que, si notre thématique est principalement centrée sur les chasseurs-cueilleurs-collecteurs du Paléolithique et du Mésolithique, ces travaux recensent les indices de sites toutes périodes confondues, et, par là même, alimentent la carte archéologique. Le dynamisme de cette recherche bénévole tient essentiellement à l'investissement de certains membres de notre groupe, principalement Monique Oden, qui outre les prospections conduites dans le secteur de la Ferté-Macé (61) a repris les investigations sur les grands ateliers de Rânes / Saint-Brice-sous-Rânes (61) en périphérie des nappes de concentrations de vestiges déjà connues, espaces délaissés par feu Jean-Jacques Rivard. Ce travail permet de dresser une cartographie des vestiges par densité et des formations superficielles (altérites du substrat, argiles ou biefs à silex, lœss). Au regard de la superficie connue du site 4,5 km², le recours au drone est envisagé ; un essai a été tenté fin 2019 / début 2020 sur le site de Pierrepont (14) de dimension plus raisonnable (350 ha). Ces ateliers ont livré à Joël

Bauchet un abondant matériel lithique, découvert à la faveur des labours. Au moins deux grands ensembles à industries bifaciales ont été reconnus dont l'un d'eux atteste de chaînes opératoires de débitage et de façonnage d'outils bifaciaux qui présentent de nombreuses affinités avec les industries de Saint-Brice-sous-Rânes, dans l'Orne. Si l'essentiel de la matière première mise en œuvre semble local, quelques pièces élaborées dans le silex en plaquette de Saint-Pierre-du-Mont ou dans des salifications en dalles et plaquettes reconnues sur les plateaux entre Caen, Saint-Pierre-sur-Dives et Falaise (14), pourraient avoir été apportés sur le site (?). Les résultats obtenus par les relevés effectués par drone permettent de mieux appréhender le gisement dans l'espace et de disposer de données géoréférencées. Ces documents serviront de base à la localisation précise des nappes de vestiges et de matières premières présentes dans les argiles à silex qui tapissent partiellement les versants de la vallée des Loges.

Un nouvel espace, jusqu'alors délaissé, s'ouvre à la prospection sous l'impulsion du jeune Romain Gosset, avec le secteur de Granville et de la Haye Pesnel et la commune de Fresville, plus à l'est. Plusieurs stations ont livré du mobilier allant du Paléolithique moyen à l'Antiquité. Ces prospections pédestres ont concerné les communes de Granville, Saint-Pair-sur-Mer, Saint-Plancher, La Haye Pesnel, Le Tanu, Équilly, La Lucerne d'Outremer, La Mouche et Champeaux.

Si le Néolithique apparaît dominant, quelques parcelles ont révélé des occupations se rapportant au Mésolithique sur les communes de Saint-Pair-sur-Mer, Saint-Plancher et du Tanu, d'autres au Paléolithique moyen à Granville, La Lucerne-d'Outremer, Saint-Pair-sur-Mer et Champeaux.

Les investigations vont se poursuivre afin de mieux caractériser les sites.

Pour achever ce bref bilan inhérent aux prospections pédestres, et comme évoqué précédemment, la recherche d'indices d'occupations du Paléolithique supérieur reste une des priorités de ces prospections. Un nouveau site, qui se rapporterait au Paléolithique supérieur final, a été mis en évidence par Monique Oden à Lougé-sur-Maire (61). Cette parcelle fera l'objet de sondages visant à mieux caractériser le site spatialement et chronostratigraphiquement.



Nucléus attribué au Paléolithique supérieur final de Lougé-sur-Maire (D. Cliquet).

Parallèlement, notre activité a concerné la recherche de sites potentiels d'occupations dans les vallées de la Hague. Ces prospections, engagées depuis l'hiver 2017 dans les vallées du Nord-Cotentin, se sont poursuivies malgré les conditions météorologiques très défavorables de l'automne et de l'hiver. Sept nouvelles vallées débouchant toutes sur la côte occidentale du Cotentin ont été examinées entre Herqueville et Vasteville. Ce sont, du nord au sud, les vallées du Val et du chemin de Crèvecœur à Herqueville, d'Herquemoulin à Herqueville et à Beaumont-Hague, de Beaumont à Vauville, du Gardin à Biville, du Bival à Biville et à Vasteville, et enfin, du Val ès Cochard à Vasteville.

Si la prospection engagée en 2019-2020 a permis de recenser plusieurs secteurs potentiellement propices à des occupations anciennes, et plus particulièrement un replat significatif au pied d'une paroi rocheuse qui s'ouvre



Replat mis en évidence sur le chemin Crèvecœur à Herqueville (D. Cliquet).

sur l'anse de Vauville, « chemin de Crèvecœur », des investigations complémentaires seront nécessaires ; la plupart de ces sites étant inaccessibles lors de notre prospection, dans des conditions de sécurité idoines, du fait de l'état détrempé des sols.

Ce complément d'information s'effectuera, si les conditions sanitaires le permettent, à l'automne 2020. Il restera aussi à procéder à la prospection du Petit Doué, de la Grande Vallée et de la Vallée Digard à Vauville.

Parallèlement à la conduite de ces prospections, diverses observations ont été faites dans le Val de Saire, notamment à Quinéville où un affleurement de grès-quartzite et d'un chaos de blocs rocheux dominant la plaine littorale et les marais du Cotentin a été reconnu (Julien Leréverend et Jean-Luc-Lamache). La partie sommitale du site, un plateau qui marque la limite des reliefs du Val de Saire et son versant ont livré une série lithique principalement constituée de silex, et de quartz. Ce silex a été prélevé dans les cordons littoraux et l'assemblage lithique semble rapportable au Mésolithique. D'autres prospections permettront d'affi-



Abri potentiel de Quinéville, au-dessus duquel une série lithique vraisemblablement rapportable au Mésolithique a été mise au jour (D. Cliquet).

ner cette diagnose.

Enfin, en ce qui concerne les opérations de terrain (sondages et fouilles), notre investissement s'est uniquement porté en 2019 sur le site du Rozel (50), du fait des conditions climatiques de l'automne et de l'hiver qui nous ont fait reporter les sondages envisagés sur les ateliers de Rânes / Saint-Brice-sous-Rânes. À l'issue de la campagne 2019, 446 nouvelles traces et empreintes humaines (pieds et mains) et animales, portent le corpus à plus de 1550 traces et empreintes (cf. ce BSR).

Dans le cadre des travaux de post-fouille portant sur des opérations menées antérieurement, le travail de caractérisation des matières premières lithiques mises en œuvre par les néandertaliens ayant occupé le pied de la barre rocheuse de Biéroc à Fermanville (Manche) a fait l'objet d'une étude micro-paléontologique des silex (Quentin Aubel) visant à tenter de définir le ou les gîte(s) de matière première.

Cette étude montre outre la diversité micro-paléontolo-



Bryozoaires Cheilostome sénonien d'un des silex de Fermanville (Q. Aubel).

gique dans les silex du site une origine sénonienne de la matière première. Il reste donc à préciser la localisation du ou des gîte(s) de matières premières exploités par les Paléolithiques. Des plongées de prospections seront effectuées dans le cadre des activités de l'ASSAM

Plongées de Cherbourg, visant à tenter de trouver les dalles de silex signalées par J. Allix et d'éventuels épanchages de nodules immergés. Par ailleurs, l'intégralité des cortex des artefacts sera révisée.

Enfin, comme les années précédentes, nous sommes aussi intervenus en soutien à plusieurs opérations de diagnostic d'archéologie préventive conduites par la Mission Archéologique du Département de l'Eure sur l'agglomération ébroïcienne (27), où des industries rapportables au Paléolithique ancien et moyen ont été mises en évidence, sur les sites de Cambolle et du Long-Buisson 3.

Pour l'année 2020, nous envisageons de poursuivre les investigations sur les ateliers d'outils bifaciaux du Paléolithique moyen, d'achever les prospections des vallées de la Hague et de sonder le site paléolithique supérieur final de Lougé-sur-Maire.

Dominique CLIQUET
SRA de Normandie

pour l'ensemble des acteurs du projet

Moyen Âge

Moderne

**Typochronologie de la
céramique médiévale dans
l'espace normand du X^e-XVI^e
siècle : production, diffusion
Projet collectif de recherche**

Le programme collectif de recherche s'est conclu en 2019 après 10 ans de travaux. La mise en place d'un nouveau référentiel de formes basé essentiellement sur les formes archéologiquement complètes a permis de mettre en valeur leur grande diversité dans l'espace normand. Il constitue un catalogue de référence normalisé indispensable pour les nouvelles études céramologiques à venir. L'originalité de ce PCR réside dans la mise en évidence de groupes techniques et dans la caractérisation des productions régionales. Ce travail très chronophage repose sur la caractérisation des ateliers normands qui ont tous fait l'objet d'observations macroscopiques et d'analyses physico-chimiques, voire pétrographiques. Les résultats permettent une identification des productions et de s'interroger sur les problématiques d'approvisionnement et de diffusion. Les conclusions obtenues soulignent plusieurs difficultés à prendre en compte dans les études à venir. Il y a d'une part le problème de la datation. De nombreuses études céramologiques reposent sur une datation par comparaison avec un référentiel construit par sériation. L'ancrage de ce référentiel avec des datations absolues fiables reste difficile. L'absence chronique de datation

absolue (radiocarbone, archéomagnétisme) et de datations croisées avec d'autres éléments (monnaies, petits mobiliers ou texte) implique des fourchettes de datations plus ou moins large selon les périodes considérées.

La mise en place du référentiel de formes pour l'ensemble de la Normandie peut se poursuivre par une analyse comparative entre les différents secteurs. L'un des objectifs est d'observer les similitudes et les différences des formes céramiques par secteurs et par période, et de mieux comprendre les faits culturels qui se rattachent à la production de céramique.

Enfin les premières connaissances sur les ateliers normands permettent d'aborder de nouvelles problématiques sur l'approvisionnement en céramique et d'aborder l'économie locale par le biais du matériel archéologique. Pour cela les caractérisations macroscopiques, mais également physico-chimiques, des productions doit se poursuivre sur les sites de consommation afin d'identifier de nouvelles aires de productions. De nombreux secteurs sont faiblement impactés par la recherche archéologique. La connaissance de ces productions et de leurs évolutions entre le X^e et le

XVI^e siècle est donc très hétérogène. Une meilleure connaissance de cette évolution permettrait de mieux comprendre l'organisation de la production céramique en Normandie à la période médiévale.

Les résultats du PCR pour la partie Normandie orientale sont disponibles et pourront faire l'objet d'articles sur des points précis dans les années à venir. Les résultats

de cette recherche sur la Normandie occidentale seront synthétisés dans un manuscrit dont nous espérons la parution en 2021.

Stéphanie DERVIN
INRAP

Moderne

Contemporain

Les céramiques de raffinage du sucre de part et d'autre de l'Atlantique

Projet collectif de recherche

2019 marque l'aboutissement d'une seconde triennale de travaux pluridisciplinaires, sous forme de Projet Collectif de Recherche, sur les céramiques de raffinage des sucres usités tant en métropole que dans les possessions ultramarines durant la période Moderne.

L'approche croise études céramologiques avec le développement des référentiels associés (groupes techniques, marques potières), analyses archéométriques avec la constitution d'une base nationale (chimie par spectroscopie ICP-AES, pétrographie) et recherches archivistiques dans les sources européennes : techniques de fabrication, identification des ateliers potiers, des artisans et des périodes d'activité, diffusions, conditions de transport et coûts, quantifications au sein des raffineries...

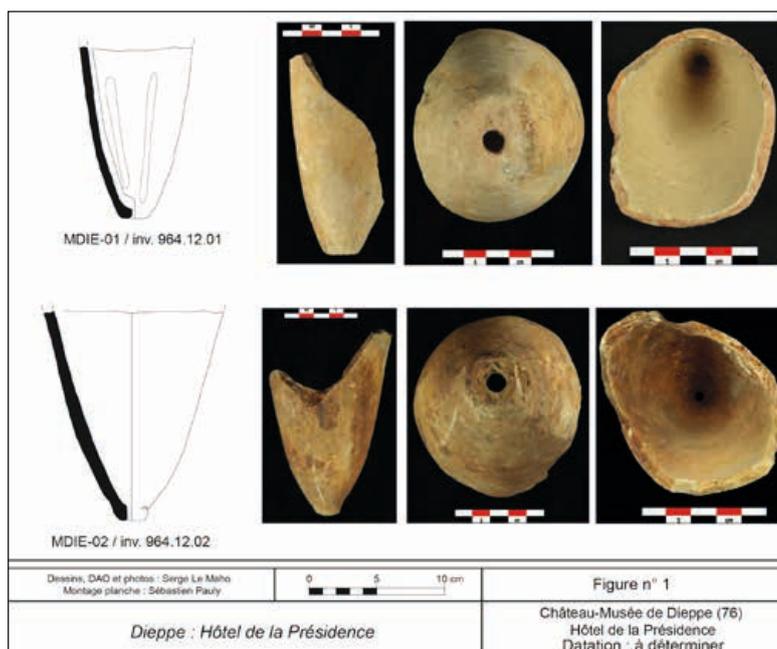
Afin de replacer ce matériel archéologique dans l'ensemble de ses contextes et au regard des multiples connexions économiques révélées, les recherches s'élargissent thématiquement aux sites de consommation que constituent les manufactures (modalités d'implantations, spatialisation des activités et gestion des lots céramiques, généalogies des raffineurs, accords commerciaux) et l'assimilation large de la culture matérielle associée à la chaîne opératoire sucrière : techniques et matériaux de réparation des céramiques, formes à sucre métalliques, exportations de chaudières, argiles de blanchiment des sucres, papiers d'emballage.

L'élargissement s'avère également d'ordre géographique avec l'intégration des régions Normandie, Hauts-de-France, Provence-Alpes-Côte-d'Azur et, plus marginalement, Bourgogne.

La région Normandie fait l'objet d'un recensement des lieux de production potière spécialisée (Honfleur et Criquebœuf (14), Montauré (27) et Belbeuf (76)) et des raffineries à Rouen, Dieppe et au Havre (76). Sur le secteur de

Criquebœuf, les analyses des argiles pressenties comme employées par l'atelier potier ont permis d'exclure plusieurs gisements tandis qu'une argile, avec ajout d'un sable, se rapprocherait compositionnellement des céramiques sucrières conservées au musée d'ethnographie et d'art populaire de Honfleur.

Cette année, la recherche archivistique s'est ouverte aux villes d'Harfleur et du Havre. Plusieurs précisions archivistiques ont également pu être apportées concernant deux raffineries dieppoises (XVII^e et XVIII^e siècles) ainsi qu'au travers de l'imposant bilan rouennais, où figure par ailleurs l'exploration des liens avec le Maroc, ceux précoces avec les colonies d'Amérique ainsi qu'avec les néerlandais et les ibériques dès le XV^e siècle.



Dieppe, boulevard de Verdun : cônes découverts à l'occasion des travaux de l'Hôtel de la Présidence en 1964 (col. Château-musée de Dieppe, photos et DAO : S. Le Maho, montage : S. Pauly).

En 2019, l'étude du mobilier sucrier normand a notamment vu le recensement et les relevés des individus dieppois de l'Hôtel de la Présidence (fig.), conservés au château-musée de Dieppe, ainsi qu'une réévaluation partielle des groupes techniques définis pour Rouen. Les analyses archéométriques ont porté cette année sur les céramiques sucrières conservées à Honfleur ainsi que celles, timbrées, issues de la collection privée Dubois. Cette approche, couplée à la prospection des dépôts et musées régionaux, permet de caractériser le mobilier en cernant notamment les importations potentielles de la basse vallée de la Seine ainsi que celles, avérées, de l'Orléanais.

Dans les Hauts-de-France, les travaux archivistiques identifient quatre centres de production des céramiques sucrières et localisent les raffineries des principaux centres : Dunkerque, Bergues, Saint-Omer, Boulogne-sur-Mer, Lille, Valenciennes, Arras, Douai. Cette spatialisation intra-urbaine oriente la reprise mobilière d'opérations antérieures, parallèlement à la prospection menée auprès des musées. L'étude céramologique et partiellement archéométrique de trois lots en rejets (Amiens, Douai et Lille) ainsi que de deux pots à mélasse (Saint-Quentin et dépôt au musée des Beaux-Arts de Lille) est conduite.

Les recherches bourguignonnes soulignent le développement régional assez tardif de cette industrie et confortent, par le rare mobilier et les archives, le rôle ligérien dans l'approvisionnement dijonnais. Une identification des manufactures et des lieux dédiés à cette fabrication potière spécialisée est réalisée pour le département de la Côte-d'Or.

En Val-de-Loire, les études permettent d'affirmer la diffusion des céramiques orléanaises à Angers et Saumur, où une tentative locale de production prend place au XVII^e siècle. La découverte et l'étude amorcée du centre de production du Filet (49) et des ses environs constitue une avancée significative, et il est désormais acquis que Nantes s'y approvisionne en pots à mélasse aux XVII^e et XIX^e siècles.

L'étude archivistique portant sur Nantes souligne les flux relatifs au commerce transatlantique et des transferts technologiques avec les possessions antillaises. Les travaux nantais ont également permis d'approcher les échanges avec le marché intérieur régional comme à destination de l'Île-de-France.

Le secteur francilien bénéficie d'un inventaire des sites de production, de consommation mais également de stockage des céramiques sucrières. La recherche s'étend aux sources potentielles d'argiles et évoque les fabriques connexes d'ustensiles de raffinage. La caractérisation archéométrique du mobilier régional s'esquisse tandis que l'étude de différents brevets de fabrication des cônes de raffinage souligne la diffusion technologique des procédés, fin XVIII^e-début XIX^e siècle, vers la Normandie et le Bordelais.

Les études mobilières de la raffinerie bordelaise rue Camille Sauvageau et du four du Blayet à Sadirac (opération 2017) étayent les référentiels pour ce sec-

teur d'importance nationale, relayés par des éléments archivistiques supplémentaires.

Pour les Charentes, les analyses archéométriques confortent la présence de productions sucrières néerlandaises à La Rochelle au sein de contextes des deux premiers tiers du XVII^e siècle. Signalons aussi la découverte puis l'amorce d'étude de trois pôles raffineurs au XVIII^e siècle, dont seul le premier était présent : Rochefort, Saint-Jean d'Angély et Angoulême. L'approche archivistique collecte par ailleurs de nouvelles mentions relatives aux flux économiques avec la façade atlantique nord-ouest et Saint-Domingue.

À Marseille, l'étude des raffineries et de ses acteurs, des premières tentatives provençales du dernier tiers du XVI^e siècle jusqu'à sa présence marquante dans la cité phocéenne au XVIII^e-début XIX^e siècle se complète d'une étude des industries connexes. La synthèse céramologique marseillaise nourrit également les référentiels relatifs aux artisans potiers et ceux archéométriques, offrant des éléments inédits de comparaison entre la vallée de l'Huveaune et le mobilier antillais.

Les analyses géochimiques et pétrographiques confirment ainsi l'existence de productions provençales à Sigy-en-Martinique et sur l'archipel guadeloupéen, à Saint-Claude et Anse-Bertrand, comme en contexte subaquatique au port du Moule où ces exemplaires trouvent correspondance avec ceux découverts en 2017 à Marseille. Les analyses attestent également la présence de productions sadiracaises à Baillif, écartant d'autres hypothèses métropolitaines.

Pour la Martinique, les études mobilières de sites de production à La Trinité et au Vauclin constituent deux temps forts.

Enfin, un important travail archivistique est mené sur les prémices de l'activité sucrière et les relations franco-néerlandaises aux Antilles et en Guyane.

