



DRAC Pays de la Loire

Direction régionale des Affaires culturelles

Archéologie en Pays de la Loire

Actes des journées archéologiques régionales

Historial de la Vendée, 1^{er} et 2 avril 2015

DRAC Pays de la Loire

Direction régionale des Affaires culturelles

Archéologie en Pays de la Loire

Actes des journées archéologiques régionales

Historial de la Vendée, 1^{er} et 2 avril 2015



Ministère de la Culture et de la Communication

L'ARCHÉOLOGIE EN PAYS DE LA LOIRE

L'ACTION DE LA DRAC

BILAN REGIONAL

15 000

SAISON 2011-2012
PRODIGES
REALISEES

PROTECTION

10 000
PRODIGES
PROTEGES

CONSERVATION

1 000
PRODIGES
CONSERVES

PARTENAIRES

100
PRODIGES
PARTENAIRES

CHIFFRES CLÉS ANNUELS

ARCHÉOLOGIE PROGRAMMÉE
10 000 PROJETS DE RECHERCHE
PRODIGES REALISEES

ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE

10 000 PROJETS DE RECHERCHE
PRODIGES REALISEES

CONSERVATION

10 000 PROJETS DE RECHERCHE
PRODIGES REALISEES

VALORISATION

10 000 PROJETS DE RECHERCHE
PRODIGES REALISEES

Sommaire

Avant-propos 8

Néolithique 16

Le site néolithique des Cléons à Haute-Goulaine (Loire-Atlantique). Fouille d'un habitat du 5^e millénaire avant J.-C., 1^{re} et 2^e campagnes (2013-2014)

Jean-Noël GUYODO 17

L'éperon barré du Vieil-Auzay (Auzay, Vendée).
L'occupation du Néolithique moyen (5^e millénaire avant J.-C)

Jean-Marc LARGE 23

Le site de « La plage » aux Sables-d'Olonne (Vendée).
Des occupations du Néolithique moyen (5^e millénaire avant J.-C.)
et du premier âge du Fer (750 - 400 avant J.-C.)

Jean-Marc LARGE, Colette DU GARDIN, Thomas VIGNEAU 29

L'éperon barré de Ker Daniaud sur l'Île d'Yeu (Vendée).
Architectures en pierre du Néolithique récent
(4^e millénaire avant J.-C.)

Audrey BLANCHARD 39

Les Caltières à Olonne-sur-Mer (Vendée). Un complexe
d'enceintes de la fin du Néolithique au bord du marais
(3 300 - 2 900 avant J.-C.)

Philippe FORRÉ, Nicolas FROMONT 43

Âge du Bronze 48

L'anse de la République à Talmont-Saint-Hilaire (Vendée).
Une occupation campaniforme littorale à l'aube de la métallurgie

Lolita ROUSSEAU, Henri GANDOIS

avec les contributions de David CUENCA SOLANA,
Catherine DUPONT, Quentin FAVREL, Nicolas GARNIER,
Benjamin GEHRES, Marine LAFORGE, Cécile LE CARLIER DE VESLUD,
Thibaud MAISONNEUVE, Aurélie RAFFIN, Thomas VIGNEAU

49

Les Ouches (Auzay, Vendée). Une petite nécropole à la transition
du Bronze moyen et du Bronze final, vers 1 400 - 1 200 avant J.-C.

Sylvie BOULUD-GAZO, Adrien CAMUS,
Vivien MATHÉ, Thomas VIGNEAU

en collaboration avec Sophie CORSON

53

Âge du Fer 58

Présentation préliminaire de l'établissement rural de l'âge du Fer
des Ténauderies à Aigrefeuille-sur-Maine (Loire-Atlantique)
4^e - 1^{er} siècle avant J.-C.

Sébastien TORON

59

Un four à coupole fixe de type tandoor du 3^e siècle avant J.-C.
aux Herbiers (Vendée). Identification, éléments de réflexion
et restitution

Axel LEVILLAYER

65

Un oppidum en bordure de marais. Le site fortifié de Vue
(Loire-Atlantique)

Gérard GUILLIER 75

Quand la mer fouille. Un four à sel de la Tène finale à
Noirmoutier-en-l'Île (Vendée), 2^e - 1^{er} siècle avant J.-C.

Axel LEVILLAYER, Thomas VIGNEAU 77

L'établissement rural gaulois et gallo-romain de la Pâquerie
à Aubigny (Vendée), 2^e siècle avant J.-C. - 1^{er} siècle après J.-C.

Nicolas PÉTORIN 85

Antiquité 90

La Landette (Les Clouzeaux, Vendée). Une occupation antique,
des occupations du premier âge du Fer et du Moyen Âge

Mélanie LEFILS 91

La villa gallo-romaine de Roullée/La Selle à Mont-Saint-Jean
(Sarthe), 1^{er} - 3^e siècle après J.-C.

Florian SARRESTE, Chloé GENIES, Hugo MEUNIER 93

La pratique de la crémation dans l'Antiquité. L'ensemble funéraire
des Landes/La Madeleine dans son contexte viaire et parcellaire
(La Mothe-Achard/La Chapelle-Achard, Vendée)

Élodie CABOT, Pascal VIALET 99

| | |
|--|------------|
| Moyen Âge | 106 |
| Le château de Talmont-Saint-Hilaire (Vendée), 11 ^e - 15 ^e siècle | |
| Teddy BÉTHUS | 107 |
| Découvertes récentes au château de Tiffauges (Vendée) près de la chapelle Saint-Vincent, 12 ^e - 16 ^e siècle | |
| Jean-Noël GRIFFISCH | 111 |
| Le château de Pouancé (Maine-et-Loire), 13 ^e - 15 ^e siècle. L'étude de bâti de la courtine ouest | |
| Emmanuel LITOUX | 117 |
| L'église Saint-Hilaire de Foussais-Payré (Vendée). Les dessous d'une église vendéenne, 12 ^e - 18 ^e siècle | |
| Jean-Noël GRIFFISCH | 123 |
| Premiers résultats de la fouille du site artisanal de La Perrine (L'Huisserie, Mayenne), 13 ^e - 15 ^e siècle | |
| Pauline LHOMMEL | 131 |