Une année de prolongation est sollicitée afin de compléter le croisement des sources, l'iconographie et les analyses archéométriques en vue de la publication de synthèse. 2020 marquera ainsi également la structuration de cette monographie et l'amorce rédactionnelle des articles thématiques comme régionaux.

Sébastien PAULY
CRAHAM - Université de Caen-Normandie /
Éducation Nationale

avec la collab. de Patricia MOITREL
SRA de Normandie

et Serge LE MAHO
INRAP

Cette étude rassemble archéologues spécialistes de paléoméallurgie et géographes spécialistes des dynamiques fluviales. Elle est financée par l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et le Labex DynamiTe.

Avec l'utilisation de l'énergie hydraulique et surtout avec l'adoption du procédé indirect d'élaboration du fer, la rivière est devenue un facteur déterminant de localisation des usines à fer, entraînant la mise en place d'aménagements spécifiques. Les spécialistes de la dynamique fluviale utilisent la présence des scories produites par ces établissements comme marqueurs pour étudier le transport solide des cours d'eau. Leur présence et leur taille participe à l'identification et la localisation précise de forges situées en amont, qui ne sont pas toujours documentées par ailleurs. L'objectif à moyen terme est de caractériser les interactions entre l'activité métallurgique et les hydrosystèmes fluviaux depuis le Moyen Âge et de mesurer la recomposition de l'espace rural liée au glissement des établissements sidérurgiques vers les fonds de vallée. Les sources d'approvisionnement des usines en minerai sont également recherchées.

L'étude archéologique a consisté en une prospection de terrain dans les vallées fluviales, où l'industrie du fer utilisant le procédé indirect s'est installée à partir de la fin du XV^e siècle et où l'activité a perduré jusqu'au XIX^e siècle. Les sites et cours d'eau en aval des sites suivants ont été prospectés :

- sur l'Avre, Randonnai (61), Bérou-la-Mulotière (Eure-et-Loir) ;
- sur l'Iton et affluent, Condé-sur-Iton (27), l'étang Neuf (com Touquettes) et l'étang de la Trappe près de l'abbaye de la Trappe (61) ;
- sur la Risle, La Ferrière-sur-Risle, (27), Trisay à La Vieille-Lyre (27) ;
- sur la Charentonne et affluent, Saint-Évroult (61) et Pont-Œuvre Ferrières-Saint-Hilaire
- sur la Charentonne, du minerai a été prélevé dans la forêt de Conches à Sainte-Marthe (27).

Les aménagements associés à l'activité métallurgique ont été identifiés et cartographiés. Les sédiments échantillonnés ont fait l'objet d'analyses en laboratoire pour des observations macroscopiques. En outre, afin d'examiner la possibilité d'établir un classement des scories (laitiers de haut fourneau) à partir de leur composition, des analyses élémentaires ont été réalisées à l'IRAMAT Centre Ernest Babelon à Orléans sur une sélection d'échantillons (109 scories provenant de 15 zones de prélèvements). Les résultats obtenus pour 58 éléments ou oxydes, constituants majeurs, mineurs ou à l'état de traces dans les scories, ont

fait l'objet de traitements statistiques sur lesquels reposent nos interprétations. Deux groupes de scories de composition chimique distincte ont pu être discriminés, associés à deux ensembles de production de fer : un premier au sud-ouest de la zone étudiée, comprenant les ateliers de production situés le long de la Charentonne, de la partie amont de la Risle et de l'Iton (étang de la Trappe) et une seconde au nord et à l'est avec les fourneaux de l'Avre et des parties aval de l'Iton (vers Condé sur Iton) et de la Risle (entre Trisay et la Ferrière-sur-Risle). Ces deux ensembles métallurgiques, bien que géographiquement proches, s'approvisionnaient vraisemblablement dans des sources de minerais distinctes. Cette étude confirme l'utilité des analyses élémentaires pour l'étude de la provenance des scories de métallurgie du fer.

Danielle ARRIBET-DEROIN
LaMOP (UMR8589) Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne – CNRS

Emmanuèle GAUTIER, Frédéric GOB et Vincent TAMISIER
LGP (UMR8591) Université Paris1 Panthéon-Sorbonne – CNRS

Maxime L'HÉRITIER
ArScan (UMR7041) Université Paris 8 - CNRS

et Guillaume SARAH
IRAMAT (UMR 5060) - Centre Ernest Babelon - CNRS – Université d'Orléans

Lancé en 2015, ce programme collectif de recherche vise à inventorier dans les départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne tous les éléments du dernier conflit qui sont conservés, disparus ou enfouis, et à en restituer la cohérence historique (de premières études ont néanmoins commencé sur la Seine-Maritime en 2019). Cette opération s'appuie sur le financement de la DRAC, des départements du Calvados, de la Manche et de l'Orne (et d'autres collectivités, dans le cadre de projets plus précis, telles que la Région Normandie en 2017 et la communauté de communes de Saint-Pierre-Église en 2016). Les missions de terrain allient une approche par secteur géographique et par thématique.

La cartographie des ouvrages couvre maintenant une grande partie des secteurs littoraux de la Manche et du Calvados (le littoral du Sud Manche et celui du Centre Manche ne sont pas encore couverts, mais comptent peu d'ouvrages). La « forteresse » de Cherbourg est en voie d'achèvement (fig. 1). Les nouveaux secteurs sont principalement la côte nord-ouest de la Manche et la Hague ainsi que la côte du Pays d'Auge (secteurs de Deauville à Honfleur). L'obtention de la couverture Lidar en 2019 sur les grands domaines forestiers de l'Orne devrait permettre rapidement de cartographier ces zones de grands sites logistiques en partenariat avec l'ONF.

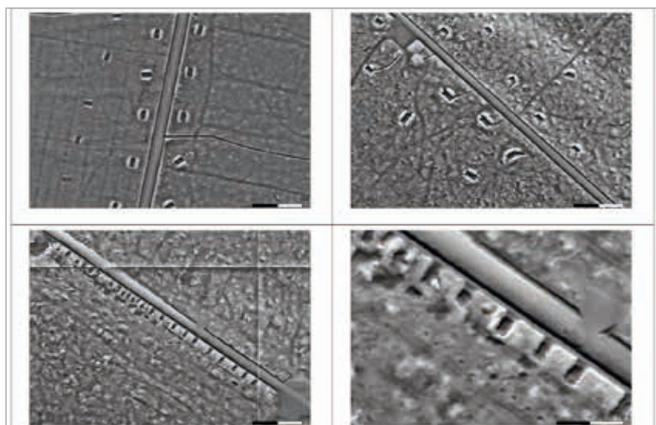


Fig. 1 : Cherbourg (50), batterie de DCA des Mielles (photographie aérienne du 21 juin 1944).

La DRAC Normandie et l'ONF ont concrétisé en 2018 un projet de couverture Lidar des forêts domaniales de l'Orne (Andaine, Écouves et Bourse) par une convention cadre de partenariat et d'échange de données. Dans le cadre de son réseau de correspondants archéologie, l'ONF a engagé les premiers travaux de traitement des données ainsi que les premières tentatives d'interprétation des anomalies du relief forestier. Ces travaux ont

été présentés lors d'une journée de travail organisée aux archives départementales de l'Orne à Alençon en décembre 2019 (rapport : Dardignac et David, 2019). L'apport de ce travail à la cartographie détaillée des ouvrages militaires est remarquable. L'analyse déjà effectuée met en évidence des entités militaires ponctuelles (416 ; fig. 2), linéaires (216) et polygonales (50).



Fig. 2 : Exemples d'aménagements militaires ponctuels visibles sur la couverture Lidar des forêts domaniales de l'Orne : soutes à munitions en haut à gauche (FD de Bourse), abris de stockage avec drains en haut à droite (FD Andaines), garages et trous d'homme en bas (FD Andaines), Ombrage 360, Diff. moy 25 (Source ONF).

Dans la Manche, il a également été procédé au démarrage de l'inventaire des sites de lancement de V1 avec notamment l'étude détaillée de l'installation « lourde » du château du Pannelier à Brix.

Dans le cadre d'une collaboration avec l'association des Amis du Mont-Canisy, qui tente de valoriser les vestiges de la batterie sur la commune de Bénerville-sur-Mer (Calvados), un travail d'inventaire a été mené sur le site. Les recherches se sont ensuite élargies aux communes voisines, notamment sur le littoral où la pression de l'urbanisation est importante. Un autre site plus discret, mais tout aussi exceptionnel, correspond à l'installation de concassage de galets qui a fourni le gravier pour le béton de tous les ouvrages allemands du secteur jusqu'au Mont-Canisy. Il est installé le long de la D513, à l'entrée de la commune de Pennedepie. La matière première était récupérée sous forme de galets sur la plage à 800 m du site, puis acheminée dans un premier train. Elle était concassée et le gravier partait soit dans des camions, soit dans un autre train tracté par une locomotive Decauville. Aujourd'hui, le bâtiment

du concasseur, la route bétonnée et des restes de deux voies ferrées sont bien conservés (fig. 3).

L'équipe du PCR poursuit également une réflexion thématique sur certaines questions, qui sont autant de



Fig. 3 : Pennedepie (14) : concasseur de galets. Outre le concasseur, le site a gardé des quais, une fosse, des rails et une piste bétonnée (C. Billard).

problématiques pour de futures recherches : ainsi le processus de réutilisation par les Allemands des infrastructures de défense côtière et l'imbrication des ouvrages de l'armée française et de l'armée d'occupation (à l'exemple du site de « Castel Vendon » à Gréville-Hague (50), l'identification des sites factices, les processus de destruction des ouvrages allemands à la Libération.

Parallèlement à ce PCR, nous avons engagé une réflexion collective à l'échelle de la région pour élaborer une stratégie face à la nouveauté que représente l'émergence des mobiliers du dernier conflit dans les collections issues de l'archéologie normande (cette réflexion a été conduite dans le cadre d'un groupe de travail réunissant des membres de la DRAC, de l'INRAP, du service archéologie du département du Calvados et du Mémorial de Caen).

Cyrille BILLARD
SRA de Normandie

avec la collab. de S. LAMACHE, B. LABBEY,
M. BESNARD, D. CAPPS-TUNWELL, A. ROPARS,
J.-L. LELEU, É. ROUET et É. LEFEVRE

Contemporain

Épaves d'avions de la Seconde Guerre mondiale

Le crash de Baron-sur-Odon (14) sur le site « MACR 6283 » a impliqué un B-26 qui s'est écrasé lors d'une mission de bombardement le 22 juin 1944. Les huit membres d'équipage ont été tués, mais seuls six ont pu être identifiés depuis l'accident. L'équipe supervisée par la DPAA a conduit une prospection pédestre et géophysique. Seule trois pièces possibles de l'épave de l'avion ont été retrouvées et sont similaires au matériel de l'infanterie de combat.

Une prospection pédestre et à l'aide d'un détecteur de métaux a également été conduite à Gouffern-en-Auge (61), Chambois, sur le site de crash «MACR 8509 », sous la direction de l'agence américaine DPAA. Elle a

permis l'identification des restes d'un P-51D américain. Enfin, une autre opération de détection a été menée à Ravenoville (50), lieu-dit « Cibrantot », sur la base d'informations fournies par des prospecteurs locaux. Des éléments d'épave, dont celle d'un avion américain de la Seconde Guerre mondiale ont été découverts, mais n'ont pas été conservés.

Cyrille BILLARD
SRA de Normandie

d'après les comptes rendus d'opération d'Alison CAMPO

Multiple

Prospection aérienne en Normandie

En 2019, les vols de prospection sont toujours réalisés au départ de l'aéro-club de Bernay à bord d'un avion Robin DR 400 à ailes basses de 160 ou 180 CV. Ils totalisent 20 heures de vol réparties en 15 sorties du 31 mars au 31 août. Pour la première fois, deux vols ont eu pour objectif

des départements limitrophes : la Seine-Maritime le 8 juillet et le Calvados le 31 juillet.

Les orthophotos accessibles sur internet sont régulièrement consultées pour faciliter le positionnement des dessins et éventuellement compléter les images enre-

gistrées en vol. Elles font aussi l'objet de prospections systématiques quand une nouvelle couverture est disponible. Elles ont donné lieu à la rédaction de deux rapports spécifiques pour le département de l'Eure en 2011 et 2014, le premier à partir des images de Google Earth prises en 2010, le deuxième à partir de la couverture Bing prise en 2011. Ces photographies verticales, aériennes ou satellitaires, n'ayant pas de limites administratives, il a semblé opportun d'étendre cette prospection « numérique » des images Bing de 2011 sur la Seine-Maritime voisine, aucun prospecteur ne travaillant sur cette région depuis de nombreuses années. Pour les mêmes raisons, depuis 2018, les nombreuses et fertiles couvertures de la Plaine de Caen sont exploitées, en complément des abondantes données collectées durant 30 ans par les prospecteurs aériens, notamment par Jean Desloges. Les vols, hors département de l'Eure, ont eu pour but de compléter nos observations sur ces orthophotos et de finaliser ce travail en appliquant nos procédures habituelles (examen du cadastre napoléonien, reconnaissance au sol, dessin redressé ...). Cette notice est divisée en trois parties, une pour chaque département.

L'Eure

Les bâtis

Deux nouveaux sites de bâtis ont été identifiés dans le département en 2019. Le premier à Villegats, photographié au cours d'un vol de prospection classique, ne montre pas un plan assez détaillé pour être qualifié avec précision. Le second, à Saint-Germain-la-Campagne, concerne une *villa* gallo-romaine et une partie de son environnement, découverts sur une couverture verticale de Google Earth de 2018.

Cette campagne a donné l'occasion de compléter des sites de bâtis déjà connus : à Saint-Paul-de-Fourques, en bordure de la voie romaine Brionne-Caudebec-lès-Elbeuf, un ensemble de bâtiments s'organise comme la *pars rustica* d'une *villa* sans qu'aucune collecte de mobilier ne vienne le confirmer ; à Criquebeuf-la-Campagne, le plan du deuxième sanctuaire s'annonce plus complexe et l'existence d'un troisième lieu de culte est vraisemblable. Enfin à Cauverville-en-Roumois, « Saint-Étienne », de nouvelles traces ont été repérées sur Google Earth de 2018, à proximité du temple : trois côtés du péribole et une structure en hémicycle de 40 m de diamètre rigoureusement parallèle au côté est du péribole. Pourrait-il s'agir d'un édifice de spectacle de petite dimension ?

Les enclos

Cette année, deux enclos circulaires ont été découverts, le premier au Mesnil-Jourdain, le second à La Croix-Saint-Leufroy. Cette campagne offre quelques enclos entièrement nouveaux comme à Combon, Épièdes, Foucrainville (fig. 1) ou Le Val-David. Plus fréquents, les compléments de sites peuvent être significatifs comme à Beaumontel, Glisolles, Louversey, Sacquenville et Miserey.



Fig. 1 : Foucrainville (27), La Fosse aux Chats : système d'enclos avec entrée à l'ouest (Le Borgne-Dumondelle/Archéo 27).

Les voies et les chemins

Peu de remarques peuvent être faites sur la trame viaire. L'observation la plus importante concerne un nouveau tronçon d'une centaine de mètres de la voie Lisieux-Dreux, à La Madeleine-de-Nonancourt, au sud-est de l'intersection entre la RN 12 et la RN 154.

La Seine-Maritime

Aucune prospection aérienne n'avait été entreprise auparavant sur la Seine-Maritime par l'association Archéo 27. La riche couverture de photos verticales satellitaires mise en ligne sur Bing débordant sur le sud-est de ce département a été une invitation à poursuivre la prospection numérique déjà entreprise sur l'Eure. À notre connaissance, cette couverture est la seule exploitable montrant des structures archéologiques sur la Seine-Maritime. Le point d'orgue de cette prospection a été l'agglomération secondaire de Saint-André-sur-Cailly, avec la découverte de nombreux bâtiments mais aussi des lacunes liées à des cultures peu propices à la prospection aérienne (colza). C'est pour pallier ces manques qu'un unique vol a été organisé en juillet 2019.



Fig. 2 : Saint-André-sur-Cailly (76), château du Bout Levé : constructions de type *pars urbana* en périphérie de l'agglomération antique (Image Microsoft Bing/prospection numérique Archéo 27).

Les bâtis

Les plus importantes découvertes concernent l'agglomération secondaire de Saint-André-sur-Cailly. Les images recueillies montrent en périphérie un tissu assez lâche de constructions de type *pars urbana* de *villa* (fig. 2), un petit noyau urbain avec des fragments d'une trame viaire et un sanctuaire (fig. 3) proche du théâtre déjà connu. Ce lieu de culte comprend au moins deux grands temples de type *fanum*, sans doute sur podium. Un autre sanctuaire à *cellæ* multiples a été découvert à La Vieux-Rue. D'autres constructions, souvent attribuables à l'Antiquité, ont été référencées à l'occasion de ces recherches, à La Feuillie, La Neuville-Chant-d'Oisel, Morgny-la-Pommeraye, Pierval, Quincampoix, Préaux, Bézancourt, Neufchâtel-en-Bray, Bosc-Mesnil, Saint-Martin-d'Osmonville...



Fig. 3 : Saint-André-sur-Cailly (76), Le Bout Levé : grand sanctuaire gallo-romain (Le Borgne-Dumondelle/Archéo 27).

Les enclos

Plusieurs enclos circulaires ont été repérés à Sigy en Bray, Haudricourt, Estouteville-Écalles, Doudeauville, Bures-en-Bray, Osmoy-Saint-Valery, Mortemer...

Parmi les autres enclos, notons un enclos hybride à fossés doubles à La Feuillie, un autre à Bois-Héroult, un enclos pentagonal à Dampierre-en-Bray, un quadrilatéral à Molagnies...

Les voies et les chemins

Le principal élément de trame viaire observé est un tronçon de 800 m de la voie romaine Paris-Rouen à La Neuville-Chant-d'Oisel.

Le Calvados

Contrairement à la Seine-Maritime, le Calvados a fait l'objet de prospections aériennes intenses pendant une trentaine d'années, jusque vers 2010, période où des couvertures de photos verticales exploitables sont devenues accessibles sur internet. Ces dernières sont nombreuses et riches en traces archéologiques sur la Plaine de Caen. Début 2018, il a été décidé au sein d'Archéo 27 d'entreprendre une prospection systématique sur ces documents et de créer un fichier conservatoire d'images, car la durabilité de leur accès n'est pas garantie. En deux ans, plus de 3 000 captures d'écran ont été enregistrées,

soit près d'un millier de sites.

C'est pour confronter ces images à celles collectées lors d'une prospection classique qu'un vol a été organisé le 31 juillet, centré sur les champs de betteraves du sud de la Plaine de Caen.

De ce bref vol dans ce département voisin, 23 sites ont été retenus. Il s'agit, pour la plupart, de sites étendus où figurent plusieurs structures. Une quinzaine sont la synthèse de photos verticales et de vues prises en vol. Huit sites n'avaient pas été repérés sur les orthophotos. Les structures fossoyées sont les plus nombreuses avec des enclos circulaires à Beaumais, des systèmes complexes à Sassy, des regroupements d'enclos à Épaney (fig. 4) ou des « fouillis » diachroniques de traces au Mesnil-Mauger (fig. 5). Un *fanum* déjà connu a été photographié à Maizières ainsi qu'un foisonnement de structures fossoyées sur le site d'une *villa* repérée sur Géoportail mais invisible ce jour-là, au Bû-sur-Rouvres.



Fig. 4 : Épaney (14), Les Marelles : enclos polygonal (Le Borgne-Dumondelle/Archéo 27).



Fig. 5 : Le Mesnil-Mauger (14), Le Doux Marais : plusieurs enclos et structures fossoyées sur fond de drainage diachronique (Le Borgne-Dumondelle/Archéo 27).