Archéologie urbaine 134

Les abords de la cathédrale Saint-Julien au Mans (Sarthe).
Évolution d'un espace urbain singulier

Stéphane AUGRY 135

Angers (Maine-et-Loire). La ville antique, l'abbaye Saint-Aubin
et l'enceinte urbaine. Une enquête sur les limites

Jean-Yves HUNOT 139

À Nantes, le couvent des Cordeliers (Loire-Atlantique).
Perspectives de recherche et de mise en valeur d'un
établissement mendiant du 13^e siècle

Frédéric MERCIER 145

Repères chronologiques 152

Crédits des illustrations 153

A photograph of a modern building at night. The building features a prominent glass facade on its upper right corner, revealing an interior staircase. The rest of the building is constructed from light-colored stone or concrete blocks. Red light trails from a moving light source are visible in the foreground and across the building's facade. A street sign is visible near the entrance. The sky is dark blue, and bare tree branches are in the upper left.

Avant-propos

Les journées archéologiques régionales sont un événement bien ancré dans la dynamique de diffusion des connaissances et dans l'actualité de la recherche depuis maintenant sept ans. C'est aussi un temps fort constitué autour de ce qui nous rassemble, la recherche et la valorisation du patrimoine archéologique de la région. Cette manifestation montre que l'archéologie est toujours une discipline scientifique qui rassemble et mobilise ses acteurs.

Je tiens à remercier vivement toute l'équipe du service régional de l'archéologie qui a organisé ces journées et le Conseil départemental de la Vendée qui nous accueille dans son musée. Le Conseil départemental est un partenaire incontournable pour la mise en œuvre de la politique régionale de l'archéologie à travers son service territorial et son Historial qui a la charge des collections archéologiques.

Les temps que nous vivons sont largement bousculés par des changements profonds qui s'annoncent et qui sont largement entamés : la réforme territoriale tout d'abord avec la fusion des régions. Certes, nous ne sommes pas touchés ici en région Pays de la Loire mais l'État réfléchit en interne à une nouvelle organisation sur les territoires. Il y a aussi une nouvelle réforme institutionnelle, c'est la future loi NOTRe. Il y a aussi le projet de loi création, architecture et patrimoine qui devrait être déposé au Parlement dans le courant de l'été prochain. Si j'ajoute à ces perspectives de graves événements internationaux que nous avons vécus récemment – la destruction d'un patrimoine universel au Moyen Orient sous prétexte de religion -, on comprend désormais toute l'importance de la recherche et de ce que vous faites au quotidien pour le monde dans lequel nous vivons.

L'archéologie est une activité qui enrichit les connaissances tout en apportant un éclairage objectif, qui offre à tous la possibilité d'appréhender son environnement à travers la découverte de son patrimoine. Dans ce contexte mouvant, il y a quelque chose qui ne change pas, c'est la passion qui vous anime pour votre métier et je mesure la responsabilité qui est celle du ministère de la Culture, ministère de tutelle, pour apporter les réponses aux grandes questions que se pose votre profession, au risque parfois de voir se dégrader le haut niveau de la recherche. Je n'ignore pas que votre charge et votre responsabilité sont lourdes et importantes. Il vous revient au quotidien de prescrire, de fouiller le sol pour y lire et éventuellement en extraire les trésors de notre passé. Vous en assurez aussi la conservation, tout cela dans un cadre juridique contraint. Cela fait de vous des acteurs et des garants de la qualité scientifique et de la continuité de l'activité archéologique. Vous faites un métier exigeant comme beaucoup d'autres. C'est un métier naturellement fait de joies, les joies de la découverte, mais aussi de tensions avec l'environnement physique et humain. C'est aussi un métier physique qui nécessite souvent une bonne santé. Vous faites un travail physique, difficile, exaltant. Il est à la fois complexe et profondément riche. Les acteurs sont divers autour de vous : archéologues bien sûr, mais aussi aménageurs, élus, grand public. Chacun a parfois des intérêts divergents. L'État, et les pouvoirs publics en général, sont naturellement les arbitres d'enjeux économiques et financiers. Depuis la grande loi sur l'archéologie de 2001, deux objectifs principaux guident l'État et le législateur : l'équilibre durable du financement de l'archéologie et l'exercice du métier dans des conditions sociales dignes. J'ajouterais un troisième et un quatrième objectif, l'enrichissement des connaissances historiques et scientifiques de notre pays et l'ouverture de l'archéologie à tous les publics. La future loi création, architecture

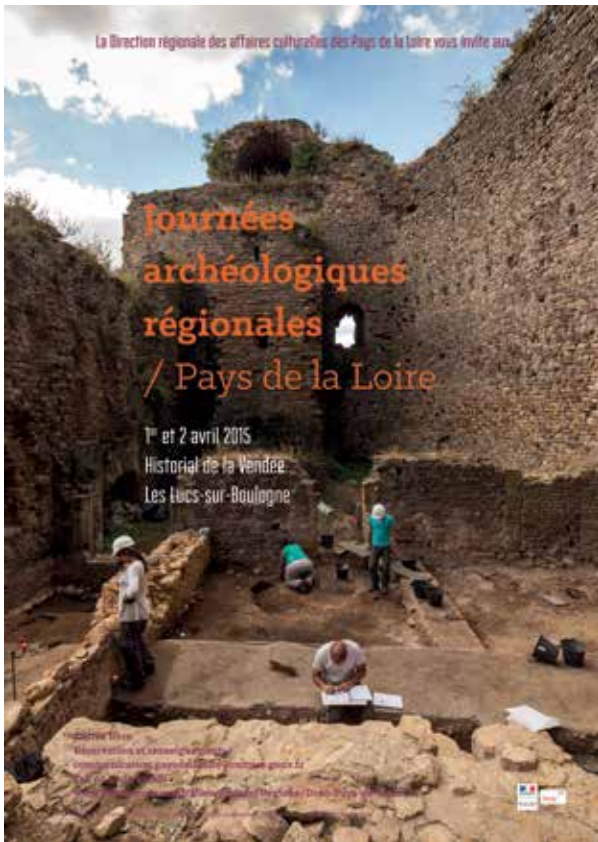


Fig. 1 - Affiche des Journées archéologiques 2015. Vue de la fouille programmée du château de Talmont-Saint-Hilaire sous la direction de T. Béthus (Inrap)