La campagne de 2019 et la finalisation de la prospection numérique sur la Seine-Maritime aboutissent au dépôt de 114 fiches de déclarations de découvertes.

Véronique LE BORGNE, Jean-Noël LE BORGNE
et Gilles DUMONDELLE
Archéo 27

Une erreur d'édition dans le volume 2018 nous conduit à intégrer sa bibliographie dans le volume 2019.

Généralités & études diachroniques

- ADRIAN Yves-Marie, LUKAS Dagmar, ROUDIÉ Nicolas, JIMENEZ Frédérique, THOMANN Aminte, 2018 - Val-de-Reuil, « Le Chemin aux Errants » (Eure) : l'habitat antique et le hameau du haut Moyen Âge de la zone C. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 127-144.
- AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), 2018 - *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 297 p.
- BERNAGE Georges, 2018 - Les origines de Saint-Florel et le Montcastré de Montebourg. *Vikland, La revue du Cotentin*, 24.
- BERNAGE Georges, 2018 - Brix, de l'éperon protohistorique au château médiéval. *Vikland, La revue du Cotentin*, 25.
- BERNAGE Georges, 2018 - Le Hague-Dike. *Vikland, La revue du Cotentin*, 26.
- CARRÉ Florence, HINCKER Vincent, CHAPELAIN DE SERÉVILLE-NIEL Cécile (dir.), 2018 - *Rencontre autour des enjeux de la fouille des grands ensembles sépulcraux médiévaux, modernes et contemporains. Actes de la 7^e Rencontre du Gaaf à Caen, 3-4 avril 2015*. Reugny : GAAF (Publication du Gaaf, 7), 236 p.
- CLIQUET Dominique, JUHEL Laurent, 2018 - *Du Paléolithique au Mésolithique : le temps des chasseurs-cueilleurs*. Caen : DRAC de Normandie (Archéologie en Normandie, 2), 19 p.
- COLLAS Rémi, avec la collab. de LAFORGE Marine, BEGUIER Irène, 2018 - Courtonnela-Meurdrac, « Les Hauts de Glos » (Calvados) : un gisement régional inédit de fosses du Mésolithique ancien et du Néolithique moyen. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 37-48.
- DARTOIS Vincent, avec la collab. de MARE Éric, THÉOLAS Delphine, 2018 - Grossœuvre (Eure), hameau de Ciskey : une occupation de l'âge du Bronze final au début de notre ère. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 73-85.
- DJINDJIAN François (dir.), 2018 - *La Préhistoire de la France*. Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), 468 p.
- FAVRE-BRUN Aurélie, ROBCIS Dominique, 2018 - L'apport de la 3D pour l'étude et la valorisation d'une œuvre archéologique majeure de Normandie : exemple de la statue d'Apollon de Lillebonne. In, COLLIOU Christophe, MORELLE Nicolas (dir.), *Méthodes de relevés numériques en archéologie et en architecture : applications*. Rouen : CRAHN-SNEP (Bulletin du CRAHN-SNEP : HS 1), p. 115-123.
- GEHRES Benjamin, 2018 - Matières premières argileuses et valeur ajoutée. Le rôle des terres dans la diffusion des céramiques du Massif armoricain au Néolithique récent et à l'âge du Fer. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 115/2, p. 309-326.
- GERMAIN-VALLÉE Cécile, LESPEZ Laurent, 2018 - Un Programme collectif de recherche sur l'évolution des paysages dans la Plaine de Caen. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 249-260.
- Ghesquière Emmanuel, Giazzon David, 2018 - Bâtiments du Néolithique moyen II à l'âge du bronze moyen à Saint-André-sur-Orne, « La Delle du Poirier » (Calvados). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie, Rouen, 30 septembre -1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 37-48.
- GHESQUIÈRE Emmanuel, MARCIGNY Cyril, 2018 - Du Mésolithique au Néolithique dans le département de la Manche (-9000 à -2300 av JC). *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 17.
- GUILAINE Jean, GARCIA Dominique (dir.), 2018 - *La Protohistoire de la France*. Paris : Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), 538 p.
- HINCKER Vincent, GERMAIN-VALLÉE Cécile, 2018 - Le paysage, une référence identitaire ? Dis-moi dans quel paysage j'habite, tu me raconteras son histoire : lorsque l'archéologie contribue à la fabrique des nouvelles identités territoriales. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 153, p. 71-76.
- LE BORGNE Véronique, LE BORGNE Jean-Noël, DUMONDELLE Gilles, 2018 - La prospection aérienne dans le département de l'Eure en 2015. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 261-265.
- LECLERC Guy, 2018 - Condé-sur-Sarthe : des origines au début du Moyen Âge. *Société Historique et Archéologique de l'Orne*, 137, 3^e et 4^e trim., p. 45-54.
- LECLERC Guy, 2018 - La SHAO et l'archéologie. *Société Historique et Archéologique de l'Orne*, 137, p. 62-83.
- MARCIGNY Cyril, FRANÇOIS Hélène, 2018 - *La Manche, fleuve d'échanges : de la Préhistoire à Guillaume le Conquérant*. Bayeux : OREP éditions (Patrimoine & territoire), 78 p.
- NEVEU Elsa, 2018 - Évolution des agricultures dans le Nord-Ouest de la France de l'âge du Bronze à l'époque romaine. Résumé de thèse (2017). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 115/2, p. 408-410.
- OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), 2018 - *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*.

Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, 272 p.

PAINCHAULT Aude, 2018 - L'empreinte castrale dans le paysage normand à Maulévrier-Sainte-Gertrude (Seine-Maritime, France). *Château Gaillard*, 28, p. 215-220.

PRÉVOST Corinne, MAGOTT David, 2018 - *Archéologie sous-marine : 50 ans de recherches*. Saint-Germain-en-Laye : Musée d'archéologie nationale. Mis en ligne en 2018, consulté le 02/04/2020. <https://archeologie.culture.fr/archeo-sous-marine/fr>

RAFOWICZ Élie, 2018 - *Aux prémices de l'archéologie en Normandie : le Vieil-Évreux et ses inventeurs* [attribution, Musée d'art, histoire et archéologie d'Évreux, 15 juin au 21 octobre 2018]. Évreux : Musée d'art, histoire et archéologie, 6 p.

SAN JUAN Guy, LEPAUMIER Hubert, FROMONT Nicolas, DRON Jean-Luc, 2018 - L'éperon de « la Campagne » à Basly (Calvados). Occupation et fréquentation d'un site de relief depuis la fin du troisième millénaire av. J.-C. In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche - Mer du Nord*. Vol. 2 : actes des séminaires archéologiques de l'Ouest (2008, 2009 et 2010). (Bulletin de l'APRAB, suppl. 4), p. 25-40.

SAN JUAN Guy, FROMONT Nicolas, DRON Jean-Luc, 2018 - L'éperon de « La Campagne », à Basly, et le site de plateau « Les Perrelles », à Colomby-sur-Thaon (Calvados) : quelles fonctions du Néolithique à la Protohistoire ? In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 61-72.

WECH Pierre, 2018 - De la ville romaine à nos jours : fouille et surveillances de travaux aux abords de la cathédrale d'Évreux (Eure) entre 2012 et 2014. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 145-157.

Paléolithique

AUGUSTE Patrick, BÉMILLI Céline, PATOU-MATHIS Marylène, SÉVÉQUE Noémie, 2018 - Le Paléolithique inférieur et moyen en France septentrionale : quarante ans de découvertes et d'analyses archéozoologiques. In, DJINDJIAN François (dir.), *La Préhistoire de la France*. Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), p. 120-124.

BIARD Miguel, BÉMILLI Céline, avec la collab. de CHAUSSÉ Christine, DONNARD Klet, 2018 - Une occupation temporaire au Belloisien ? Le cas du locus 28704 du site d'Alizay (Eure, France). In, AVERBOUH Aline, BONNET-JACQUEMENT Peggy, CLEYET-MERLE Jean-Jacques (dir.), *L'Aquitaine à la fin des temps glaciaires : Les sociétés de la transition du Paléolithique final au début du Mésolithique dans l'espace nord aquitain*. Actes de la table ronde organisée

en hommage à Guy Célérier, Les Eyzies-de-Tayac, 24-26 juin 2015. Les Eyzies-de-Tayac-Sireuil : Musée national de Préhistoire (Paléo, n° spécial), p. 217-228.

CLIQUET Dominique, 2018 - Basse-Normandie et Cotentin. In, DJINDJIAN François (dir.), *La Préhistoire de la France*. Paris : Hermann (Histoire et archéologie), p. 49-53.

CLIQUET Dominique, COUTARD Jean-Pierre, 2018 - Le cadre paléoenvironnemental quaternaire du Cotentin. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 16.

CLIQUET Dominique, 2018 - Le Paléolithique : les premiers habitants du département de la Manche. Contexte climatique et mode de vie. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 16.

CLIQUET Dominique, 2018 - Le site paléolithique moyen du « Pou » au Rozel : des aires de travaux spécialisés et des habitats vieux d'environ 80 000 ans : un premier bilan. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 13-35.

CLIQUET Dominique, 2018 - Le karst de Ranville, un site de boucherie dans le Calvados. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 26-27.

CLIQUET Dominique, 2018 - Les derniers néandertaliens dans l'Ouest. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 30-31.

CLIQUET Dominique, 2018 - Quand les néandertaliens occupaient la dune du Rozel. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 28-29.

CLIQUET Dominique, MONNIER Jean-Laurent, 2018 - Aux racines de l'humanité. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 22-23.

Mésolithique

Ghesquière Emmanuel, 2018 - Le Mésolithique de la France. In, DJINDJIAN François (dir.), *La Préhistoire de la France*. Paris : Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), p. 397-425.

Souffri Bénédicte, Guéret Colas, LEDUC Charlotte, 2018 - Nouvelles données chronoculturelles et paléontologiques sur le Mésolithique des VIII^e et VI^e millénaires dans le Nord de la France. Le site de « La

Culotte » à Remilly-les-Pothées (Ardennes, France). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 115/3, p. 531-565.

Néolithique

ARBOGAST Rose-Marie, BALASSE Marie, OLLIVIER Morgane, TRESSET Anne, CUCCHI Thomas, BRÉHARD Stéphanie, BLAISE Emilie, BEDAULT Lisandre, 2018 - Des animaux et des hommes au Néolithique. In, GUILAINE Jean, GARCIA Dominique (dir.), *La Protohistoire de la France*. Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), p. 123-169.

BIARD Miguel, RICHE Caroline, avec la collab. de PROST Dominique, 2018 - *Between ability and technical constraints: a case study of two Villeneuve-Saint-Germain sites in Haute-Normandie (France)*. In, KLARIC Laurent, *The prehistoric apprentice: investigating apprenticeship, know-how and expertise in prehistoric technologies*. Brno : The Czech Academy of Sciences, Institute of Archaeology (The Dolní věstonice studies, 24), p. 295-315.

BILLARD Cyrille, MARCOUX Nancy, 2018 - Vers une identification de la chaîne opératoire du bois sur les bâtiments du Néolithique moyen de Goulet « Le Mont » (Orne). In, *Journée d'information du 6 octobre 2018 à Saint-Germain-en-Laye. Internéo*, 12, p. 97-115.

BILLARD Cyrille, BERNARD Vincent, BLANCHET Stéphane, CHAMAUX Gabriel et al., 2018 - Variabilité et innovations dans les architectures domestiques du Néolithique moyen du centre à l'ouest de la France. In, LEMERCIER Olivier, SÉNÉPART Ingrid, BESSE Marie, MORDANT Claude (dir.), *Habitats et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges : actes des secondes Rencontres nord/sud de Préhistoire récente, Dijon, 19-21 novembre 2015*. Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, p. 137-155.

BILLARD Cyrille, 2018 - Les allées sépulcrales de la boucle du Vaudreuil. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 74-75.

BOSTYN Françoise, LANCHON Yves, CHAMBON Philippe (dir.), 2018 - *Habitat du Néolithique ancien et nécropoles du Néolithique moyen I et II à Vignely « la Porte aux Bergers », Seine-et-Marne*. (Mémoires de la Société Préhistorique Française, 64), 453 p.

BOSTYN Françoise, VAQUER Jean, 2018 - Matériaux, échanges, circulations au Néolithique. In, GUILAINE Jean, GARCIA Dominique (dir.), *La Protohistoire de la France*. Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), p. 111-125.

BOSTYN Françoise, COLLET Hélène, Ghesquière Emmanuel, HAUZEUR Anne, DE LABRIFFE Pierre-Arnaud, MARCIGNY Cyril, in collab. with LAVACHERY Philippe, 2018 - *Twenty-five Years Excavating Flint Mines in France and Belgium: an Assessment*. In, DAGMARA H.Werra, MARZENA Wozny (dir.), *Between History and Archaeology : Papers in honour of Jacek Arch.*

chaepress Archaeology, p. 9-23.

CHANCEREL Antoine, BILLARD Cyrille, MARCIGNY Cyril, 2018 - Conservation et mise en valeur des sites mégalithiques : expériences normandes. In, LEDUC Mireille (dir.), *Les sites mégalithiques, conservation et mise en valeur, un enjeu européen. Actes du séminaire de Toulouse (31), 18 au 20 novembre 2009*. Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, p. 125-150.

CHANCEREL Antoine, LE GALL Jean, LE MAUX Nicolas, LE ROUX Charles-Tanguy, DÉDOUIT Laure, 2018 - Haches fusiformes et analyses géochimiques : deux nouvelles pistes pour l'étude des haches néolithiques en dolérite. *Gallia Préhistoire*, 58, p. 217-275.

CHANCEREL Antoine, 2018 - Les mégalithes, un enjeu patrimonial national. In, LEDUC Mireille (dir.), *Les sites mégalithiques, conservation et mise en valeur, un enjeu européen. Actes du séminaire de Toulouse (31), 18 au 20 novembre 2009*. Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, p. 73-78.

COLAS Caroline, ALLARD Pierre, CHARTIER Michèle, CONSTANTIN Claude, HACHEM Lamys, MAIGROT Yolaine, MANOLAKAKIS Laurence, avec la collab. de PALAU Richard, THÉVENET Corinne et THOUVENOT Sylvain, 2018 - Les ensembles monumentaux du Néolithique moyen de Beaurieux « La Plaine ». *Revue archéologique de Picardie*, 3/4, p. 11-123.

DUBOULOZ Jérôme, 2018 - Lecture multiscalaire des enceintes du Néolithique moyen (4500-3800 BC) en France du Nord : hypothèses sur la structuration économique, sociale et politique au Néolithique. In, GANDELIN Muriel, ARD Vincent, VAQUER Jean, JALLOT Luc (dir.), *Les sites ceinturés de la Préhistoire récente : nouvelles données, nouvelles approches, nouvelles hypothèses : travaux du Projet collectif de recherche « Milieu et peuplement en Languedoc occidental du Néolithique à l'âge du Bronze »*. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, p. 197-213.

FROMONT Nicolas, 2018 - Production de bracelets à grande échelle. In, *Histoires de carrières : un milieu à haut potentiel archéologique. Archéologia*, HS 23, p. 48-49.

FROMONT Nicolas, MARCIGNY Cyril, 2018 - Des anneaux en schiste par milliers. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 52-53.

GHESSQUIÈRE Emmanuel, 2018 - La nécropole de Fleury-sur-Orne dans le Calvados. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 60-61.

GHESSQUIÈRE Emmanuel, HACHEM Lamys, 2018 - Place et rôle de l'animal dans les pratiques funéraires au Cerny : l'exemple de la nécropole néolithique de Fleury-sur-Orne (Calvados). In, COSTAMAGNO Sandrine, GOURICHON Lionel, DUPONT Catherine, DUTOUR Olivier, VIALOU Denis

(dir.), *Animal symbolisé, animal exploité : du Paléolithique à la Protohistoire. Actes du 141^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques (Rouen, 2016)*. Paris : éditions du CTHS, 2018, p. 299-328.

GHESSQUIÈRE Emmanuel, LE MAUX Nicolas, LEPAUMIER Hubert, MARCIGNY Cyril, 2018 - Un site Rubané / Limbourg en Normandie occidentale : Moul « Le Relais de la Poste » (Calvados). In, *Journée d'information du 6 octobre 2018 à Saint-Germain-en-Laye. Internéo*, 12, p. 18-34.

GHESSQUIÈRE Emmanuel, MARCIGNY Cyril, 2018 - Il y a 7000 ans, les premières mines. In, *Histoires de carrières, un milieu à haut potentiel archéologique. Archéologia*, HS 23, p. 44-47.

GILIGNY François, SÉNÉPART Ingrid, 2018 - Construire et habiter au Néolithique. In, GUILAINE Jean, GARCIA Dominique (dir.), *La Protohistoire de la France*. Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), p. 27-51.

JEUNESSE Christian, 2018 - « Big men », chefferies ou démocratie primitive ? Quels types de sociétés dans le Néolithique de la France ? In, GUILAINE Jean, GARCIA Dominique (dir.), *La Protohistoire de la France*. Paris : Hermann Éditeurs (Histoire et Archéologie), p. 171-185.

LAPORTE Luc, 2018 - Habitats ceinturés du Néolithique dans l'Ouest de la France. In, GANDELIN Muriel, ARD Vincent, VAQUER Jean, JALLOT Luc (dir.), *Les sites ceinturés de la Préhistoire récente : nouvelles données, nouvelles approches, nouvelles hypothèses : travaux du Projet collectif de recherche « Milieu et peuplement en Languedoc occidental du Néolithique à l'âge du Bronze »*. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, p. 179-195.

LAPORTE Luc, LARGE Jean-Marc, 2018 - D'intrigantes poteries pré-néolithiques. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 49.

LAPORTE Luc, FROMONT Nicolas, GHESSQUIÈRE Emmanuel, MARCIGNY Cyril et al., 2018 - Maison des morts, maison des vivants : une illustration à travers les vestiges néolithiques de la façade atlantique au V^e millénaire av. J.-C. In, LEMERCIER Olivier, SÉNÉPART Ingrid, BESSE Marie, MORDANT Claude (dir.), *Habitats et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges : actes des secondes Rencontres nord/sud de Préhistoire récente, Dijon, 19-21 novembre 2015*. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, p. 157-170.

LEDC Mireille (dir.), 2018 - *Les sites mégalithiques, conservation et mise en valeur, un enjeu européen : actes du séminaire sur la conservation et la mise en valeur des sites mégalithiques, Toulouse (31), 18 au 20 novembre 2009*. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, 245 p.

LEMERCIER Olivier, SÉNÉPART Ingrid, BESSE Marie, MORDANT Claude (dir.), 2018 - *Habitats et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges :*

actes des secondes Rencontres nord/sud de Préhistoire récente, Dijon, 19-21 novembre 2015. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, 716 p.

LE ROUX Charles-Tanguy, 2018 - Un nouveau monde s'installe. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 44-47.

MARCIGNY Cyril, 2018 - Le Néolithique. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 17-18.

MARCIGNY Cyril, CHARRAUD François, 2018 - Minières de silex en Normandie. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 56-57.

RENARD Caroline M., 2018 - Caractérisation de l'industrie lithique de la fin du Néolithique, dans le bassin de la Seine (de la deuxième moitié du IV^e millénaire à la fin du III^e millénaire av. J.C.). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 115/2, p. 253-288.

SAN JUAN Guy, FROMONT Nicolas, DRON Jean-Luc, 2018 - Mourir, vivre et se battre à « La Campagne ». In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 72-73.

Âge des Métaux

DELRIEU Fabien, FURESTIER Robin, 2018 - Les établissements fortifiés et de hauteur à l'âge du Bronze et au début du premier âge du Fer en France : introduction et premiers éléments de réflexion. In, *Habitats de hauteur et fortifiés à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer entre Alpes et Massif central. Actes de la table ronde d'Orgnac-l'Aven, février 2016* (Documents d'archéologie méridionale, 2017, 40), p. 9-15.

MARCIGNY Cyril, 2018 - L'âge du Bronze (2300 à 800 avant notre ère) à l'âge du Fer (800 à 30 avant notre ère) dans le département de la Manche. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 18-19.

MARCIGNY Cyril, GANDOIS Henri, LA-MACHE Jean-Luc, LEREVEREND Julien, MARIE Éric, STÉPHAN Pierre, 2018 - Prospection thématique autour de Tatihou : étude d'un territoire de l'âge du Bronze au premier âge du Fer. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 29-34.

VANDERGUCHT Mathieu, 2018 - Essai de classification typo-chronologique des enclos funéraires de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer fouillés dans la Plaine de Caen (Calvados). *Revue archéologique de l'Ouest*, 34-2017, p. 125-142.

Âge du Bronze

BILLARD Cyrille, 2018 - Des barrages à pois-

sons à Saint-Jean-le-Thomas : 2000 ans av. J.-C. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 84-85.

BORDAS Francis, BOULUD-GAZO Sylvie, TARAUD Teddy, 2018 - Deux dépôts métalliques du Bronze final atlantique 3 récent découverts à Belle-Île-en-Mer (Morbihan) : Calastrène à Bangor et Bordustard au Palais. In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche - Mer du Nord*. Vol. 2 : actes des Séminaires archéologiques de l'Ouest. (Suppl. au Bulletin de l'APRAB, 4), p. 183-218.

BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), 2018 - *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord*. Vol. 1. Actes de la table ronde de Rouen (17-18 novembre 2005), (Suppl. au Bulletin de l'APRAB, 3), 360 p.

BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), 2018 - *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord*. Vol. 2. Actes des séminaires archéologiques de l'Ouest (2008, 2009 et 2010), (Bulletin de l'APRAB, suppl. 4), 238 p.

BOULUD-GAZO Sylvie, HERVÉ Gwenaél, LANOS Philippe, MAITAY Christophe, MARCOUX Nancy, VIGNEAU Thomas, 2018 - Une structure de combustion originale datée du Bronze final découverte à Auzay, les Ouches (Vendée). Quelle(s) fonction(s) envisager ? *Bulletin de l'APRAB*, 16, p. 101-109.

BOULUD Sylvie, MARCIGNY Cyril, 2018 - Innovation et construction des paysages. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 78-81.

DARTOIS Vincent, MARE Éric, 2018 - Nouvelles habitations circulaires du Bronze final à Grosseœuvre « Cisse » (Eure). *Bulletin de l'APRAB*, 16, p. 93-100.

FROMONT Nicolas, NOËL Jean-Yves, DIETSCH-SELLAMI Marie-France, JUHEL Laurent, avec la collab. de LECLERC Erwan, COUTARD Sylvie, 2018 - Une occupation du Bronze final à Gravigny « Les Coudrettes » (Eure). In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche - Mer du Nord*. Vol.1 : actes de la table ronde de Rouen 2005 (suppl. au Bulletin de l'APRAB, 3), p. 59-75.

GIAZZON David, 2018 - La jeune femme « campaniforme » de Cairon. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 82-83.

GIRAUD Pierre, NIVEZ Erwan, BOULOGNE Nina, 2018 - Les occupations du Bronze ancien et du Bronze final de Verson « Les

Mesnils » (Calvados). *Bulletin de l'APRAB*, 16, p. 118-129.

JAHIER Ivan, 2018 - Un habitat groupé du Bronze final - Premier âge du Fer à Cahagnes (Calvados). In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord*. Vol. 1 : actes de la table ronde de Rouen 2005. (suppl. au Bulletin de l'APRAB, 3), p. 267-320.

LE CARLIER DE VESLUD Cécile, LE BANNIER Jean-Christophe, MARCIGNY Cyril, 2018 - Analyses chimiques de dépôts métalliques terrestres de la Manche (Agneaux, Hallstatt D2-D3 et Surtainville, BFa 3) : des compositions chimiques distinctes marquant deux horizons métalliques bien différenciés. In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche - Mer du Nord*. Vol. 2 : actes des séminaires archéologiques de l'Ouest (2008, 2009 et 2010). (Suppl. au Bulletin de l'APRAB, 4), p. 223-238.

MARCIGNY Cyril, GANDOIS Henri, LAMACHE Jean-Luc, LEREVEREND Julien, MARIE Éric, STÉPHAN Pierre, 2018 - Prospection thématique autour de Tatihou : étude d'un territoire de l'âge du Bronze au premier âge du Fer. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 29-34.

MARCIGNY Cyril, 2018 - L'âge du Bronze (2300 à 800 avant notre ère) à l'âge du Fer (800 à 30 avant notre ère) dans le département de la Manche. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 18-19.

MARCIGNY Cyril, 2018 - Des armes aux guerriers. La violence dans les sociétés de l'âge du Bronze. *Archéologie dans l'Aube. Des premiers paysans au prince de Lavau (5300 à 450 avant notre ère)*, [exposition, Troyes, 5 mai 2018-29 septembre 2019]. Gand : Snoeck, p. 198-204.

MARCIGNY Cyril, NÉRÉ Éric, PEAKE Rebecca, RIQUIER Vincent, LE DENMAT Guillaume, 2018 - Rythme et nature des occupations du III^e millénaire à l'aube de l'âge du Fer en France septentrionale. In, LEMERCIER Olivier, SÉNÉPART Ingrid, BESSE Marie, MORDANT Claude (dir.), *Habitations et habitat du Néolithique à l'âge du Bronze en France et ses marges : actes des secondes Rencontres nord/sud de Préhistoire récente, Dijon, 19-21 novembre 2015*. Toulouse : Archives d'écologie préhistorique, p. 513-523.

MARE Éric, GHESQUIÈRE Emmanuel, LE GOFF Isabelle, MARCIGNY Cyril, NICOLAS Théophile, ZECH-MATTERNE Véronique, avec la collab. de BLANCHET Stéphane, GRÉGOIRE Vincent, LAUTRIDOU Jean-Pierre, MORZADEC Hervé, ROCHER Patrick, 2018 - Malleville-sur-le-Bec, un village à l'âge du Bronze final (Eure). In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche - Mer du Nord*. Vol. 1 : actes de la table ronde de Rouen (2005). (Suppl. au Bulletin de l'APRAB, 3), p. 77-266.

BAUDRY Anna, 2018 - *Ressources animales et alimentation carnée à l'âge du Fer : le cas du nord-ouest de la France (Bretagne et Basse-Normandie)*. Paris : INRAP / CNRS Éd. (Recherches archéologiques, 13), 215 p.

BESNARD-VAUTERIN Chris-Cécile, BOULOGNE Nina, 2018 - Les céramiques des III^e-I^{er} siècles avant notre ère en Normandie occidentale : essai d'une typo-chronologie des formes et décors. In, MENEZ Yves (dir.), *Céramiques gauloises d'Armorique : les dessiner, les caractériser, les dater*. Rennes : Presses universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 209-252.

BOSSARD Stanislas, GUILLIER Gérard, LEPAUMIER Hubert, LEVILLAYER Alex, 2018 - Les architectures des structures de stockage alimentaire à l'âge du Fer dans l'Ouest de la France (VI^e-I^{er} s. av. N. E.) : choix techniques ou culturels ? In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, p. 349-388.

DEDET Bernard, LE GOFF Isabelle, 2018 - Regards sur les coutumes funéraires « ordinaires » à l'âge du Fer en France. In, GUILAINE Jean, GARCIA Dominique (dir.), *La Protohistoire de la France*. Hermann Éd. (Histoire et Archéologie), p. 419-439.

DELNEFF Hélène, FÉRET Lénaïg, BEURION Claire, 2018 - Le mobilier céramique du VI^e au I^{er} siècle avant notre ère en Normandie orientale : premiers éléments d'une chrono-typologie. In, MENEZ Yves (dir.), *Céramiques gauloises d'Armorique : les dessiner, les caractériser, les dater*. Rennes : Presses universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 63-180.

FISCHER Claire-Elise, LEFORT Anthony, PEMONGE Marie-Hélène, COUTURE-VECHAMBRE Christine, ROTTIER Stéphane, DEGUILLLOUX Marie-France, 2018 - L'héritage maternel multiple du groupe de l'âge du fer tardif d'Urville-Nacqueville (France, Normandie) documente une zone de contact génétique de longue date dans nord-ouest de la France. *PLoS ONE*, 13/12.

GEHRES Benjamin, avec la collab. de LEFORT Anthony, 2018 - Échanges transmanche de traditions techniques dans la préparation des céramiques : le site portuaire gaulois de la Batterie-Basse à Urville-Nacqueville (Manche). *ArchéoSciences*, 42/1, p. 57-74.

GIRAUD Pierre, NIVEZ Erwan, LEFFET Audrey, 2018 - La nécropole celte de Verson « le Mesnil ». In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 130-131.

HERBULOT Michaël, 2018 - Le camp de Bierre : une forteresse de l'âge du Fer. *Patrimoine normand*, 107, p. 78-83.

- HOUDUSSE Bertrand, REMY Julie, GIRAUD Pierre, avec la contrib. de DUFAY-GAREL Yann et DUVAL Hervé, avec la collab. de NILLESSE Olivier, LANDREAU Guilhem, LE GOFF Elven, MAGUER Patrick et GUILLIER Gérard, 2018 - Nouvelles perspectives sur l'architecture des fortifications à l'âge du Fer dans l'ouest de la France. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 203-220
- JAHIER Ivan, LE MAIRE Mikaël, GOMEZ DE SOTO José, VILLARD-LE TIEC Anne, avec la collab. de LORHO Thierry, GAUTIER Maurice, NAAS Patrick, 2018 - Architectures funéraires dans le Grand-Ouest de la France (VI^e-IV^e s. av. J.-C.). In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 37-65.
- JAHIER Ivan, 2018 - Un habitat groupé du Bronze final - Premier âge du Fer à Cahagnes (Calvados). In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord*. Vol. 1 : actes de la table ronde de Rouen 2005 (Bulletin de l'APRAB, suppl. 3), p. 267-320.
- KRAUSZ Sophie, 2018 - L'art de la fortification celtique : architecture et ingénierie des systèmes défensifs. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 239-255.
- LE CARLIER DE VESLUD Cécile, LE BANNIER Jean-Christophe, MARCIGNY Cyril, 2018 - Analyses chimiques de dépôts métalliques terrestres de la Manche (Agneaux, Hallstatt D2-D3 et Surtainville, BFa 3) : des compositions chimiques distinctes marquant deux horizons métalliques bien différenciés. In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche - Mer du Nord*. Vol. 2 : actes des séminaires archéologiques de l'Ouest (2008, 2009 et 2010). (Suppl. au Bulletin de l'APRAB, 4), p. 223-238.
- LE FORESTIER Solenn, 2018 - Circulation des amphores dans l'ouest de la Gaule aux II^e et I^{er} siècles avant notre ère. In, MENEZ Yves (dir.), *Céramiques gauloises d'Armorique : les dessiner, les caractériser, les dater*. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 451-470.
- LE GOFF Elven, 2018 - Agglomérations gauloises du Nord-Ouest de la France : une réévaluation des données. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 123-153.
- LE GOFF Elven, CHEREL Anne-Françoise, 2018 - Le dépôt monétaire de la ZAC « Objectif l'ifs Sud » à l'ifs (Calvados) : un rare exemple de dépôt laténien en contexte stratigraphique. In, *Monnaies et archéologie en Europe celtique. Mélanges en l'honneur de Katherine Gruel*, (Bibracte, 29), p. 329-335.
- LEPAUMIER Hubert, GIRAUD Pierre, avec la collab. de LEROUX Gilles, 2018 - Les clôtures et les portes sur les établissements ruraux du second âge du Fer à partir de quelques réflexions issues d'exemples du Grand-Ouest. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 187-201.
- LEPAUMIER Hubert, JAHIER Ivan, GIRAUD Pierre, 2018 - La céramique des VI^e-IV^e siècles avant notre ère dans le département du Calvados : quelques premières attributions typo-chronologiques. In, MENEZ Yves (dir.), *Céramiques gauloises d'Armorique : les dessiner, les caractériser, les dater*. Rennes : Presses universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 181-208.
- MAGUER Patrick, ACHARD-COROMPT Nathalie, GAUDEFROY Stéphane, ROBERT Gaëlle, avec la collab. de LE GALL Joseph, BESNARD-VAUTERIN Chris-Cécile et POITEVIN Grégory, 2018 - Maisons et dépendances à l'âge du Fer dans le nord et l'ouest de la France : de La Tène moyenne à La Tène finale. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 303-326.
- MAGUER Patrick, LE GALL Joseph, avec la collab. de BESNARD-VAUTERIN Chris-Cécile, PIMPAUD Nicolas et TORON Sébastien, 2018 - Maisons et dépendances dans le nord-ouest de la France au second âge du Fer. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses Universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 327-347.
- MENEZ Yves (dir.), 2018 - *Céramiques gauloises d'Armorique : les dessiner, les caractériser, les dater*. Rennes : Presses universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), 492 p.
- RIQUIER Vincent, MAITAY Christophe, LEROY-LANGELIN Emmanuelle, MAGUER Patrick, avec la collab. de LE GALL Joseph, LORIN Yann et ROBERT Gaëlle, 2018 - Maisons et dépendances à l'âge du Fer dans le nord et l'ouest de la France : du premier âge du Fer au début de La Tène. In, VILLARD-LE TIEC Anne, MENEZ Yves, MAGUER Patrick (dir.), *Architectures de l'âge du Fer en Europe occidentale et centrale, actes du 40^e colloque international de l'AFEAF*, Rennes, 4-7 mai 2016. Presses universitaires de Rennes (Archéologie & Culture), p. 273-301.
- VERRON Guy, 2018 - La datation des haches à douille de type armoricain et leur fonction pré-monétaire au Premier âge du Fer. In, BOULUD-GAZO Sylvie, MÉLIN Muriel (dir.), *Contributions à l'archéologie de l'âge du Bronze dans les espaces atlantiques et Manche-Mer du Nord*. Vol. 1 : actes de la table ronde de Rouen 2005. (Bulletin de l'APRAB, suppl. 3), p. 329-335.

Antiquité

ADRIAN Yves-Marie, 2018 - Fontenay (Seine-Maritime), ZAC du Nerval. Nécropole, tombe 62 : assemblage 001. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 2.

ADRIAN Yves-Marie, 2018 - Isneauville - Saint-Martin-du-Vivier (Seine-Maritime), Plaine de la Ronce. Nécropole, tombe 101 : assemblage 002. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 3.

ADRIAN Yves-Marie, 2018 - Houpeville (Seine-Maritime), rue Paul Langevin. Nécropole, tombe 14 : assemblage 003. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 4-6.

ADRIAN Yves-Marie, 2018 - Rouen (Seine-Maritime), place du Général de Gaulle. US 1043 : assemblage 004. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 7.

ALLINNE Cécile, LÉON Gaël, 2018 - Réseaux de circulation terrestre et habitats ruraux agglomérés antiques de bord de voie : exemple des travaux menés par le PCR « ARBANO, l'Antiquité en Basse-Normandie ». In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 87-99.

BERTAUDIÈRE Sandrine, GUYARD Laurent, ZELLER Stéphanie, 2018 -

Les édifices thermaux dans le contexte culturel de Vieil-Évreux (Eure, France). *Archaeologia Mosellana*, 10, p. 79-89.

CHOLET Laurent, BLONDEL Guillaume, 2018 - Étalondes (Seine-Maritime), « La Plaine du Chemin Saint-Martin » : deux établissements routiers antiques en bordure de la voie littorale Dieppe-Eu. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 101-111.

COUVIN Fabrice (dir.), 2018 - Deux établissements ruraux laténiens et gallo-romains du plateau de Petite Beauce : « Beaudisson » et « la Gueule II » à Mer (Loir-et-Cher). (RACF, suppl. 68, vol.2), 322 p.

DEMAREST Mélanie, LACROIX Aurore, THIERRY Marc-Antoine, 2018 - Un dépotoir du III^{ème} siècle apr. J.-C. dans le quartier du théâtre de Vieux (Calvados). *Aremorica*, 9, p. 39-70.

DROST Vincent, 2018 - Micro-fouille et structure interne de trésors monétaires romains. In, HIRIART Eneko, GENECHESI Julia, CICOLANI Veronica, MARTIN Stéphane, NIETO-PELLETIER Sylvia, OLMER Fabienne (dir.), *Monnaies et archéologie en Europe celtique. Mélanges en l'honneur de Katherine Gruel* (Bibracte ; 29), p. 67-73.

FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, 2018 - *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), 2 vol., 349, 387 p.

FOY Danièle, d'après Geneviève SENNEQUIER, 2018 - Sotteville-lès-Rouen (Seine-Maritime), lieu-dit Quatremares. Dans un sarcophage en pierre : assemblage 005. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 8.

FOY Danièle, d'après Geneviève Sennequier, 2018 - Rouen (Seine-Maritime), rue du Renard. Cercueil de plomb dans un sarcophage de pierre : assemblage 006. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 9.

GONDOUIN Stéphane William, 2018 - Vire à l'heure gallo-romaine. *Patrimoine normand*, 107, p. 6.

GUIHARD Pierre-Marie, BLANCHET Guil-

laume, BOCQUET-LIÉNARD Anne, ANGLIQUE Jean-Claude, LIÉNARD Étienne, BATAILLÉ Marie-Paule, DUPRÉ Juliette, GABRIEL Jean-Louis, 2018 - Appréhender le stock de métal monnayé au IV^e siècle après J.-C. : Analyses par spectrométrie de fluorescence X portable de *nummi* provenant du trésor de Saint-Germain-de-Varreville (Manche). *ArchéoSciences*, 42/2, p. 45-62.

GUIHARD Pierre-Marie, 2018 - Contrefaire la monnaie pour tromper l'usager : les moules monétaires en forme de « poire » du III^e siècle découverts au Petit séminaire (Sées, Orne). *Société Historique et Archéologique de l'Orne*, 137, p. 84-91.

GUIHARD Pierre-Marie, 2018 - Un statère des *Parisii* découvert au Molay-Littry (Calvados). *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 73/3, p. 72-79.

HARTZ Cécile, 2018 - *Baths in great sanctuaries of Roman Gaul : considerations on their use*. *Archaeologia Mosellana*, 10, p. 231-244.

JARDEL Karine, LELIÈVRE Jean-Yves, 2018 - Le forum de Vieux, centre de la vie publique. In, AUBIN Gérard, LE ROUX Charles-Tanguy, MARCIGNY Cyril (dir.), *Sur le terrain avec les archéologues : 30 ans de découvertes dans l'Ouest de la France*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 158-159.

JEANNE Laurence, PAEZ-REZENDE Laurent, 2018 - L'Antiquité dans la Manche : territoires, réseaux, villes et campagnes. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 19-20.

JEANNE Laurence, PAEZ-REZENDE Laurent, DUCLOS Caroline, 2018 - Varia - Prospection au radar sur le site antique d'Alauna. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 23-28.

JEANNE Laurence, 2018 - Nouvelles connaissances sur la ville antique d'Alauna (Valognes) et éléments de réflexion sur son statut dans les Échos du CRAHAM. 2018, avril. (<https://craham.hypotheses.org/1598>, consulté le 16/05/2018).