et patrimoine ne modifiera pas ces objectifs, mais elle va conforter le métier que vous faites dans le sens d'une meilleure information de l'aménageur sur les chantiers, de l'amélioration de la qualité scientifique avec la création d'un vrai statut pour le mobilier issu des fouilles, avec le contrôle préalable par l'État des marchés de fouilles préventives et le durcissement des sanctions en cas de destruction du patrimoine.

Le confortement du service public de l'archéologie est également un souci constant de notre ministère. La mission parlementaire confiée à Martine Faure au mois de février devrait permettre, j'espère, de voir émerger des propositions de lois nouvelles pour l'avenir de l'opérateur national de l'archéologie, l'Inrap. L'ouverture à des publics élargis reste sans doute un objectif majeur. C'est la raison d'être de nos journées d'étude, des expositions et des nombreuses actions de médiation entreprises sur les sites archéologiques eux-mêmes. Dans ce domaine, le travail est essentiel pour l'avenir. Vous savez combien l'archéologie peut susciter de crainte, de méfiance, de mauvais procès. Il nous faut à tous de la volonté, de la constance, pour faire partager l'intérêt d'une fouille à un aménageur qui considère son projet comme prioritaire. Malgré tous les présupposés qui demeurent, présupposés souvent créés parmi nos concitoyens, il me semble que la relation supposée



Fig. 2 - Hall et auditorium de l'Historial de la Vendée, aux Lucs-sur-Boulogne, qui a accueilli les Journées archéologiques régionales en 2015

conflictuelle entre l'archéologie et les aménageurs est aujourd'hui en voie d'amélioration. On peut le constater tous les jours dans les services régionaux de l'archéologie. La fouille préventive est de mieux en mieux comprise et acceptée par les aménageurs.

Comme vous le savez, il y a une baisse de l'activité de l'archéologie préventive en région Pays de la Loire. Cette baisse d'activité s'est traduite en 2014 par une diminution d'environ 30 % du nombre de dossiers d'aménagement reçus par la DRAC (748 dossiers instruits en 2014 contre 969 en 2013), résultant d'une baisse de l'activité de construction. Le volume de surface travaillée est en revanche à peu près identique. Les surfaces réalisées au diagnostic restent toujours autour de 600 hectares. Le taux de diagnostic se maintient autour de 13 % par rapport au nombre de dossiers instruits et celui des fouilles autour de 4 %. Je n'ignore pas toutes les difficultés que cette baisse d'activité entraîne pour les opérateurs publics et privés qui se partagent un gâteau toujours rétréci. 22 fouilles préventives ont été réalisées en 2014.

À côté de cette activité professionnelle en situation de concurrence, je voudrais dire un mot de la recherche programmée dont le maintien est essentiel pour la connaissance historique. Cette recherche dépend presque exclusivement des subventions publiques. En 2014, 15 fouilles programmées ont été réalisées et subventionnées par la DRAC en région Pays de

la Loire. Elles ont mobilisé 175 000 € représentant 50 % du budget d'intervention du service régional de l'archéologie. L'action de l'État en faveur de la conservation des archives du sous-sol est aussi un trait de la politique régionale. Il s'agit ici de remettre à niveau les lieux de dépôt du mobilier archéologique et de limiter la dispersion des collections. Cette politique ambitieuse passe par une collaboration étroite entre l'État et les collectivités territoriales, départements et villes, et notamment celles qui sont dotées d'un service agréé. Cette année, j'espère que nous pourrions inaugurer le dépôt départemental de la Mayenne à Laval et je sais qu'il y a ici aux Lucs-sur-Boulogne un projet de dépôt archéologique.

Je voudrais vous dire pour conclure que le thème de vos journées, consacré au Paléolithique, est un choix particulièrement bienvenu. J'étais récemment sur le site des grottes de la vallée de l'Erve et j'ai pu constater la curiosité et l'intérêt que suscite cette période préhistorique chez les représentants de l'État en région. J'ai vu aussi tout le travail qui reste à faire pour mieux détecter les sites, pour les protéger et pour les faire connaître avant qu'ils ne soient parfois irrémédiablement menacés par le temps et l'intervention humaine. Je crois qu'il y a là un vrai chantier d'avenir. Faire connaître au public les sites exceptionnels comme ceux de la vallée de l'Erve, c'est un magnifique défi. Je vous remercie de votre engagement et du travail que vous conduisez quotidiennement. C'est un gage de réussite pour tous les métiers de la culture.

Louis BERGÈS
 Directeur régional des Affaires culturelles
 des Pays de la Loire



Fig. 3 - À gauche, Guy San Juan, conservateur régional de l'archéologie ; à droite, Emmanuel Litoux, archéologue au Pôle archéologie de la Conservation départementale du Patrimoine de Maine-et-Loire



Fig. 4 - Jean-Noël Griffisch, archéologue au Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée



Fig. 5 - Le site de Saint-Lupien à Rezé (Loire-Atlantique). Débutées en 1982 par l'État, les fouilles ont repris en 2005 sous la direction de la ville de Rezé et l'université de Nantes. Au premier plan, les quais du port antique de Rezé. À l'arrière-plan, la chapelle Saint-Lupien du 15^e siècle. Chantier école de l'université de Nantes, la fouille programmée est ouverte chaque été au public pour des visites commentées.