LEBLOND Caroline, d'après Geneviève Sennequier, 2018 - Ferrières-Haut-Clocher (Eure). Tombe en sarcophage : assemblage 006 bis. In, FOY Danièle, LABAUNE-JEAN Françoise, LEBLOND Caroline, MARTIN PRUVOT Chantal, MARTY Marie-Thérèse, MASSART Claire, MUNIER Claudine, ROBIN Laudine, ROUSSEL-ODE Janick, *Verres incolores de l'Antiquité romaine en Gaule et aux marges de la Gaule*, vol. 1. Oxford : Archaeopress (Archaeopress Roman Archaeology, 42), p. 10.

LEFORT Anthony, MARCIGNY Cyril, 2018 - *A new Roman frontier ? Discovering the Late Republican military occupation at Mont Castel*. *Current World Archaeology*, 88, p. 16-21.

LEFORT Anthony, MARCIGNY Cyril, MÉNIEL Patrice, 2018 - L'occupation militaire romaine pré-augustéenne du Mont Castel à Port-en-Bessin et Commes (Calvados). *Bibracte*, 28, p. 207-248.

LEMAITRE Claude, 2018 - Un habitat gallo-

romain. Lisieux, place de la République. *Bulletin de la Société historique de Lisieux*, 85, p. 45-55.

LEPETZ Sébastien, 2018 - Archéozoologie des lieux de culte antiques du Nord de la France : sacrifices, offrandes et banquets. In, GILLET Evelyne, FECHNER Kai, FERCOQ-DU-LESLAY Gérard (dir.), *Sacrée science ! Apports des études environnementales à la connaissance des sanctuaires celtes et romains du nord-ouest européen*. Actes du colloque organisé à Amiens les 6 et 7 juin 2013. *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 32, p. 85-99.

LUKAS Dagmar, 2018 - Un sanctuaire du Haut-Empire et un habitat tardo-antique à Val-de-Reuil (Eure), «Le Chemin aux Errants» zone A. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 113-126.

MANTEL Étienne, DUBOIS Stéphane, 2018 - L'agglomération de *Briga* (Eu, Bois-l'Abbé, Seine-Maritime) : premières données sur l'occupation durant l'Antiquité tardive. In, KASPRZYK Michel, MONTEIL Martial, *Agglomérations, vici et castra du Nord de la Gaule entre Antiquité tardive et début du Haut Moyen Âge*. *Gallia, archéologie des gaules*, 74.1, p. 181-193.

MAUGER Marin, 2018 - Réflexions méthodologiques sur les cultes domestiques dans l'ouest de la Gaule. *Aremorica*, 9, p. 85-102.

OUESLATI Tarek, MICHEL Myriam, 2018 - Du mutisme de l'os à la restitution des rituels à caractères gaulois et romains dans le sanctuaire territorial de Authervertes « Les Mureaux » (Eure). In, GILLET Evelyne, FECHNER Kai, FERCOQ-DU-LESLAY Gérard (dir.), *Sacrée science ! Apports des études environnementales à la connaissance des sanctuaires celtes et romains du nord-ouest européen*. Actes du colloque organisé à Amiens les 6 et 7 juin 2013. *Revue archéologique de Picardie*, n° spécial 32, p. 147-159.

PAEZ-REZENDE Laurent, JEANNE Laurence, DUCLOS Caroline, 2018 - Éléments de synthèse sur l'édifice de spectacle d'Alauna (Valognes, 50) : un théâtre à arène ? *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 26-28.

PÖSCHE Heike, BINSFELD Andrea, HOSS Stéphanie, 2018 - *Thermae in context, the Roman bath in town and in life*. Actes du colloque de Dalheim, Luxembourg, 21 au 24 février 2013. *Archaeologia Mosellana : Archäologie im Saarland, in Lothringen und Luxemburg*, 10, 348 p.

ROBERT Malina, 2018 - Une sépulture remarquable d'époque romaine à *Juliobona* (Lillebonne, Seine-Maritime). *Revue archéologique de l'Ouest*, 34-2017, p. 241-270.

SCHÜTZ Grégory, 2018 - Bayeux (Calvados), 51-53 rue de la Bretagne : occupation gallo-romaine dans le *suburbium* nord du chef-lieu des Baiocasses. *Aremorica*, 9, p. 71-84.

SÉGUIER Jean-Marc, AHÜ-DELOR Anne,

avec la collab. de ADRIAN Yves-Marie, CHAMBON Marie-Pierre, DENAT Pauline, FONT Caroline, FOURRÉ Alix, LINGER-RIQUIER Sandrine, MOUTON-VENAULT Sylvie, MORTREAU Maxime, SIMON Jonathan, 2018 - La diffusion des céramiques gallo-belges rémées vers l'ouest et le sud de la Gaule Belgique au Haut-Empire. In, RIVET Lucien (textes réunis et présentés par), *Actes des Congrès de la SFECAG : congrès de Reims, 10-13 mai 2018*. Marseille : SFECAG, p. 107-139.

VIQUESNEL-SCHLOSSER Victor, 2018 - La céramique de la fin du I^{er} au début du II^e siècle à Briga (Eu, Seine-Maritime). In, RIVET Lucien (textes réunis et présentés par), *Actes des Congrès de la SFECAG : congrès de Reims, 10-13 mai 2018*. Marseille : SFECAG, p. 391-408.

Moyen Âge

ALLEN Richard, 2018 - The abbey of Savigny (Manche) in Britain and Ireland in the 12th century: three overlooked documents. *Annales de Normandie*, 68^e année, 2, p. 9-33.

BAILLIEUL Élise, 2018 - Architecture et sculpture VII^e-XV^e siècle. *Bulletin Monumental*, 176-2, p. 167.

BEAUNAY Jérôme, 2018 - L'abbaye de Troarn aujourd'hui. *Le Pays d'Auge*, 68^e année, 3, p. 12-17.

BELL Bruno, MOITREL Patricia, avec la collab. de BARTHET Laure, 2018 - La découverte d'une épée médiévale en milieu fluvial à Hautot-sur-Seine (Seine-Maritime) : étude et problématique de restauration. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 197-207.

BÉNEULT Dominique, 2018 - Le « marbre » de Pubeck en Normandie (complément). *Revue de la Manche*, 60, fasc. 239, p. 21-23.

BÉNEULT Dominique, 2018 - Les croix « à bracelets » du clocher de Barneville-Carteret. *Revue de la Manche*, 60, fasc. 239, p. 61.

BERTHELOT Sandrine, HINCKER Vincent (dir.), 2018 - *Vous avez dit Barbares ? : archéologie des temps mérovingiens en Normandie V^e-VIII^e siècles*. Gand : Éditions Snoeck, 200 p.

BRIAND Fabien, 2018 - Cherbourg-en-Cotentin (Tourlaville) (Manche). Quartier Chardine - Site 3. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 206.

CAILLEUX Philippe, PITTE Dominique, 2018 - La communauté juive de Rouen avant 1307 : espaces et édifices. In, HATOT Nicolas et OLSZOWY-SCHLANGER Judith (dir.) *Savants et croyants, les Juifs d'Europe du Nord au Moyen Âge : [exposition, Rouen, Musée des antiquités, 25 mai-16 septembre 2018]*. Rouen : Métropole Rouen Normandie ; Gand : Snoeck, p. 56-67.

CARDON Thibault, MOITREL Patricia, LECLER-HUBY Elisabeth, 2018 - Quincampoix

(Seine-Maritime). Bourg de la Rue aux Juifs. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 338.

CARPENTIER Vincent, 2018 - Saxon, viking ou pas ? : les tribulations d'un bateau médiéval échoué sur les côtes de la Manche à Fermanville. In, JOURNOT Florence (dir.), *Pour une archéologie indisciplinée : réflexions croisées autour de Joëlle Burnouf*. Drémil-Lafage : Éditions Mergoil (Europe médiévale, 12), p. 57-64.

CARPENTIER Vincent, BRIÈRE Christophe, 2018 - La maison et l'habitat à la fin du Moyen Âge en Normandie. Pour un dialogue entre archéologie et sources écrites. *Archéopages*, 46, p. 70-79.

CARRÉ Florence, 2018 - La fouille exhaustive d'un cimetière médiéval à Tournedos-sur-Seine, Porte-Joie (Eure) : bilan d'un sauvetage programmé expérimental (1987-1992). In, CARRÉ Florence, HINCKER Vincent, CHAPELAIN DE SERVILLE-NIEL Cécile (dir.), *Rencontre autour des enjeux de la fouille des grands ensembles sépulcraux médiévaux, modernes et contemporains. Actes de la 7^e Rencontre du Gaaf à Caen, 3-4 avril 2015*. Reunhy : GAAF (Publication du Gaaf, 7), p. 29-44.

CARRÉ Florence, RAST-EICHER Antoinette, BELL Bruno, BOISSON Julien, 2018 - L'étude des matériaux organiques dans les tombes du haut Moyen Âge (France, Suisse et Allemagne occidentale) : un apport majeur à la connaissance des pratiques funéraires et du vêtement. *Archéologie médiévale*, 48, p. 37-99.

CASSET Marie, avec la collab. de TOULORGE Dominique, 2018 - *Douvres : une baronnie au Moyen Âge*. Bayeux : Orep Éditions, 79 p.

COULTHARD Nicola, DELACAMPAGNE Florence, 2018 - Les pavés médiévaux de la collection de la Société historique et archéologique de l'Orne. *Société Historique et Archéologique de l'Orne*, 137, p. 92-116.

DESHAYES Julien, 2018 - Les principaux apports de 15 ans de recherches sur l'architecture médiévale en Clos du Cotentin. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 21.

DUPONT Héléne, LEFEBVRE Raphaëlle, CHAPELAIN DE SÉVERILLE-NIEL Cécile, BROINE Éric, BOUGAULT Denis, BAZIN Gwenaëlle, 2018 - L'église et le cimetière de la paroisse Saint-Germain à Flers (Orne), XII^e-XVII^e siècles. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 185-196.

DUPUIS Marcel, 2018 - Le manoir des Vallées. *Le Pays d'Auge*, 68^e année, 2, p. 2-7.

FICHET DE CLAIRFONTAINE François, 2018 - *Le château de Falaise. Calvados : une forteresse princière au cœur de l'histoire normande*. Caen : Presses Universitaires de Caen, 133 p.

GALLIEN Véronique, LANGLOIS Jean-

Yves, 2018 - Des mètres cubes d'os et de terre : pour une archéologie du cimetière stratifié. In, CARRÉ Florence, HINCKER Vincent, CHAPELAIN DE SERVILLE-NIEL Cécile (dir.), *Rencontre autour des enjeux de la fouille des grands ensembles sépulcraux médiévaux, modernes et contemporains. Actes de la 7^e Rencontre du Gaaf à Caen, 3-4 avril 2015*. Reunhy : GAAF (Publication du Gaaf, 7), p. 53-63.

GAUVIN Julia, 2018 - Saint-Germain-la-Blanche-Herbe (Calvados), Le Clos aux Pommiers. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 273.

GHEQUÏÈRE Emmanuel, 2018 - Langrune-sur-Mer (Calvados). Rue des Chasses. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 215

GONDOUIN Stéphane William, 2018 - Trésors « Barbares » du musée de Normandie. *Patrimoine Normand*, 105, p. 10-11.

GONDOUIN Stéphane William, 2018 - L'abbaye de Longues, sous la protection de Marie. *Patrimoine Normand*, 105, p. 52-53.

GONDOUIN Stéphane William, 2018 - Maison forte du Catel : renaissance d'un ensemble médiéval exceptionnel. *Patrimoine normand*, 106, p. 16-21.

GONDOUIN Stéphane William, 2018 - Abbaye Saint-Vigor de Cerisy-la-Forêt : porte du Cotentin. *Patrimoine normand*, 107, p.16-22.

GUÉRIN Thomas, 2018 - Le manoir du Catel à Écretteville-lès-Baons (Seine-Maritime) : enjeux et résultats de l'opération programmée (2013-2015). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 209-219.

GUILLOT Bénédicte, 2018 - Fortification et heurt : évolution du quartier au pied du donjon de Rouen (Seine-Maritime). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 221-226.

GUYOT Mathieu, 2018 - Saint-Jean-de-Folleville (Seine-Maritime) : l'éperon barré de Radicatel. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 306-307.

IMPEY Edward, 2018 - « Une ancienne chapelle au Château de Caen » : le dessin de l'Échiquier de John Sell Cotman daté du mois d'août 1819. *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, T. LXXV (2016), p. 119-132.

JOULÉAU David, REIDIBOYM Benjamin, BOISSARD Emmanuelle, BRUNET-UMBAULT Barbara, GUINAMARD Clément, HUBERT Charlotte, 2018 - L'étude archéologique et sanitaire de l'église Saint-Pierre de Jumièges (Seine-Maritime) : renouvellement

des connaissances. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 159-170.

JOURNOT Florence, 2018 - *La maison urbaine au Moyen Âge : art de construire et art de vivre*. Paris : éditions Picard (Espaces médiévaux), 343 p. [sites : Bayeux, Caen, Dieppe, Lisieux, Rouen].

KLEIN Jacques-Sylvain, 2018 - *Le royaume juif de Rouen ressuscité*. Paris Boucherville : Arnaud Franel édition, 300 p.

LEPRÉVOST Thierry Georges, 2018 - Restaurations à Caen. *Patrimoine normand*, 105, p. 74-81.

LEPRÉVOST Thierry Georges, 2018 - Vous avez dit barbares ? Les Mérovingiens en « Normandie ». *Patrimoine normand*, 107, p. 24-31.

LETOR Clément, 2018 - Bayeux (Calvados). 1-3 rue des Cuisiniers. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 199-200.

LEVALET Daniel, 2018 - Aux origines de la Haye-Pesnel (Manche) (XI^e-XIII^e siècles). *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 95, fasc. 456, p. 219-269.

LOUVET Pascale, 2018 - Une brève histoire de l'abbaye Saint-Martin de Troarn (1059-1786). *Le Pays d'Auge*, 68^e année, 3, p. 5-11.

MOESGAARD Jens Christian et MUSIN Alexandre, 2018 - «МОНЕТА-ПРИЗРАК»: К ИСТОРИИ «НАХОДКИ» НОРМАНДСКОГО ДЕНАРИЯ В ЗВЕНИГОРОДЕ (A «Phantom-Coin»: On The History Of The «Find» Of A Norman Penny In The Coin Hoard From Zvenigorod), *Numismatics & Epigraphy XX, Essays in memory of Nina A. Frolova and Gennadii A. Koshelenko*, Moskva, p. 174-183, pl. 39.

MOESGAARD Jens Christian, 2018 - A Tenth-century Hoard of Coins Mostly in the Name of St Ouen of Rouen (Coin Hoards 5). *Numismatic Chronicle*, 178, p. 322-326, pl. 34-35.

MOESGAARD Jens Christian et SARAH Guillaume, 2018 - Un affaiblissement secret à Rouen vers 970/975. *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 73-6, 2018 p. 247-254.

MOESGAARD Jens Christian, 2018 - *Coins, Dies, Silver: For a new Approach to the making of the Feudal Period. Le Studium, Loire Valley. Institute for Advanced Studies. Scientific Report*. Orléans, p. 99.

MOESGAARD Jens Christian, 2018 - *Vikingernes mønter i Normandiet. Fund og Fortid*, 3, p. 18-19.

MOESGAARD Jens Christian, 2018 - Monnaies et vikings en Bretagne. In, ANDERSSON Gunnar (dir.), *Nous les appelons Vikings*. Catalogue d'exposition, Musée d'histoire de Nantes, 16 juin-18 novembre 2018 : Namsborg. Des Vikings à Nantes. Nantes : Presses Universitaires de Rennes, p. 22-23.

MOESGAARD Jens Christian, 2018 - Le denier au type d'Édit de Pîtres. In, ANDERSSON Gunnar (dir.), *Nous les appelons Vikings*. Catalogue d'exposition, Musée d'histoire de Nantes, 16 juin-18 novembre 2018 : Namsborg. Des Vikings à Nantes. Nantes : Presses Universitaires de Rennes, p. 24-25.

MOESGAARD Jens Christian, 2018 - *Review of Mark Hagger, Norman Rule in Normandy. Historisk Tidsskrift*, 118-2, p. 521-522.

MOESGAARD Jens Christian, SARAH Guillaume et BOMPAIRE Marc, 2018 - *Coins, Dies, Silver: for a new approach to the making of the feudal period. LE STUDIUM Interdisciplinary Journal*, 2, p. 25-29.

MORAND Fabrice, 2018 - Le château de Longny à la fin du Moyen-Âge. *Cahiers percherons*, 215, p. 39-56.

QUIBLIER André, 2018 - La chapelle Saint-Hubert, l'un des plus anciens monuments de Longny. *Cahiers percherons*, 215, p. 58-66.

ROLLAND Noémie, COLLETER Rozenn, GRYSPÉIRT Noémie, JOUNEAU David, SANTOS Frédéric, GUILLON Mark, 2018 - D'un échantillonnage économique à un résultat statistique : le cas de Romilly-sur-Andelle (Eure). In, CARRÉ Florence, HINCKER Vincent, CHAPELAIN DE SEREVILLE-NIEL Cécile (dir.), *Rencontre autour des enjeux de la fouille des grands ensembles sépulcraux médiévaux, modernes et contemporains. Actes de la 7^e Rencontre du Gaaf à Caen, 3-4 avril 2015*. Reugny : GAAF (Publication du Gaaf, 7), p. 183-188.

SAINT-JAMES François, PERRIN Blaise, 2018 - Visites mensuelles de la Société. Saint-Denis-le-Gast et Marcilly. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 95, fasc. 454, p. 81-96.

SAINT-JAMES François, 2018 - Visites mensuelles de la société : Villiers-le-Pré, le manoir, Montanel, la Touche-Villeberge, le Valjoie à Gavray et la Poterie à Lengronne. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 95, fasc. 455, p. 203-216.

TRUC Marie-Cécile, 2018 - Nonant-le-Pin (Orne). Suppression de deux passages à niveau SNCF. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 316-317.

VALAIS Alain, avec la collab. de MAHÉ Alexandre, 2018 - Un diagnostic archéologique dans l'église de Torp à Villiers-Canivet (Calvados). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie, Rouen, 30 septembre - 1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 171-183.

VINCENT Jean-Baptiste, BOCQUET-LIÉNARD Anne, avec la collab. de DUBOIS Adrien, 2018 - Barbéry (Calvados). Les tuileries de Barbéry. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 323-324.

VINCENT Jean-Baptiste, avec la collab. de

DUBOIS Adrien, HULIN Guillaume, MANEU-VRIER Christophe, TABBAGH Alain, 2018 - L'abbaye cistercienne du Val-Richer (Calvados) : prospections microtopographiques et géophysiques d'un monastère disparu. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 129-152.

WECH Pierre, 2018 - Neubourg (Le) (Eure) : collège Le Neubourg. Chronique des fouilles médiévales en France en 2017. *Archéologie Médiévale*, 48, p. 223.

Époque moderne

BERNOUIS Philippe, 2018 - Compte-rendu de la visite découverte du côté de Carrouges (19 mai 2018). 1- La forge du Champ-de-la-Pierre. *Le Cochon Truffier*, 90, p. 3-6.

DESHAYES Gilles, LAOT Florian, BIGNON Angéline, CARDON Thibault, TESSIER Vincent, 2018 - Le moulin à vent et la maison du meunier de Bardouville (Seine-Maritime). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 227-239.

FAISANT Étienne, 2018 - Fermer Caen sous Henri IV et Louis XIII : les fortifications des Petits Prés. *Annales de Normandie*, 68^e année, 2, p. 77-107.

GUILLOT Bénédicte, 2018 - La gestion des déchets à Rouen au XVI^e siècle : premiers résultats de la fouille préventive de deux « heurts » ou décharges publiques. *Les Nouvelles de l'archéologie*, 151, p. 16-21.