Des découvertes archéologiques majeures dues à l'archéologie préventive sont au rendez-vous en 2014, en complément des avancées scientifiques réalisées sur la longue durée dans le cadre de la recherche programmée.

En Loire-Atlantique, la fouille préventive d'un *oppidum* gaulois à Vue, méconnu jusqu'à présent, ouvre des perspectives de recherche sur le territoire des Namnètes, l'organisation du contrôle des échanges sur la Loire et du réseau des places-fortes. À Angers, aux abords de l'entrée du château, les fouilles préventives de la Promenade du Bout du Monde qui se poursuivent en 2015 ont livré des vestiges de bâtiments qui ne manquent pas d'interroger le cœur de la ville antique et l'organisation des espaces aristocratiques médiévaux avant l'édification de la forteresse du 13^e siècle. Au Mans, Place du Jet d'eau, l'aménagement des espaces piétons bordant la muraille médiévale et antique a été précédé d'une fouille qui a révélé le bon niveau de conservation d'un faubourg médiéval. En Vendée, l'étude d'une nécropole antique à la Mothe-Achard et à La Chapelle-Achard en amont de l'extension d'une zone d'activités a révélé plusieurs bûchers de crémation, structures encore très mal connues dans la région.

L'action de l'État comme soutien à la recherche archéologique contribue à ancrer dans le paysage une recherche donnant la part belle aux sites antiques. La fouille des quais monumentaux de Rezé en Loire-Atlantique, l'étude d'une *domus* bordant le *forum* à Jublains, celle d'une *villa* en Sarthe participent de ces travaux sur la longue durée. On voit également se consolider des travaux sur des périodes quelque peu délaissées au cours de la dernière décennie. Une première opération à Chalonnes-sur-Loire, reprenant l'étude d'un site moustérien et du Paléolithique supérieur identifié dans les années 1960, s'ajoute aux travaux dans la vallée de l'Erve en Mayenne,

site nationalement connu pour ses grottes ornées. Plusieurs fouilles programmées concernant le Néolithique, quatre opérations en Vendée et une fouille au sud de Nantes, confirment cette tendance.

L'activité archéologique préventive en 2014 se distingue notablement de celle des années précédentes par le bas niveau de certains chiffres clés. C'est surtout le nombre de dossiers instruits qui confirme sa baisse - constante depuis 2011 - en passant de 969 à 748 documents reçus. Les surfaces de diagnostics prescrites depuis quelques années, hors projets exceptionnels comme la ligne à grande vitesse Le Mans - Rennes ou l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, se maintiennent néanmoins autour de 700-800 ha, avec 780 ha prescrits en 2014. Les surfaces réalisées en diagnostic sont également stabilisées autour de 600 ha depuis quelques années, avec 550 ha de terrains sondés en 2014. Une certaine concurrence s'établit entre l'Inrap et les services de collectivités territoriales en matière de diagnostic, même si dans ce domaine la capacité d'intervention de l'Inrap reste prépondérante. L'activité varie beaucoup d'un territoire départemental à un autre, en raison de volumes de prescriptions forts différents résultant des dynamismes d'aménagement locaux. Sur un total de 86 diagnostics réalisés, la Loire-Atlantique a été concernée par 38 opérations soit une proportion de 44 % de l'activité régionale. Ce sont ensuite les départements de la Vendée et du Maine-et-Loire qui affichent respectivement 21 et 17 diagnostics réalisés. Les territoires de la Mayenne et de la Sarthe restent en marge de ces niveaux d'activité, avec chacun 5 diagnostics réalisés. Les services de collectivités territoriales ont pris en charge 15 % des diagnostics prescrits, correspondant généralement aux travaux dont la collectivité a la maîtrise d'ouvrage, laissant à l'Inrap 73 opérations sous sa responsabilité. C'est le cas des services de Vendée, du Maine-et-Loire

et de la ville de Nantes. Le service départemental de Mayenne investit en revanche depuis deux ans des projets qui ne sont pas sous maîtrise d'ouvrage départementale et le service de Laval s'est octroyé la réalisation de tous les sondages dans la ville.

Dans ce territoire où le nombre de diagnostics réalisés est faible, l'Inrap a obtenu la responsabilité de 2 dossiers sur un total de 5 prescriptions.

Le nombre assez important d'opérateurs d'archéologie préventive présents dans les Pays de la Loire - Inrap, services des collectivités territoriales et sociétés de statut privé - a également pour effet de développer une concurrence sans concession en matière de fouilles préventives. On note qu'en 2014, sur 22 fouilles réalisées, 11 l'ont été par l'Inrap, opérateur national. La part des marchés de fouille obtenue par celui-ci paraît se stabiliser à 50 % depuis 2010, hors dossiers de grands travaux d'intérêt national (LGV). La réalisation des fouilles préventives reflète aussi la répartition géographique des diagnostics. En Loire-Atlantique, là où les diagnostics sont les plus nombreux, les fouilles réalisées, au nombre de 9, ont été majoritairement exécutées par les structures privées bénéficiant de 5 contrats de fouille. L'Inrap n'a pu mobiliser ses équipes que sur 3 sites en 2014. La position est inversée en Maine-et-Loire puisque l'Inrap a réalisé les 3 fouilles autorisées sur ce territoire. En Mayenne, l'Inrap, un service de collectivité et une structure privée se partagent trois opérations autorisées. Les deux fouilles réalisées dans la Sarthe ont été conduites par l'Inrap. Ce dernier se voit en revanche devancé par les opérateurs privés en Vendée qui assurent 3 opérations sur les 5 fouilles autorisées.

En parallèle de cette activité professionnelle préventive répondant à l'aménagement du territoire, le dynamisme de l'archéologie programmée reflète le choix de chercheurs qui s'orientent vers des territoires en fonction de thématiques de recherche. Cette activité presque uniquement soutenue par des budgets de l'État et des collectivités territoriales se caractérise par une certaine stabilité des chiffres susceptibles d'en illustrer des traits originaux.

Le nombre d'opérations autorisées et subventionnées est important puisque 44 dossiers, portés par autant de responsables issus majoritairement du milieu scientifique professionnel, ont été validés par le service régional de l'archéologie et la commission interrégionale de la recherche archéologique Ouest. Les fouilles programmées au nombre de 15 mobilisent 174 600 euros, soit environ 50 % du budget de subvention aux actions soutenues par la DRAC. Le budget total des subventions pour la recherche archéologique programmée, le soutien aux projets de diffusion des connaissances (colloque, exposition, publication etc), le fonctionnement des dépôts de fouille ou la conservation des archives s'élève en 2014 à 353 000 euros. Ces financements se sont répartis de la façon suivante en 2014 sur les cinq départements : 100 500 euros en Loire-Atlantique, 78 500 euros en Vendée, 67 300 euros en Mayenne, 53 500 euros en Sarthe et 48 000 euros en Maine-et-Loire. Quelques projets menés à l'échelle de la région ont mobilisé 23 000 euros. L'enveloppe globale du service régional de l'archéologie, d'un montant de 470 000 euros en 2014, a également permis d'agir sur les territoires au fil de l'année 2014 dans le cadre de découvertes fortuites ou pour renforcer certaines actions de conservation ou de diffusion des connaissances. C'est donc un budget supplémentaire de 117 000 euros environ qui a été transféré vers les territoires à la faveur de projets sous la maîtrise d'ouvrage directe du service régional de l'archéologie.

L'action de la DRAC en faveur de la conservation des archives du sol est un trait particulier de la politique régionale. Depuis plusieurs années, la DRAC s'applique à remettre à niveau les lieux de conservation des collections archéologiques appartenant à l'État et à limiter la dispersion des collections. Cette politique passe par des projets ambitieux en collaboration étroite avec les collectivités territoriales, notamment celles dotées de services archéologiques. En 2014, la DRAC et le département de la Mayenne ont concrétisé le démarrage des travaux d'extension du dépôt de fouille départemental à Laval. La DRAC a ainsi mobilisé une première tranche de 80 000 euros sur un total de 280 000 euros afin de réhabiliter le dépôt de fouille existant.

L'action de la DRAC investit également le champ des événements scientifiques et culturels visant à regrouper les chercheurs et à restituer au public les connaissances acquises. L'année 2014 fut ainsi consacrée à la préparation d'une exposition et de son catalogue sur les sanctuaires antiques des Aulerques, programmée de mars à septembre 2015 au musée Carré Plantagenêt du Mans. À cette occasion, un colloque national organisé par l'association Instrumentum avec le soutien de la DRAC abordera la question des ensembles d'objets

métalliques au sein de ces lieux symboliques au cours de l'Antiquité. À côté des manifestations nationales comme les Journées nationales de l'archéologie et les Journées européennes du patrimoine, il n'est pas une année sans qu'un département voire plusieurs ne bénéficient d'une collaboration avec le service régional de l'archéologie afin d'organiser un colloque, une table ronde à l'image des journées régionales qui favorisent depuis six ans désormais la rencontre entre chercheurs professionnels et bénévoles.

Guy SAN JUAN
Conservateur régional de l'Archéologie



Néolithique



Le site néolithique des Cléons à Haute-Goulaine (Loire-Atlantique). Fouille d'un habitat du 5^e millénaire avant J.-C. 1^{re} et 2^e campagnes (2013-2014)*

Jean-Noël GUYODO, Université de Nantes / UMR 6566 CReAAH-LARA



Fig. 6 - Localisation de la fouille programmée

Le site des Cléons est connu depuis le 19^e siècle pour sa *villa* gallo-romaine bordant la probable voie antique Nantes-Poitiers (fouilles Pître de Lisle du Dreneuc puis Félix Chaillou, de 1876 à 1900).

En 2010, une équipe de l'Inrap (dir. M.-L. Hervé-Monteil) a réalisé un diagnostic qui a permis de compléter partiellement le plan de la *villa* mais également de découvrir un site préhistorique, dont le sol ancien de 0,15 m d'épaisseur est conservé sur près d'un hectare.

Ce site est localisé sur un bassin calcaire miocène de faluns d'Anjou, de dimensions restreintes (< 1 km), correspondant à des dalles calcaires partiellement recouvertes par un horizon arénisé d'aspect sableux ; cet ensemble repose sur le socle métamorphique.

Sur une surface ouverte de 2200 m² en 2013-2014, plusieurs dizaines de structures en creux (fosses, calages de poteaux, foyer, fours, etc.) ont été identifiées, démontrant le caractère assurément domestique

* Fouilles programmées annuelles / Campagne 2013 (1^{ère} année) / 16 septembre - 15 octobre 2013 / OA 18 5274 / Campagne 2014 (2^e année) / 26 mai - 26 juin 2014 et 3 septembre - 3 octobre 2014 / OA 18 5416 / Emprise de fouille 2 200 m²