MORAND Fabrice, 2018 - Le château de Longny à la fin du Moyen-Âge. *Cahiers percherons*, 215, p. 39-56.

Époque contemporaine

BERNOUIS Philippe, 2018 - La production de céramique architecturale aux XIX^e et XX^e siècles. *Le Pays d'Auge*, 68^e année, 2, p. 22-29.

GUILLOT Bénédicte, 2018 - Le Mémorial des civils dans la guerre : étude d'une maison bombardée en 1944 à Falaise (Calvados). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie, CARRÉ Florence (textes réunis par), *Journées archéologiques de Normandie : Rouen, 30 septembre-1^{er} octobre 2016*. Mont-Saint-Aignan : Presses Universitaires de Rouen et du Havre, p. 241-247.

SAINT-JAMES François, PERRIN Blaise, 2018 - Visites mensuelles de la Société. Saint-Denis-le-Gast et Marcilly. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 95, fasc. 454, p. 81-96.

VILGRAIN-BAZIN Gérard, 2018 - Le patrimoine industriel. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 21-22.

VILGRAIN-BAZIN Gérard, 2018 - Les moulins à papier et la filature du Petit-Aunay au Mesnil-Tôve dans le sud-Manche. *Bulletin du groupe de recherches archéologiques du Cotentin*, 18, p. 35.

**Généralités
& études diachroniques**

BERGERET Jean, 2019 - L'archéologie en Pays d'Auge. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 2-3.

BERGERET Jean, 2019 - Prospection aérienne, une expérience. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 13.

BILLARD Cyrille et BERNARD Vincent, 2019 - Saint-Jean-le-Thomas (50) : fouiller à marée basse dans la baie du Mont-Saint-Michel. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6976>

BILLARD Cyrille, BERNARD Vincent, DAIRE Marie-Yvonne *et al.*, 2019 - Fouiller sur l'estran : des contraintes et des opportunités. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 48-52. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6831>

BILLARD Cyrille, DAIRE Marie-Yvonne, DUPONT Catherine *et al.*, 2019 - L'estran : un espace fantasmé. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 5-6. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6131>

BILLARD Cyrille, DAIRE Marie-Yvonne, 2019 - L'émergence d'une archéologie des installations de pêche de l'estran : les barrages à poissons. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 21-27. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6376>

CARPENTIER Vincent, MARCIGNY Cyril, 2019 - Apports de l'archéologie à la connaissance des économies salicoles sur les côtes de la Manche (Protohistoire - époque moderne). In, *Les archéologues face à l'économie*. *Archéopages*, HS 5, p. 140-147.

COLLAS Rémi, JAMBU Jérôme, GUÉRIN Dominique, 2019 - Opérations archéologiques. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 14-18.

CREISSEN Thomas, 2019 - Les mausolées de la fin de l'Antiquité au Moyen Âge central : entre gestion d'un héritage et genèse de nouveaux modèles. *Gallia*, 76-1, p. 257-274 [site du mausolée de Rouen (76)]. DOI : <https://doi.org/10.4000/gallia.4560>

DESHAYES Julien, 2019 - L'église Saint-Martin de Brevands. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 28, p. 65-75.

DUPONT Hélène, 2019 - Actualité de la cartographie archéologique de la ville de Caen. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 183-196.

FECHNER Kai et BROES Frédéric, 2019 - La ressource sol et les traits archéopédologiques utiles dans les structures archéologiques : vers un enregistrement systématique ? In, *Méthodes d'enregistrement des données en archéologie* [en ligne]. Paris : Éditions de la Sorbonne [site de Léry (27)]. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.pSORBONNE.38526>

GERMAIN Cécile, 2019 - Archéologie du paysage et histoire des paysages. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 10.

GUÉRIN Dominique, 2019 - Opérations archéologiques. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 14-18.

FROUIN Millena, 2019 - Formation et évolution des zones humides au cours des 10 000 dernières années en basse Seine. In, BECK Corinne, MARINVAL Marie-Christine (dir.), *Zones humides et Archéologie. Actes du VI^e colloque international du Groupe d'Histoire des Zones humides, Glux-en-Glenne, 9-11 novembre 2017*. *Revue scientifique Bourgogne - Franche-Comté Nature* ; HS 16, p. 70-84.

HINCKER Vincent, GERMAIN Cécile, 2019 - Faire de l'archéologie aujourd'hui en Normandie. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 9-12.

HULOT Olivia et SAUVAGE Cécile, 2019 - Les épaves de l'estran : un patrimoine exceptionnel, une gestion complexe ! *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 39-44. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6526>

MOESGAARD Jens Christian, 2019 - L'apport des contextes archéologiques à la compréhension des monnaies de fouille. In FREY-KUPPER Suzanne, STANNARD Clive et WOLFE-JACOT Nathalie (ed.), *Contexts and the Contextualization of Coin Finds*. Lausanne : Éditions du Zèbre, p. 59-92, pl. 2.

LEMER Laurence, GAUTHIER Agnès,

LESPEZ Laurent *et al.*, 2019 - Impact de l'anthropisation dans les marais du Cotentin : le marais de la Sangsurière (Manche, Normandie). In, BECK Corinne, MARINVAL Marie-Christine (dir.), *Zones humides et Archéologie. Actes du VI^e colloque international du Groupe d'Histoire des Zones humides, Glux-en-Glenne, 9-11 novembre 2017*. *Revue scientifique Bourgogne-Franche-Comté Nature* ; HS 16, p. 196-206.

MARCHAND Grégor, 2019 - L'océan : soupe nourricière ou autoroute de l'information ? *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 7-11.

MAREC Yannick, avec la collab de RIOLAND Stéphane, 2019 - *Histoire de Rouen, 1 : Antiquité-1815*. Mont-Saint-Aignan : PURH, 361 p.

MAZET Sylvain, ADRIAN Yves-Marie, AUBRY Bruno et MARCIGNY Cyril, 2019 - L'utilisation du LIDAR en archéologie préventive : application à quelques opérations de l'INRAP en Normandie. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 217-229.

MOTTE Edwige, 2019 - La peinture comme outil de connaissance de l'évolution du littoral : approche méthodologique. *Cybergeo : european journal of geography*, [En ligne], GeOpenMod - Modèles et logiciels, document 914, mis en ligne le 08 août 2019. <https://doi.org/10.4000/cybergeo.32709>

MOUCHARD Jimmy, 2019 - L'archéologie des ports littoraux et estuariens. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 44-47. [sites d'Aizier (27) et Blainville-sur-Orne (14)]. <https://doi.org/10.4000/nda.6576>

OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), 2019 - *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, 232 p.

RIDEL-GRANGER Élisabeth, 2019 - L'arbre et le verbe... Toponymie d'une forêt normande : la forêt domaniale de Cerisy (Calvados-Manche). *Géolinguistique* [en ligne], 19. <https://doi.org/10.4000/geolinguistique.1481>

ROSE Yannick, 2019 - Séance du 4 novembre 2017 - Récentes recherches archéologiques à Alençon. *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, LXXVI (2017), p. 227-234.

STÉPHAN Pierre, 2019 - Évolutions morphologiques et indices d'occupation humaine au Pléistocène et à l'Holocène le long des côtes françaises de la Manche et de l'Atlantique. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156, p. 53-59.
<https://doi.org/10.4000/nda.6996>

VAUDREL Gérard et WATTÉ Jean-Pierre, 2019 - Ancienne pêcherie fixe dans la vallée de la Seine à Bardouville (Seine-Maritime) : présentation préliminaire. *Normandie archéologique*, 20 (2017-2018), p. 97-108.

WATTÉ Jean-Pierre, 2019 - Les collections de Préhistoire du musée Biochet-Bréchet dans la Maison des Templiers de Caudebec-en-Caux (Seine-Maritime). *Normandie archéologique*, 20 (2017-2018), p. 53-68.

YVON Jean-Marc, 2019 - La Hague : préhistoire d'un finistère. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 31, p. 18-25.

Paléolithique

AUGUSTE Patrick, SÉVÉQUE Noémie, JULIEN Marie-Anne, 2019 - L'Homme et l'animal au Pléistocène moyen récent en France septentrionale, synthèse des interactions paléocéologiques et archéozoologiques dans la gestion des ressources animales par les Néandertaliens. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 1 : Historiographie, Paléolithique inférieur et moyen. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 117-124.

BIARD Miguel et VALENTIN Boris, 2019 - «Belloisian» know-how : clarification on the aims and methods of flint knapping around 11 600 cal. BP in the Paris Basin. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 2 : Paléolithique supérieur ancien, Paléolithique final - Mésolithique. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 303-315.

CLIQUET Dominique, 2019 - Qu'y a-t-il au menu Monsieur Néandertal ? La nourriture carnée des Néandertaliens en Normandie de 250 000 à 80 000 ans. In, *De la fourche à la fourchette, pour une histoire normande de l'alimentation. Actes du 53^e congrès organisé par la Fédération des Sociétés historiques et archéologiques de Normandie, Alençon, 17-20 octobre 2018. Congrès des Sociétés historiques et archéologiques de Normandie*, 24, p. 33-48.

COUTARD Sylvie, ANTOINE Pierre, DESCHODT Laurent et al., 2019 - Stratigraphie et chronologie des formations du Pléistocène moyen récent (SIM 10-6) du Nord de la France, un cadre pour l'étude des occupations paléolithiques. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre,

LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 1 : Historiographie - Paléolithique inférieur et moyen. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 63-90.

GUÉRET Colas et JACQUIER Jérémie, 2019 - La transition Pléistocène-Holocène dans le Nord-Ouest de l'Europe vue par le prisme de la tracéologie lithique : essai de synthèse. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 2 : Paléolithique supérieur ancien, Paléolithique final-Mésolithique. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 363-379.

LOCHT Jean-Luc, 2019 - La fin du Paléolithique moyen dans le nord de la France. *Quaternaire*, 30-4, p. 335-350.

LOCHT Jean-Luc, HÉRISSON David, CLIQUET Dominique, 2019 - L'Europe du Nord-Ouest au Pléistocène moyen récent : introduction à la session 1. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 1 : Historiographie, Paléolithique inférieur et moyen. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 59-61.

LOCHT Jean-Luc, HÉRISSON David, CLIQUET Dominique, 2019 - Evolution et modifications des sociétés humaines au Pléistocène moyen récent dans le Nord-Ouest de la France. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 1 : Historiographie, Paléolithique inférieur et moyen. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 229-250.

MALLET Nicole, PELEGRIN Jacques et VERJUX Christian, 2019 - *Le phénomène pressignien : la diffusion des poignards et autres silex taillés du Grand-Pressigny en Europe occidentale au Néolithique*. Chauvigny : Association des Publications chauvinoises (Mémoire - Société de recherches archéologiques de Chauvigny, 51), 889 p.

NAUDINOT Nicolas, FAGNART Jean-Pierre, LANGLAIS Mathieu et al., 2019 - Les dernières sociétés du Tardiglaciaire et des tout débuts de l'Holocène en France : bilan d'une trentaine d'années de recherches. *Gallia Préhistoire*, 59, p. 5-45. [sites de Gouy (76), Acquigny, Alizay et Calleville (27)]
DOI : <https://doi.org/10.4000/galliap.1394>

SCOTT Beccy, POPE Matt, ASHTON Nick et al., 2019 - *The Early Middle Palaeolithic of Britain and Jersey: reconnecting the Saalian occupations of the Channel Region*. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 1 : Historiographie,*

Paléolithique inférieur et moyen. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016. Paris : Société Préhistorique Française, p. 215-227.

Mésolithique

MARCHAND Grégor, CALVO GOMEZ Jorge, CUENCA SOLANA David et al., 2019 - Le macro-outillage en pierre du Mésolithique atlantique. Un référentiel bien daté sur l'habitat littoral de Beg-er-Vil (Quiberon, Morbihan). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 116-4, p. 615-656.

Néolithique

AUBRY Bruno, 2019 - Nassandres (Eure), « La Cavée des Landettes » : une occupation du Néolithique dans la vallée de la Risle. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 9-22.

BOSTYN Françoise, CHARRAUD François, DENIS Solène, 2019 - Variabilités techniques, évolutions et aires d'influence des centres de productions laminaires au sein de la culture de Blicquy / Villeuneuve-Saint-Germain. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique-âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 43-56.

BOSTYN Françoise, HAMON Caroline, SALAVERT Aurélie et GILIGNY François, 2019 - L'exploitation du milieu au Néolithique dans le quart nord-ouest de l'Europe : contraintes environnementales, identités techniques et choix culturels. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 1 : Historiographie, Paléolithique inférieur et moyen. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 19-21.

COLLAS Rémi, 2019 - *Courtonne-la-Meurdrac (14), Les Hauts de Glos : un gisement inédit de fosses datées du Néolithique moyen et du Mésolithique ancien. Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 17.

GHESSQUIÈRE Emmanuel, CHARRAUD François, GIAZZON David et al., 2019 - Grands bâtiments du Néolithique final à Saint-André-sur-Orne (Calvados). In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique - Âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 289-306.

GUÉRIN Dominique, 2019 - La Pierre levée (Silly-en-Gouffern). *Le Pays d'Auge*, 69-4, p. 38.
HAMON Caroline, SALAVERT Aurélie, DIETSCH-SELLAMI Marie-France et MONCHABLON Cécile, 2019 - Cultiver et consommer les plantes au Néolithique entre Seine et Meuse : technologie des meules et

analyses carpologiques. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique - Âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 119-137.

MALLET Nicole, PELEGRIN Jacques, VERJUX Christian et PERLÈS Catherine, 2019 - *Le phénomène pressignien : la diffusion des poignards et autres silex taillés du Grand-Pressigny en Europe occidentale au Néolithique*. Chauvigny : Association des Publications chauvinoises, 889 p.

NICOLAS Clément, ROUSSEAU Lolita, 2019 - Les flèches percantes et la fin des importations du silex du Grand-Pressigny dans le Massif armoricain (ca. 3000-1750 av. J.-C.). In, MALLET Nicole, PELEGRIN Jacques, VERJUX Christian (dir.), *Le phénomène pressignien. La diffusion des poignards et autres silex taillés du Grand-Pressigny en Europe occidentale au Néolithique*. Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises, Mémoire LI, p. 761-778.

RENARD Caroline M. et RICHE Caroline, 2019 - Productions lithiques en contexte domestique de la fin du Néolithique et du Bronze ancien en Normandie orientale : premier bilan critique. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique - Âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai-4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 433-450.

RICHE Caroline et BIARD Miguel, 2019 - La matière première des tailleurs de silex au Villeneuve-Saint-Germain en Normandie orientale : choix, qualité et production. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique - Âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai-4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 23-42.

RICHE Caroline et RAVON Élisabeth, 2019 - Indices d'occupations du Néolithique au premier âge du Fer en vallée de Seine : principales découvertes des fouilles de Porte-Joie (Eure), zone C. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 23-36.

ROUSSEAU Lolita, 2019 - L'usage de la pierre de la fin du Néolithique au début de l'âge du Bronze : le cas des industries lithiques taillées du quart nord-ouest de la France. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique - Âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai-4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 451-464.

Protohistoire

BASSET Célia, 2019 - Loppidum du Câtelier

à Orival (Seine-Maritime) : bilan de trois campagnes de fouilles programmées (2012-2014). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 69-77.

BORDAS Francis, 2019 - Les dépôts du Bronze final atlantique 3 en France : perspectives de recherche. In, THIBAUT Le Cozanet, CÉCILE Moulin, MARILOU Nordez (dir.), *Interactions et échanges durant la Protohistoire. Actes des III^e Rencontres doctorales internationales de l'EEP, Bibracte 27-28 mars 2017*. École européenne de Protohistoire de Bibracte, p. 21-26.

BORDAS Francis, MARCIGNY Cyril, 2019 - Un nouveau dépôt de l'horizon de Longueville découvert au Mont Castel à Commes (Calvados). *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'âge du Bronze*, 17, p. 164-170.

BOTTÉ Alexis, 2019 - *La panoplie du guerrier en Normandie du III^e siècle au I^{er} siècle avant J.-C. : typologies et fonctions des armements*. [Saint-Denis] : Édilivre, 370 p.

CHOLET Laurent et BLONDEL Guillaume, 2019 - Neuville-lès-Dieppe (Seine-Maritime), « Val d'Arquet » : une occupation laténienne et gallo-romaine près du «Camp de César». In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 91-102.

ÉPAUD Frédéric, 2019 - Le poteau faîtière et la ferme dans l'architecture protohistorique : mythes ou réalités ? Questions autour des constructions à poteaux axiaux. *Pallas : revue d'études antiques*, 110, p. 175-199 [sites de Poses (27), Les Veys (50), Grémonville (76)]. DOI : <https://doi.org/10.4000/pallas.17536>

GANDOIS Henri, FARNIÉ LOBENSTEINER Cristina, MARCIGNY Cyril et al., 2019 - Réexamen de l'épée du Cap de la Hague : un programme multiscalaire. *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'âge du Bronze*, 17, p. 176-188.

GANDOIS Henri, MARCIGNY Cyril, LE CARLIER DE VESLUD Cécile, 2019 - Le bois de l'Enfer à Saint-Sauveur-le-Vicomte (Manche, France) : un nouveau dépôt de lingots plano-convexes et quelques éléments de réflexion sur la présence d'indicateurs spatiaux au-dessus des dépôts métalliques. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 116-1, p. 95-132.

GIRAUD Pierre, 2019 - La capitale oubliée des Lexoviens. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 19-20.

GIRAUD Pierre, 2019 - Les sites fortifiés protohistoriques du Calvados. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 51-67.

LEFORT Anthony, 2019 - Urville-Nacqueville (Manche). *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6916>

LEFORT Anthony, et MARCIGNY Cyril, 2019 - Le Mont-Castel, entre Port-en-Bessin-Huppain et Commes (Calvados) : premiers résultats des fouilles. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 79-90.

LORIN Yann, 2019 - Représentation de l'artisanat du textile. In, LE COZANET Thibault, MOULIN Cécile, NORDEZ Marilou (dir.), *Interactions et échanges durant la protohistoire. Actes des III^e Rencontres doctorales internationales de l'EEP, Bibracte 27-28 mars 2017*. École européenne de Protohistoire de Bibracte, p. 95-102.

LUKAS Dagmar et BEURION Claire, 2019 - Saint-Riquier-ès-Plains, Ocqueville (Seine-Maritime), le golf : un terroir agricole gaulois et gallo-romain. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 103-115.

MARCIGNY Cyril (dir.), 2019 - *L'âge du Bronze en Normandie : les premiers métallurgistes, 2300 à 800 avant notre ère*. OREP Éditions, 143 p.

MARCIGNY Cyril, 2019 - Les activités textiles à l'âge du Bronze en Normandie : premiers éléments de réflexion. In, LORIN Yann, PEAKE Rebecca (dir.), *Archéologie du textile en Europe à l'âge du Bronze et au premier âge du Fer. Actes de la journée d'étude de l'APRAB, 6 mars 2015, Musée d'Archéologie Nationale. Supplément au Bulletin de l'APRAB*, 5, p. 159-167.

MARCIGNY Cyril (dir.), 2019 - *Premiers trésors normands : les dépôts d'objets de l'âge du Bronze (2300-800 avant J.C.) petit journal de l'exposition, présentée au MAHB - Musée d'Art et d'Histoire Baron Gérard du 14 juin au 22 septembre 2019*. Bayeux : MAHB - Musée d'Art et d'Histoire Baron Gérard, 22 p.