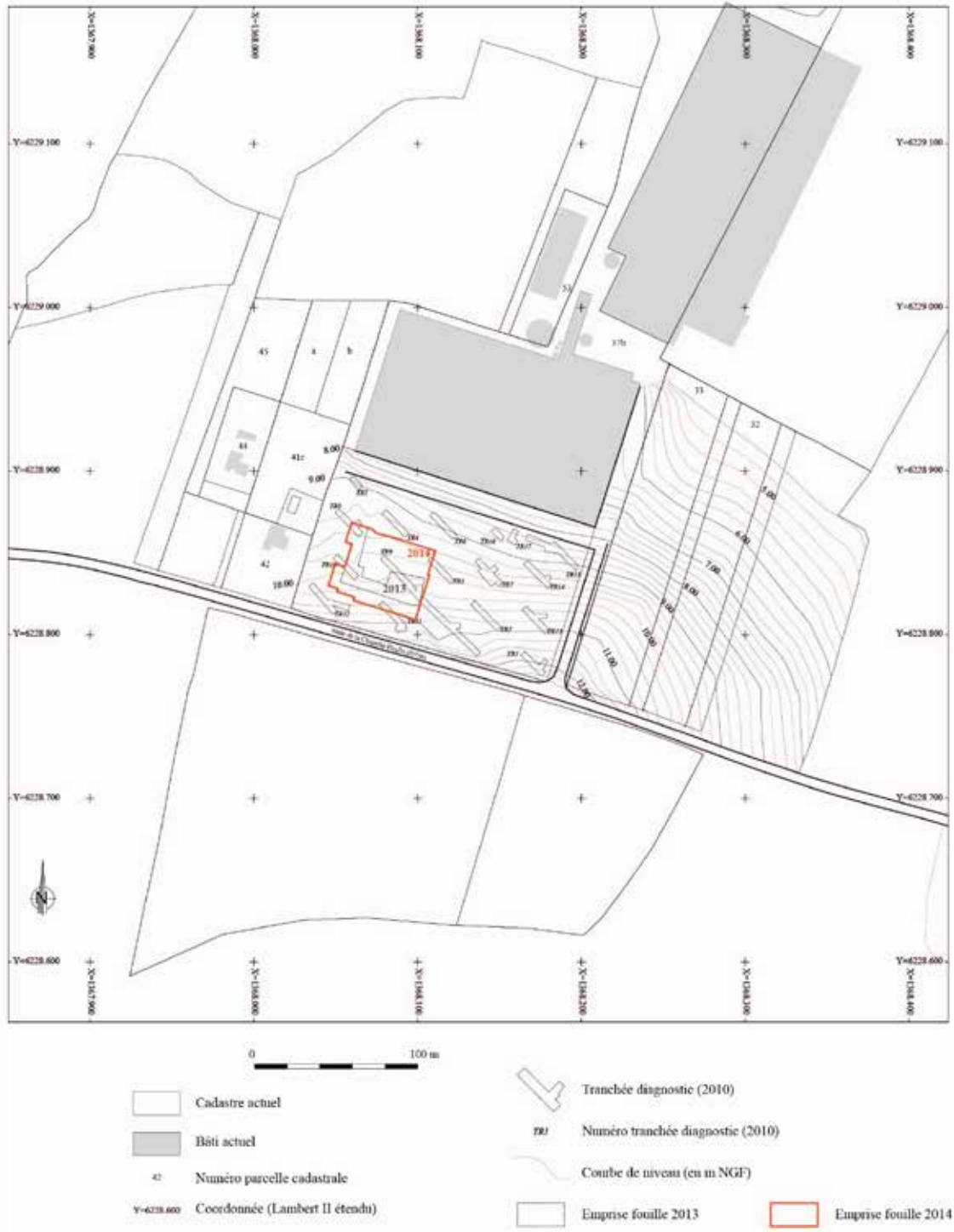


Fig 7 - Plan topographique et implantation des sondages 2010-2014 sur fond cadastral

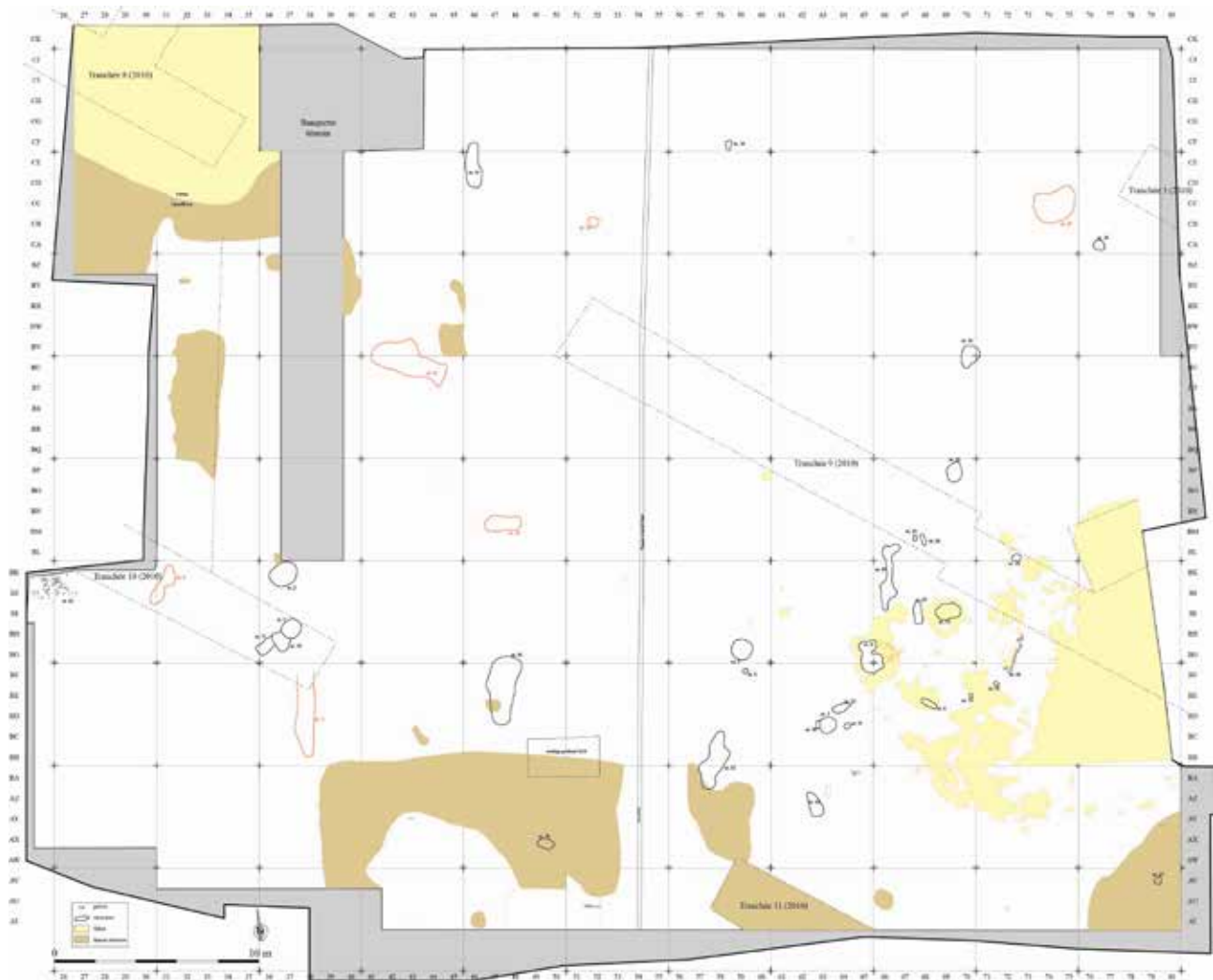


Fig. 8 - Plan général avec localisation des structures découvertes ; en noir, Néolithique ; en rouge, Antiquité)

de l'occupation et une installation non temporaire. L'originalité de certaines structures, telles celles de combustion, a nécessité de croiser les analyses et études afin de tenter d'approcher leur(s) fonction(s), comme l'identification d'au moins un four (à alandier) utilisé pour la cuisson de céramiques ; activité domestique dont les structures de combustion avérées faisaient encore défaut dans l'ouest de la France.

L'aire ouverte en 2013-2014 correspond sans doute à un secteur en périphérie d'un espace construit (hameau, village ?), puisque aucun plan de bâtiment n'a été identifié, où de nombreuses activités économiques externalisées ont été mises en évidence. La quantité et la diversité du mobilier (restes osseux, outillage et production céramique domestiques) sont importantes, tout comme l'originalité de certains produits (collecte et utilisation de fossiles miocènes) ou de leur forme d'exploitation (pression sur silex). La diversité des macro-outils lithiques souligne une ambiance domestique sans doute proche, tout comme les centaines d'ossements animaux (aurochs, sanglier, cerf, chevreuil, etc.), en bon état de conservation, retrouvés dispersés sur le sol ancien.

Le fort investissement sur le substrat est évident et les nombreux témoignages d'extraction de moellons (fosses, carrière) contribuent également à envisager



Fig. 9 - Fosse d'extraction de moellons de falun

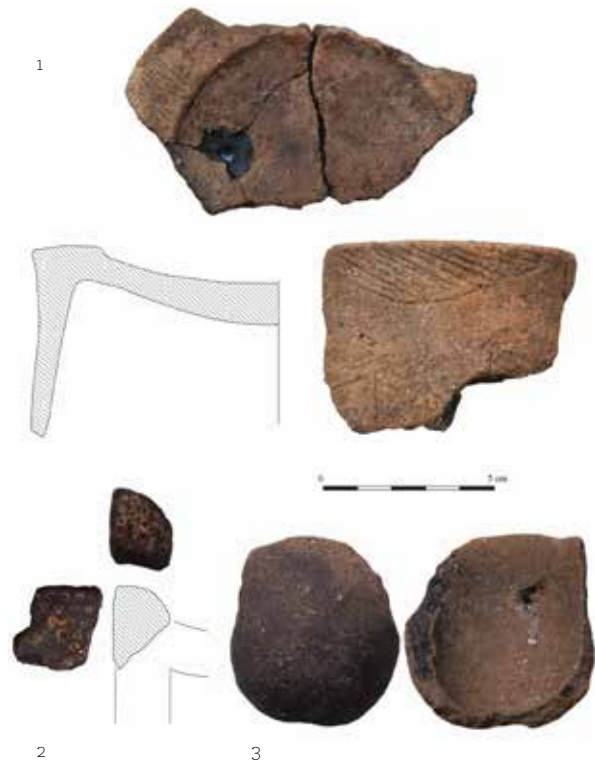


Fig. 10 - Production céramique, sol ancien : 1 et 2 - coupes à socle ; 3 - micro-vase



Fig. 11 - Faune, sol ancien : 1 - Calcaneum d'aurochs (BN 61 us 10 passe 2) ; 2 à 4 - Traces d'outils (2 et 3 - BY 31 us 10 passe 2 ; 4 - BL 10 us 10 sup) ; 5 - Traces de découpe (BO 70 us 10 passe 2)

la proximité d'un habitat puisque ces produits ne sont pas véritablement en lien avec les activités reconnues. La production céramique, notamment via les coupes à socle, souligne les contacts avec les sphères stylistiques morbihannaise (Er Lannic) et sud-ligérienne (Auzay-Sandun). L'étude du mobilier ainsi que les datations (¹⁴C et archéomagnétisme) renvoient au Néolithique moyen (4 300-4 000 avant J.-C.).

Bibliographie

Rapports d'opérations

Guyodo 2014

Guyodo J.-N. (dir.), Blanchard A., Borvon A., Hervé G., Lehugeur V., Lucquin A., Vullo R., *165 route de*

la Chapelle-Heulin, habitat néolithique des Cléons à Haute-Goulaine (Loire-Atlantique), Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée annuelle, 16 septembre - 15 octobre 2013, Rapport final d'opération, Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 2014, 122 p.

Guyodo 2015

Guyodo J.-N. (dir.), Blanchard A., Borvon A., Guintard C., Hervé G., Lehugeur V., Montassier F., *165 route de la Chapelle-Heulin, habitat néolithique des Cléons à Haute-Goulaine (Loire-Atlantique)*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée pluriannuelle 2014-2016, 26 mai - 26 juin 2014 et 3 septembre - 3 octobre 2014, Rapport intermédiaire (1^{ère} année), Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 2015, 129 p.

L'éperon barré du Vieil-Auzay (Auzay, Vendée).

L'occupation du Néolithique moyen (5^e millénaire avant J.-C)*

Jean-Marc LARGE, Groupe vendéen d'études préhistoriques

Le site des Châtelliers du Vieil-Auzay, situé dans la plaine jurassique vendéenne, proche du Marais poitevin, est depuis longtemps un site emblématique de la Préhistoire récente de la façade atlantique.