MÉLIN Muriel, NORDEZ Marilou, avec la coll. de GRIMAUD Valentin, 2019 - Entre influences armoricaines et normandes : le dépôt du Bronze moyen atlantique 2 de Bais (Mayenne). *Gallia Préhistoire*, 59, p. 151-180. DOI : <https://doi.org/10.4000/galliap.1627>

MOUGNE Caroline, DUPONT Catherine, 2019 - Exploitation et utilisation des invertébrés marins durant l'âge du Bronze sur la façade Manche-Atlantique française. In, BILLAUD Yves, LACHENAL Thibault (dir.), *Entre terres et eaux. Les sites littoraux de l'âge du Bronze : spécificités et relations avec l'arrière-pays. Actes de la séance de la Société préhistorique française d'Agde (20-21 octobre 2017)*. Organisée avec l'APRAB. www.prehistoire.org, *Séances de la Société préhistorique française*, 14, p. 355-376.

NORDEZ Marilou, 2019 - *La parure en métal de l'âge du Bronze moyen atlantique*. Mémoires de la Société préhistorique française, 65, 405 p.

PAILLER Yvan, NICOLAS Clément, 2019 - *Une maison sous les dunes. Beg Ar Loued, île*

Molène, Finistère. *Identité et adaptation des groupes humains en mer d'Iroise entre les III^e et II^e millénaires avant notre ère*. Sidestone Press, 733 p.

PILLAULT Sophie et PARRA-PRIETO Clarisse, 2019 - De l'âge du Bronze à l'Antiquité : 2000 ans d'occupation aux abords du sanctuaire gallo-romain de Baron-sur-Odon (Calvados). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 37-50.

PROST Dominique, 2019 - Les bouchardes en silex du 1^{er} âge du Fer à Val-de-Reuil. *Normandie archéologique*, 20 (2017-2018), p. 23-34.

ROUSSEAU Lolita, 2019 - L'usage de la pierre de la fin du Néolithique au début de l'âge du Bronze : le cas des industries lithiques taillées du quart nord-ouest de la France. In, MONTOYA Cyril, FAGNART Jean-Pierre, LOCHT Jean-Luc (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles. Vol. 3 : Néolithique - Âge du Bronze. XXVIII^e Congrès préhistorique de France, Amiens, 30 mai - 4 juin 2016*. Paris : Société Préhistorique Française, p. 451-464.

Antiquité

ADRIAN Yves-Marie, 2019 - Deux petites officines rurales de potiers-tuiliers près d'Évreux (Eure) : les ateliers des Ventes - «Les Mares Jumelles» et de Saint-Sébastien-de-Morsent - «Le Buisson» (II^es.). In, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule : *actes du congrès de Maubeuge-Bavay, 30 mai - 2 juin 2019*. Marseille : SFECAG, p. 193-254.

ADRIAN Yves-Marie, 2019 - Une petite officine de tuiliers-potiers au sud-ouest de Rouen : l'atelier de Saint-Pierre-de-Bosguérard (Eure), fin du II^e-première moitié du III^e s. In, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule : *Actes du congrès de Maubeuge-Bavay, 30 mai - 2 juin 2019*. Marseille : SFECAG, p. 255-265.

BAYARD Didier, 2019 - La chronologie des enceintes urbaines de l'Antiquité tardive dans le diocèse des Gaules : état de la question. In, BAYARD Didier, FOURDRIN Jean-Pascal (dir.), *Villes et fortifications de l'Antiquité tardive dans le nord de la Gaule. Actes du colloque tenu à Villeneuve d'Ascq (Université de Lille 3) et à Bavay les 25, 26 et 27 mars 2015. Revue du Nord*, HS 26, Collection Art et Archéologie, p. 109-132.

BAYARD Didier et FOURDRIN Jean-Pascal (dir.), *Villes et fortifications de l'Antiquité tardive dans le nord de la Gaule. Actes du colloque tenu à Villeneuve d'Ascq (Université de Lille 3) et à Bavay les 25, 26 et 27 mars 2015. Villeneuve-d'Ascq : Revue du Nord (HS 26, Collection Art et Archéologie)*, 451 p.

BERTAUDIÈRE Sandrine, LOISEAU Christophe, ZELLER Stéphanie et GUYARD Laurent, 2019 - Des offrandes aux gestes et croyances : pratiques, espaces du culte et persistance des rites après la fermeture du sanctuaire gallo-romain (Le Vieil-Évreux,

Eure, FR). In, BERTRAND Isabelle, MONTEIL Martial et RAUX Stéphane (dir.), *Mobiliers et sanctuaires dans les provinces romaines occidentales (fin du I^{er} s. av.-V^e s. ap. J.-C.) : la place des productions manufacturées dans les espaces sacrés et dans les pratiques religieuses actes des Rencontres internationales Instrumentum, Le Mans, 3-5 juin 2015, Musée d'Histoire et d'Archéologie Carré Plantagenêt*. Montagnac : Éditions Mergoïl (Monographies Instrumentum, 64), p. 471-498.

BOUDEAU Jasmine, 2019 - Le paysage urbain dans les villes fortifiées du nord de la Gaule au Bas-Empire. In, BAYARD Didier, FOURDRIN Jean-Pascal (dir.), *Villes et fortifications de l'Antiquité tardive dans le nord de la Gaule. Actes du colloque tenu à Villeneuve d'Ascq (Université de Lille 3) et à Bavay les 25, 26 et 27 mars 2015. Revue du Nord*, HS 26, Collection Art et Archéologie, p. 163-173.

BOURGOIS Alice, MANTEL Étienne, LEPETZ Sébastien et HAACK Marie-Laurence, 2019 - L'animal de sacrifice à Briga (« Bois l'Abbé », Eu, Seine-Maritime) : les dépôts de moutons du sanctuaire gallo-romain et de ses alentours. In, BESSEYRE Marianne, LE POGAM Pierre-Yves et MEUNIER Florian (dir.), *L'animal symbole. Actes des congrès nationaux des sociétés historiques et scientifiques (édition électronique)*. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.cths.5098>

BRUNET Vanessa, BÉGUIER Irène, DEMAREST Mélanie, et al., 2019 - Évreux (Eure), 14 et 16 rue de Bellevue : du nouveau sur la nécropole antique du «Clos au Duc». In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 117-129.

DESHAYES Julien, 2019 - Aux origines antiques et médiévales de Sainte-Mère-Église. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 29, p. 6-19.

FOURDRIN Jean-Pascal, 2019 - Les enceintes urbaines du nord de la Gaule au Bas-Empire : permanences et nouvelles formes architecturales. In, BAYARD Didier, FOURDRIN Jean-Pascal (dir.), *Villes et fortifications de l'Antiquité tardive dans le nord de la Gaule. Actes du colloque tenu à Villeneuve d'Ascq (Université de Lille 3) et à Bavay les 25, 26 et 27 mars 2015. Revue du Nord*, HS 26, Collection Art et Archéologie, p. 133-162.

GIRAUD Pierre, 2019 - La capitale oubliée des Lexoviens. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 19-20.

GUICHON Romain, 2019 - Le petit mobilier circulaire en contexte politico-religieux. In, BORLENGHI Aldo, CHILLET Clément, HOLLARD Virginie et al., *Voter en Grèce, à Rome et en Gaule : pratiques, lieux et finalités*. Lyon : MOM Éditions, p. 451-470 [site de Fesques (76)]. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.momeditions.6507>

GUIHARD Pierre-Marie, 2019 - Un aureus de Tibère trouvé sur la commune du Lorey (Manche) ? : témoin d'un ensemble dispersé ? *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 74-7, p. 261-267.

KUKAB Anne, 2019 - Fouiller une rivière : l'Epte au niveau de Guerny (Eure) et Saint-Claire-sur-Epte (Val-d'Oise). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 131-142.

LAUREY Aurélie, BRUNET Vanessa, DEMAREST Mélanie et al., 2019 - Un monument funéraire au Haut-Empire aux confins de la cité des Carnutes à Boinville-en-Mantois (Yvelines). *Gallia, archéologie des gaules*, 76-1, p. 227-254.

LECLERC Guy, 2019 - La consommation de vin chez les Esuviens à l'époque antique. In, *De la fourche à la fourchette, pour une histoire normande de l'alimentation. Actes du 53^e congrès organisé par la Fédération des Sociétés historiques et archéologiques de Normandie, Alençon, 17-20 octobre 2018. Congrès des Sociétés historiques et archéologiques de Normandie*, 24, p. 125-140.

LEVALET Daniel, 2019 - Pontaubault (Manche), une station routière antique au passage de la Sélune ? *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-459, p. 95-118.

LEVALET Daniel, 2019 - Un port antique à Saint-Jean-le-Thomas. *Revue de la Manche*, 61-244, p. 27-33.

MORAND Fabrice, LECLERC Guy, GANIVET Michel, 2019 - Le site gallo-romain de Saint-Ouen-de-la-Cour. *Cahiers Percherons*, 217, p. 16-35.

MORAND Fabrice, 2019 - Nouvelles découvertes archéologiques de l'époque gallo-romaine, Saint-Julien-sur-Sarthe et Saint-Langis-lès-Mortagne. *Cahiers Percherons*, 218, p. 53-56.

PILON Fabien, 2019 - Les monnayages d'imitation dans les provinces du nord-ouest de l'Empire (2^e moitié du III^e siècle). In, *Les archéologues face à l'économie. Archéopages*, HS 5, p. 64-73.

POLINSKI Alexandre, 2019 - *Stratégies d'approvisionnement en pierre dans la basse vallée de la Loire. I^{er} siècle av. J.-C.-V^e siècle apr. J.-C.* Presses Universitaires de Rennes, Archéologie & Culture, 208 p.

POUX Matthieu, 2019 - Voter dans les sanctuaires en Gaule romaine : espaces architecturaux, indices matériels et cadre institutionnel. In, BORLENGHI Aldo, CHILLET Clément, HOLLARD Virginie et al., *Voter en Grèce, à Rome et en Gaule : pratiques, lieux et finalités*. Lyon : MOM Éditions, p. 471-518 [site de Eu (76)]. DOI : <https://doi.org/10.4000/books.momeditions.6510>

PROVOST Michel, et Archéo 27 (dir.), 2019 - *L'Eure*. Paris : Académie des Inscriptions et Belles Lettres (Carte archéologique de la Gaule, 27-2), 832 p.

SEGARD Maxence, 2019 - Saint-Arnoult / avenue du Plateau, Jardins du Bocage (Seine-Maritime) : une villa du Haut-Empire sur le plateau de Caux. In, SEGARD Maxence (dir.), *Établissements ruraux de Gaule romaine : quelques études de cas*. Gollion : Infolio

Éditions, Archeodunum, p. 92-107.

SIMIER Bastien, 2019 - La fouille de la rue des Ardrillers à Sées. Études ornaises, vol. 3. *Société Historique et Archéologique de l'Orne*, CXXXIX, trim. 3-4, p. 5-28.

TALVAS-JEANSON Sandrine et LUKAS Dagmar, 2019 - Le mobilier gallo-romain découvert en contexte culturel à Val-de-Reuil (Eure). In, BERTRAND Isabelle, MONTEIL Martial et RAUX Stéphane (dir.), *Mobiliers et sanctuaires dans les provinces romaines occidentales (fin du I^{er} s. av.-V^e s. ap. J.-C.) : la place des productions manufacturées dans les espaces sacrés et dans les pratiques religieuses actés des Rencontres internationales Instrumentum, Le Mans, 3-5 juin 2015, Musée d'Histoire et d'Archéologie Carré Plantagenêt*. Montagnac : Éditions Mergoïl (Monographies Instrumentum, 64), p. 499-521.

THÉOLAS Delphine et WECH Pierre, 2019 - Découverte d'un four de potier à Évreux (Eure), rue du Capitaine Louis Herriot. In, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule : *actes du congrès de Maubeuge-Bavay, 30 mai-2 juin 2019*. Marseille : SFECAG, p. 601-611.

THIERRY Marc-Antoine, 2019 - L'atelier de potier Saint-Jacques à Lisieux (Calvados, Normandie) : nouvelles données sur la production et le choix des matières premières argileuses. In, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule : *actes du congrès de Maubeuge-Bavay, 30 mai - 2 juin 2019*. Marseille : SFECAG, p. 331-354.

VAN DAELE Christine, 2019 - Grottes de la Butte (Druval). *Le Pays d'Auge*, 69-4, p. 25.

WILLEMS Sonja et FAVENNEC Benoît, 2019 - Abandon et clôture des fours de potiers : un geste systématique ? In, Société française d'étude de la céramique antique en Gaule : *Actes du congrès de Maubeuge-Bavay, 30 mai - 2 juin 2019*. Marseille : SFECAG, p. 177-188.

Haut Moyen Âge

BELL Bruno et LAISNÉ Gilles, 2019 - Le moulage à l'os de seiche. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 143-151.

DESHAYES Julien, 2019 - Sainteny, un site de production de sarcophages au haut Moyen-Âge. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 30, p. 56-59.

FAUCHERRE Nicolas, 2019 - Les citadelles du roi de France sous Charles VII et Louis XI. Chagny : Centre de castellologie de Bourgogne, 450 p. [sites de Caen (14) et Dieppe (76)].

HINCKER Vincent, 2019 - Le cimetière mérovingien de Manerbe. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 21-22.

KAZANSKI Michel, 2019 - Fibules digitées de tradition « danubienne » de l'époque des Grandes Migrations, découvertes en Gaule du Sud. *Archéologie du Midi Médiéval*, 34-2016, p. 37-49.

KAZANSKI Michel, 2019 - Les petites fibules germaniques de tradition danubienne en Gaule méridionale à l'époque des Grandes Migrations. In, BOUBE Emmanuelle, CORROCHANO Alexis, HERNANDEZ Jérôme (dir.), *Du Royaume goth au Midi mérovingien. Actes des 34^e Journées d'Archéologie Mérovingienne de Toulouse, 6-8 novembre 2013*. Ausonius Éditions, *Mémoires de l'AFAM*, 35, p. 281-296.

LE PROVOST Cédric, 2019 - Une nécropole mérovingienne découverte frauduleusement au mont Ormel (Orne). *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 23-25.

LE PROVOST Cédric, 2019 - Une origine « normande » de deux types de plaques triangulaires en bronze mérovingiennes ? *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, LXXVI (2017), p. 143-156.

MOESGAARD Jens Christian, 2019 - Les vikings et l'argent. *Dossiers d'archéologie*, 391, p. 26-29.

PION Constantin, GRATUZE Bernard, 2019 - Des perles en verre provenant du sous-continent indien en Gaule mérovingienne. In, BOUBE Emmanuelle, CORROCHANO Alexis, HERNANDEZ Jérôme (dir.), *Du Royaume goth au Midi mérovingien. Actes des 34^e Journées d'Archéologie Mérovingienne de Toulouse, 6-8 novembre 2013*. Ausonius Éditions, *Mémoires de l'AFAM*, 35, p. 449-471.

SAUSSUS Lise, THOMAS Nicolas, VERSLYPE Laurent, 2019 - La fonderie de petits éléments de parure dans le nord-ouest de la Gaule mérovingienne. In, BOUBE Emmanuelle, CORROCHANO Alexis, HERNANDEZ Jérôme (dir.), *Du Royaume goth au Midi mérovingien. Actes des 34^e Journées d'Archéologie Mérovingienne de Toulouse, 6-8 novembre 2013*. Ausonius Éditions, *Mémoires de l'AFAM*, 35, p. 481-487.

SOULAT Jean, 2019 - Étude et analyse du mobilier de type wisigothique et méditerranéen dans le Sud-Est de l'Angleterre. In, BOUBE Emmanuelle, CORROCHANO Alexis, HERNANDEZ Jérôme (dir.), *Du Royaume goth au Midi mérovingien. Actes des 34^e Journées d'Archéologie Mérovingienne de Toulouse, 6-8 novembre 2013*. Ausonius Éditions, *Mémoires de l'AFAM*, 35, p. 397-414.

VAN DAELE Christine, 2019 - Grottes de la Butte (Druval). *Le Pays d'Auge*, 69-4, p. 25.

Moyen Âge

AUMARD Sylvain et ÉPAUD Frédéric, 2019 - La toiture en remploi : charpente et couvertures de la cathédrale Saint-Pierre de Lisieux. *Archéologie médiévale* [En ligne], Toitures et matériaux de couverture au Moyen Âge, mis en ligne le 23 octobre 2019. <https://doi.org/10.4000/archeomed.23280>

BAVAY Jeannine, 2019 - Brucheville. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 29, p. 52-61.

BERGERET Jean, 2019 - Les pionniers de l'archéologie. Un exemple des conséquences de leur méthode, l'église de Cirfontaine. *Le Pays d'Auge*, 69-2, p. 4-8.

BERNAGE Georges, 2019 - Carentan, cité

médiévale. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 28, p. 6-25.

BOUET Damien, 2019 - L'église Notre-Dame de Sainte-Marie-du-Mont. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 29, p. 38-41.

BOUET Pierre (dir.), 2019 - *L'église Saint-Pierre de Thaon*. Amis de la vieille église de Thaon (AVET), OREP Éditions, 318 p.

CALIGNY DELAHAYE François, 2019 - La modélisation des églises de Thaon. *Nouvelles de la vieille église de Thaon*, 16, p. 13-15.

CARETTI Samantha, 2019 - *L'église saint-Aubin d'Auquainville. La crypte : sépulture des Custine*. 15 p.

CARRÉ Gaël, 2019 - La tour-porte de la haute-cour du Château-Ganne (La Pommeraye, Calvados) : aperçus méthodologiques et résultats de l'étude archéologique du bâti. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 153-166.

DESHAYES Gilles, 2019 - Rives-en-Seine (Seine-Maritime) : abbaye Saint-Wandrille de Fontenelle. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie médiévale*, 49, p. 288-289. <https://doi.org/10.4000/archeomed.25194>

DESHAYES Gilles, 2019 - Résultats du diagnostic archéologique réalisé en 2015 dans l'abbaye du Bec-Hellouin (Eure). In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence (coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 167-181.

DESHAYES Julien, 2019 - Auderville, église Saint-Gilles. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 31, p. 33-37.

DESHAYES Julien, 2019 - Aux origines antiques et médiévales de Sainte-Mère-Église. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 29, p. 6-19.

DESHAYES Julien, 2019 - Carentan, église paroissiale Notre-Dame. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 28, p. 30-45.

DESHAYES Julien, 2019 - Jobourg, église Notre-Dame. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 31, p. 26-32.

DESHAYES Julien, avec la collab. de BARROS Jean, 2019 - L'ancien château de la Rivière à Saint-Fromond. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 30, p. 60-63.

DESHAYES Julien, 2019 - L'église paroissiale Notre Dame de Sainte-Mère-Église. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 29, p. 20-25.

DESHAYES Julien, 2019 - Le relief roman aux lions de Saint-André-de-Bohon et la question des apports orientaux dans le Cotentin de l'époque ducale. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 28, p. 58-64.

DESHAYES Julien, 2019 - Les Ponts d'Ouve, site historique du Cotentin médiéval. *Vikland, La Revue du Cotentin*, 28, p. 52-57.

DUCOEUR Danièle, DUCOEUR Gérard, 2019 - Les fouilles archéologiques à l'abbaye de la Lucerne de 1984 à 2006. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-460, p. 191-194.

FOURNIÉ Eléonore, 2019 - Valognes. Les fouilles sous la place du Château. *Archéologia*, 577, p. 13.

GALBRUN Brigitte, GAZEAU Véronique (dir.), 2019 - *L'abbaye de Savigny (1112-2012). Un chef d'ordre anglo-normand. Actes du colloque international de Cerisy-la-Salle, 3-6 octobre 2012*. Art & Société, Presses Universitaires de Rennes, 364 p.

GAUTIER-DESVAUX Elisabeth, 2019 - La destruction de la chapelle de Courboyer ou les enseignements d'un désastre patrimonial. *Cahiers percherons*, 217, p. 5-15.

GAUVIN Julia, 2019 - Truttemer-le-Petit (Calvados). Les Mottes Morin. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 246.

GUILLOT Bénédicte, 2019 - Caen (Calvados). Le Château, le Vieux Palais. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 308-309.

GUILLOT Bénédicte, 2019 - Falaise (Calvados). Place Guillaume le Conquérant. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 223.

HÉLYE Daniel, 2019 - Promenade en Terres de Sienne, d'Orval à Bréville-sur-Mer, 25 juin 2017. Église Sainte-Hélène d'Orval (synthèse des fouilles du Docteur Jean-Pierre Lemprière). *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, LXXVI (2017), p. 237-243.

HERVET Jean, 2019 - Samedi 13 avril 2019 : journée granvillaise à la Lucerne. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-459, p. 165-176.

JAMBU Jérôme, 2019 - Un écu d'or inédit frappé au Mont-Saint-Michel pour le roi Charles VII. Et la proposition de réattribution de sa régence à son règne. *Bulletin de la Société Française de Numismatique*, 74-8, p. 289-296.

LALLAURET Maïlys, 2019 - Alençon (Orne). 18 rue Porte de la Barre. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 212-213.

LECAPLAIN Claude, 2019 - Destins variés de « terrains vains ». L'exemple du « Hain ». Terres sacrées. Terres espérées. Terres massacrées. *Revue de la Manche*, 61-245, p. 3-32.

LÉOST Dominique, 2019 - Le château de Rouen à la fin du Moyen Âge : regards croisés entre textes et archéologie. *Normandie archéologique*, 20 (2017-2018), p. 69-96.

LESCROART CAZENAVE Élisabeth, 2019 - Orbec. Histoire et Patrimoine. Panorama. *Le Pays d'Auge*, 69-3, p. 4-15.

LEULLIER Yves, 2019 - L'évêque de Bayeux et les abbés de Savigny. *Nouvelles de la vieille église de Thaon*, 16, p. 5-7.

PAINCHAULT Aude, 2019 - Maulévrier-Sainte-

Gertrude (Seine-Maritime) : La Butte au Diable. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 322-323. <https://doi.org/10.4000/archeomed.23704>

PITTE Dominique, 2019 - Quelques aspects méconnus de la ville de Gaillon au Moyen Âge. *Les cahiers vernonnais*, 41, p. 4-18.

PITTE Dominique, 2019 - Le Château de la Roche. *Connaissance de l'Eure*, 191, p. 28-36.

SAINT-JAMES François, 2019 - La cathédrale d'Avranches : réflexions sur un monument disparu. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-460, p. 223-232.

SCHÜTZ Grégory, 2019 - Bayeux (Calvados). Musée de la Tapisserie de Bayeux, rues de Nesmond et aux Coqs, parking Robert Wace, passage chanoine Laffetay. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 344-345.

SIMONIN Gérard, 2019 - La renaissance spirituelle de l'abbaye de la Lucerne. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-460, p. 201-212.

THOMANN Aminthe, CHAPELAIN de SERÉVILLE-NIEL Cécile, 2019 - Rouen (Seine-Maritime) : aître Saint-Maclou. Chronique des fouilles médiévales en France en 2018. *Archéologie Médiévale*, 49, p. 356. <https://doi.org/10.4000/archeomed.24586>

VAUDREL Gérard, 2019 - Un tesson du XI^e siècle décoré à la molette : Bardouville (Seine-Maritime). *Normandie archéologique*, 20 (2017-2018), p. 22.

Époque moderne

CARRASCO Michel, 2019 - Le colombier de l'Oiselière à Saint-Planchers. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-458, p. 35-50.

CASSET Marie, LEVALET Daniel, 2019 - Mélanges - Découvertes archéologiques au Bec d'Andaine (Genêts). *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-461, p. 319-323.

DE PRÉMESNIL Xavier, 2019 - Le château de Fresney-le-Puceux, une histoire patrimoniale contrastée. *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, LXXVI (2017), p. 171-196.

JAMBU Jérôme, SAUVAGE Cécile et BLET-LEMARQUAND Maryse, 2019 - Les pistoles d'or de la plage de Donville (Manche, 1623-1629). *Trésors monétaires*, XXVIII, p. 1-20.

LESCROART Yves, 2019 - Lisieux. Le manoir des Mathurins, un monument historique en péril. *Bulletin Monumental*, 177-2, p. 159-162.

MICHON Bernard, 2019 - *Les Européens et les Antilles : XVII^e-début XVIII^e siècle*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 245 p. [site de Dieppe (76)].

MOITREL Patricia, LECLER-HUBY Élisabeth et BOCQUET-LIÉNARD Anne, 2019 - L'activité sucrière à Rouen aux XVI^e et XVII^e siècles : premières approches archivistiques et céramologiques. In, OLLIVIER Jean-Paul (dir.), BOLO Nathalie et CARRÉ Florence

(coord.), *Journées archéologiques de Normandie : Caen, 9 et 10 juin 2017*. Mont-Saint-Aignan : Presses universitaires de Rouen et du Havre, p. 197-215.

PROUVEUR Mathilde, 2019 - Étude archéologique de la cale moderne et contemporaine de Vieux-Port, Eure. *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 156. DOI : <https://doi.org/10.4000/nda.6731>

VEILLOT Sylvain, 2019 - Le prêche et le cimetière protestant de Ducey : un passé enseveli. *Revue de l'Avranchin et du Pays de Granville*, 96-458, p. 1-12.

Époque contemporaine

BOSSARD Patrick, LASCHWENG Philippe, 2019 - La Boissière - le 7 août 1944. Fin tragique d'un B26 Marauder Américain. *Bulletin de la Société historique de Lisieux*, 87, p. 189-210.

BERGERET Jean, 2019 - Les pionniers de l'archéologie : un exemple des conséquences de leur méthode, l'église de Cirfontaine. *Le Pays d'Auge*, 69/2, p. 4-8.

BERGERET Jean, 2019 - Le vitrail archéologique dans les églises du Pays d'Auge. *Le Pays d'Auge*, 69/2, p. 27-30.

BRICHET Olivier, MAURETTE Jean-Louis, MORICEAU Christophe et TROTTIN Thierry, 2019 - *Plongées sur les épaves de France : 113 sites illustrés*. Grenoble : Glénat, 240 p.

CARPENTIER Vincent et MARCIGNY Cyril, 2019 - *Archéologie du débarquement et de la bataille de Normandie*. Rennes : Éditions Ouest-France, 143 p.

FRICHET-COLZY Hélène, 2019 - Des carreaux d'Auneuil dans l'église de Biville (Manche). *Revue - Groupe de recherches et d'études de la céramique du Beauvaisis*, 40, p. 55-60.

LOIZEAU Marie-Laure et LELEU Jean-Luc, 2019 - Quand tombe la frontière... Appropriation mémorielle et processus de patrimonialisation du « mur de l'Atlantique » en Basse-Normandie. *In Situ, revue des patrimoines*, 39. DOI : <https://doi.org/10.4000/insitu.20019>

MASSE Jean-François, 2019 - L'abbé Constantin et le château de Blosserville à Pennedepie. *ATHENA sur la Touques*, 222, p. 2-16.

MOISY Hubert, MOISY Jean, 2019 - Les inédits de la Seconde Guerre Mondiale vécue à Trouville-Deauville. *ATHENA sur la Touques*, 221, p. 3-59.

PITROU Carol, 2019 - Hypothèse sur l'origine et le but de la construction souterraine de la rue d'Authie à Caen, dénommée « la Glacière ». *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, LXXVI (2017), p. 157-170.

PRIME Christophe, 2019 - *Traces de guerre : Normandie 1944*. Paris Orep Éditions, 95 p.

SAUVAGE Cécile, BILLARD Cyrille, CARPENTIER Vincent et al., 2019 - Les 75 ans de la bataille de Normandie, les révélations de l'archéologie des conflits. *Archéologia*, 577, p. 18-25.

NORMANDIE

Liste des programmes de recherche nationaux

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

Du Paléolithique au Mésolithique

- 1 : Gisements paléontologiques avec ou sans indices de présence humaine
- 2 : Les premières occupations paléolithiques
- 3 : Les peuplements néandertaliens
- 4 : Derniers Néandertaliens et premiers Homo sapiens sapiens
- 5 : Développement des cultures aurignaciennes et gravettiennes
- 6 : Solutréen, Badegoulien et prémices du Magdalénien
- 7 : Magdalénien, Epigravettien
- 8 : La fin du Paléolithique
- 9 : L'art paléolithique et épipaléolithique
- 10 : Le Mésolithique

Le Néolithique

- 11 : Apparition du Néolithique et Néolithique ancien
- 12 : Le Néolithique : habitats, sépultures, productions, échanges
- 13 : Processus de l'évolution, du Néolithique à l'âge du Bronze

La Protohistoire (de la fin du III^e millénaire au I^{er} s. av. n.è.)

- 14 : Approches spatiales, interactions hommes/milieu
- 15 : Les formes de l'habitat
- 16 : Le monde des morts, nécropoles et cultes associés
- 17 : Sanctuaires, rites publics et domestiques
- 18 : Approfondissement des chronologies (absolues et relatives)

Périodes historiques

- 19 : Le fait urbain
- 20 : Espace rural, peuplement et productions agricoles aux époques gallo-romaines, médiévales et modernes
- 21 : Architecture monumentale gallo-romaine
- 22 : Lieux de culte et pratiques rituelles gallo-romains
- 23 : Établissements religieux et nécropoles depuis la fin de l'Antiquité : origine, évolution, fonctions
- 24 : Naissance, évolution et fonctions du château médiéval

Histoire et techniques

- 25 : Histoire des techniques, de la Protohistoire au XVIII^e s. et archéologie industrielle
- 26 : Culture matérielle, de l'Antiquité aux Temps modernes

Réseau des communications, aménagements portuaires et archéologie navale

- 27 : Le réseau des communications : voies terrestres et voies d'eau
- 28 : Aménagements portuaires et commerce maritime
- 29 : Archéologie navale

Thèmes diachroniques

- 30 : L'art postglaciaire
- 31 : Anthropisation et aménagement des milieux durant l'Holocène
- 32 : L'outre-mer

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

NORMANDIE

Liste des abréviations

Chronologie

BRO	: Âge du Bronze
CHAL	: Chalcolithique
CONT	: Contemporain
FER	: Âge du Fer
GAL	: Gallo-romain
HMA	: Haut Moyen Âge (V ^e -X ^e s.)
IND	: Indéterminé
MÉD	: Médiéval
MÉS	: Mésolithique
MUL	: Multiple
MOD	: Moderne
NÉO	: Néolithique
PAL	: Paléolithique
PRO	: Protohistoire

Nature de l'opération

DEC	: Découverte fortuite
Diag	: Diagnostic
DOC	: Étude documentaire
EB	: Étude du bâti
ÉTU	: Étude
FP	: Fouille programmée
F Prév.	: Fouille préventive
PA	: Prospection aérienne
PAN	: Programme d'analyses
PMS	: Prospection (matériel spécialisé)
PRM	: Prospection magnétique, détecteur de métaux
PI	: Prospection inventaire
PT	: Prospection thématique
PCR	: Projet collectif de recherche
RAR	: Relevé d'art rupestre
Sond	: Sondage
ST	: Surveillance de travaux

Organisme de rattachement des responsables d'opérations

ASS	: Association
AUT	: Autre
BEN	: Bénévole
CD 14	: Service archéologie du département du Calvados
CHAM	: Chantiers Histoire et Architecture Médiévales
CNRS	: Centre National de la Recherche Scientifique
COL	: Collectivité
ÉVEHA	: Bureau d'études ÉVEHA
INRAP	: Institut National de Recherches Archéologiques Préventives
MADE	: Mission archéologique départementale de l'Eure
SMAVE	: Service Municipal d'Archéologie de la Ville d'Eu
SRA	: Service régional de l'archéologie
SUP	: Enseignement supérieur

Autres

BP	: <i>Before present</i> (avant notre temps)
CRAHAM	: Centre de Recherches en Archéologie et Histoire Antiques et Médiévales (Univ. Caen)
FNAP	: Fonds National pour l'Archéologie Préventive
GAVS	: Groupe Archéologique du Val de Seine
GRHIS	: Groupe de Recherches d'histoire (Univ. Rouen)
MH	: Monument historique
PLU	: Plan local d'urbanisme
RAP	: Redevance en archéologie préventive
RFO	: Rapport final d'opération
UMR	: Unité mixte de recherche
ZPPA	: Zone de présomption de prescription archéologique

NORMANDIE

Organigramme du Service Régional de l'Archéologie

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 1 9

CHEFS DE SERVICE

Cyrille BILLARD

*Conservateur régional de l'archéologie par intérim
site de Caen*

Nicola COULTHARD

*Conservatrice régionale de l'archéologie par intérim
site de Rouen*

SECRÉTARIAT DE LA RECHERCHE

	<i>Missions</i>	<i>Spécialités</i>	<i>Site</i>
Pascal COUANON <i>Technicien de recherche</i>	Gestion des documents d'urbanisme, secrétariat, surveillance de travaux	Haut Moyen Âge, Seconde Guerre mondiale	Caen
Jean-Louis GILET <i>Adjoint administratif principal jusqu'au 30/06/2019</i>	Secrétariat, Redevance d'archéologie préventive		Rouen
Christelle GUILLAUME <i>Secrétaire administrative</i>	Secrétariat, gestion des documents d'urbanisme et suivi des procédures d'archéologie préventive, suivi de CTRA		Caen
François-Xavier MONET <i>Secrétaire administratif</i>	Secrétariat, gestion des documents d'urbanisme et suivi des procédures d'archéologie préventive, redevance d'archéologie préventive		Rouen
Corinne REYNAL <i>Secrétaire administrative</i>	Secrétariat, gestion des documents d'urbanisme et suivi des procédures d'archéologie préventive, subvention des opérations programmées		Caen

CARTE ARCHÉOLOGIQUE ET PORTER À CONNAISSANCE

	<i>Missions</i>	<i>Spécialités</i>	<i>Site</i>
Nathalie BOLO <i>Ingénieure d'études</i>	Inventaire fondamental de l'Eure et de la Seine-Maritime cartographie, gestion des RFO, ZPPA, orientation des recherches universitaires	Moyen Âge, Moderne	Rouen
Christophe CHAPPET <i>Technicien de recherche</i>	Inventaire fondamental de l'Eure et de la Seine-Maritime cartographie, consultation projets, PLU, ZPPA, orientation des recherches universitaires	Antiquité, Seconde Guerre mondiale	Rouen
Laure DÉDOUIT <i>Assistante ingénieure</i>	Inventaire fondamental du Calvados, de l'Orne et de la Manche, cartographie, gestion des RFO et des archives administratives, orientation des recherches universitaires		Caen
Anne ROPARS <i>Ingénieure d'études</i>	Inventaire fondamental du Calvados, de l'Orne et de la Manche, administration des bases de données, consultation projets, ZPPA, gestion des archives scientifiques	Paléolithique	Caen

GESTION DU TERRITOIRE

	<i>Missions et territoires</i>	<i>Spécialités</i>	<i>Site</i>
Cyrille BILLARD <i>Conservateur général du patrimoine</i>	Calvados	Néolithique, âge du Bronze, Seconde Guerre mondiale	Caen
Éva BISSON <i>CDD à partir du 15/07/2019</i>	Arrondissements de Dieppe et du Havre	Antiquité, haut-Moyen âge <i>instrumentum</i>	Rouen
Florence CARRÉ <i>Conservatrice en chef du patrimoine</i>	Suivi scientifique des opérations préventives pour le haut Moyen Âge	Haut Moyen Âge, funéraire	Rouen
Gaël CARRÉ <i>Ingénieur d'études</i>	Suivi des travaux sur les monuments historiques de la région Normandie, Dossiers urbains du Mont-Saint-Michel et de Falaise	Moyen Âge, Moderne archéologie du bâti	Caen
Dominique CLIQUET <i>Conservateur en chef du patrimoine</i>	Manche	Paléolithique, Mésolithique	Caen
Nicola COULTHARD <i>Conservatrice générale du patrimoine</i>	Arrondissements de Dieppe et du Havre	Antiquité	Rouen
Laurence ELOY-EPAILLY <i>Ingénieure d'études</i>	Arrondissement de Rouen	Antiquité	Rouen
Philippe FAJON <i>Ingénieur d'études</i>	Eure	Préhistoire, archéologie du paysage	Rouen
Éric FOLLAIN <i>Technicien de recherche</i>	Suivi des travaux sur les monuments historiques de l'Eure et de la Seine-Maritime	Périodes historiques, archéologie du bâti	Rouen
Thierry LEPERT <i>Ingénieur d'études jusqu'au 30/06/2019</i>	Arrondissements de Bernay et d'Évreux, communes du Vieil-Évreux et de Pitres, travaux routiers de l'Eure, archéologie en forêts	Âge du Bronze, Âge du Fer	Rouen
Sophie PILLAULT <i>CDD du 01/01 au 14/05/2019</i>	Arrondissements de Dieppe et du Havre	Antiquité	Caen
Sophie QUÉVILLON <i>Conservatrice du patrimoine</i>	Orne, dossiers urbains de Lisieux, Bayeux et Vieux, responsable des biens archéologiques mobiliers, projet de CCE régional	Antiquité	Caen

GESTION DES COLLECTIONS ARCHÉOLOGIQUES

	<i>Missions et territoires</i>	<i>Spécialités</i>	<i>Site</i>
Bertrand FAUQ <i>Technicien de recherche</i>	Dépôts archéologiques du Calvados et de l'Orne surveillances de travaux, DAO	Moyen Âge, Moderne	Caen
Étienne MANTEL <i>Technicien de recherche</i>	Dépôt archéologique de l'Eure et de la Seine-Maritime, site d'Eu "Bois-l'Abbé"	Antiquité	Rouen

PUBLICATIONS ET DOCUMENTATION

	<i>Missions</i>	<i>Spécialités</i>	<i>Site</i>
Nathalie BOLO <i>Ingénieure d'études</i>	Suivi éditorial des <i>Journées archéologiques régionales</i> , DAO	Moyen Âge, Moderne	Rouen
Florence CARRÉ <i>Conservatrice en chef du patrimoine</i>	Suivi éditorial des <i>Journées archéologiques régionales</i> , DAO	Haut Moyen Âge, funéraire	Rouen
Patricia MOITREL <i>Chargée d'études documentaires</i>	Bibliothèque du patrimoine, suivi éditorial du <i>Bilan Scientifique régional et d'Archéologie en Normandie</i> , DAO, PAO	Moyen Âge, Moderne	Rouen



Diffusion gratuite

LISTE DES BILANS

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------------|--|
| ■ 1 AUVERGNE-RHÔNE-ALPES | ■ 8 ÎLE-DE-FRANCE | ■ 15 MARTINIQUE |
| ■ 2 BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ | ■ 9 NORMANDIE | ■ 16 GUYANE |
| ■ 3 BRETAGNE | ■ 10 NOUVELLE AQUITAINE | ■ 17 DÉPARTEMENT DE RECHERCHES
ARCHÉOLOGIQUES SUBAQUATIQUES
ET SOUS -MARINES |
| ■ 4 CENTRE-VAL-DE-LOIRE | ■ 11 OCCITANIE | |
| ■ 5 CORSE | ■ 12 PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR | |
| ■ 6 GRAND EST | ■ 13 PAYS-DE-LA-LOIRE | |
| ■ 7 HAUTS-DE-FRANCE | ■ 14 GUADELOUPE | |