Positionné sur un éperon calcaire, issu de l'érosion graduelle due à la rivière Vendée, à sa confluence avec la Longèves, pour le côté est, et à une petite vallée sèche sur le côté ouest, d'une surface approximative de 4,5 ha, les Châtelliers forment un promontoire naturel qui domine la large vallée de la Vendée.

Cette situation exceptionnelle et la configuration naturelle des lieux ont intéressé les premiers colons qui se sont implantés sur le site dès la seconde moitié du 5^e millénaire avant notre ère. Quatre occupations principales se retrouvent dans les terres du haut de l'éperon. La plus ancienne est révélatrice de la première implantation : il s'agit d'un ensemble de structures domestiques du groupe d'Auzay-Sandun dont l'aménagement débute vers 4300 avant J.-C. Elles sont groupées sur le haut de l'éperon et sur sa pente est sous forme de creusements dans le calcaire, organisés en terrasse. Il est fort probable que la durée de l'occupation ait induit des modifications dans l'organisation des



Fig. 12 - Localisation de la fouille programmée

* Fouille programmée annuelle (2^e année) / 21 juillet - 6 août 2014 / Emprise de fouille 400 m² / OA 18 5397



Fig. 13 - Vue aérienne du site des Châtelliers du Vieil-Auzay. Ce site en éperon orienté nord/sud domine la plaine alluviale de la Vendée à l'est (arrière-plan). Il est limité à l'ouest par une petite vallée actuellement sèche. L'emprise de la fouille actuelle est matérialisée par la croix blanche dans la partie nord de l'éperon (F. Leroy, 2013)

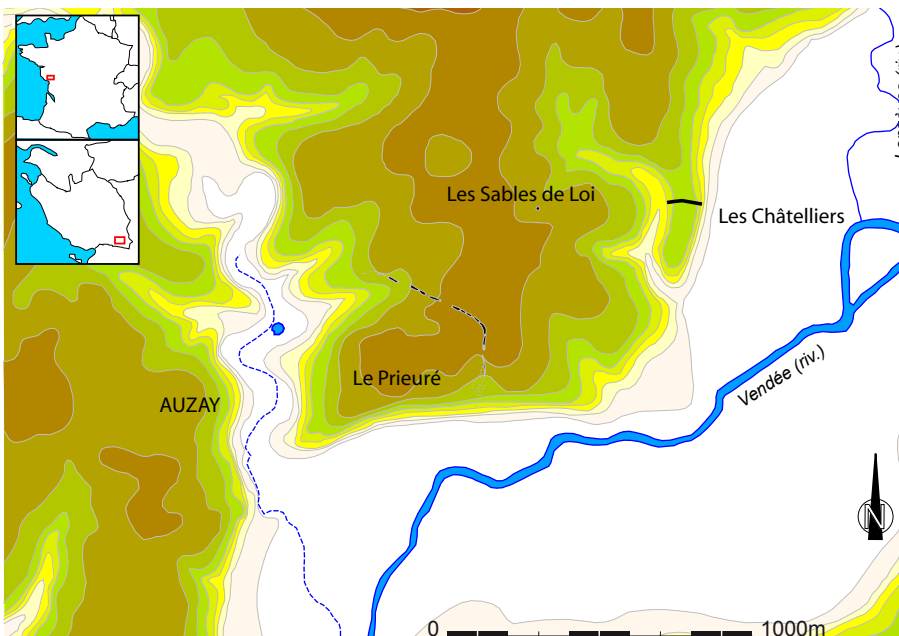


Fig. 14 - Le site des Châtelliers se situe dans un contexte d'occupation de la bordure occidentale de la vallée de la Vendée. Une enceinte à simples fossés interrompus est connue à proximité sur le site du Prieuré. Il a été repéré par photographie aérienne et a connu un sondage très limité

installations du quotidien puisque les recherches récentes ont permis de définir une zone domestique d'une autre nature, de part et d'autre d'un mur palissadé. La seconde époque concerne la réalisation de structures funéraires exceptionnelles, aménagées dans un tertre en bordure d'un fossé, dans la deuxième moitié du 4^e millénaire, rattachées au complexe peu-richardien.

Avec la troisième époque, on assiste à la construction d'un fossé de barrage de l'éperon, qui reprend le fossé de l'époque précédente, doublé d'une formidable muraille au Bronze final (RSFO). La quatrième époque voit la mise en place d'un petit cimetière médiéval réservé à quelques individus de condition modeste.

La reprise des recherches en 2012, arrêtées depuis les années 1990, a pour but de répondre à un certain nombre de questions concernant principalement l'occupation initiale. Elle est effectuée sur une emprise de 400 m² à l'intérieur de l'éperon, au contact des fouilles anciennes. Il s'agit d'argumenter sur la sédentarisation de la population du Néolithique moyen qui s'est implantée sur l'éperon.

La conservation exceptionnelle des sols d'occupation, la découverte de nombreuses structures domestiques (calages et trous de poteaux, foyers et soles de foyers, empierrements, rejets détritiques...), associées à un abondant matériel et la préservation de la base d'un mur avec reste d'une plaque en terre crue, permettent de compléter les observations anciennes et de proposer un nouveau modèle dans l'organisation domestique du site. La présentation d'aujourd'hui n'est qu'une première approche : l'emprise définie est loin d'avoir livré toutes ses informations.



Fig. 15 - Ci-dessus, le mur/palissade est aménagé à partir d'une gouttière creusée dans le calcaire et comblée par un empierrement et du sédiment. Des calages de poteaux sont bien visibles au premier plan. Au centre de la photo, le sondage a permis de connaître la nature du comblement. En arrière-plan, l'amoncellement linéaire de moellons montre une légère élévation encore préservée



Fig. 16 - Ci-contre, au sud du mur/palissade visible en haut du cliché, une structure de combustion est formée d'une sole empierrée de forme quadrangulaire non entièrement fouillée. Les blocs calcaires qui composent cette sole montrent les marques de la combustion (éclatement thermique, changement de couleur)

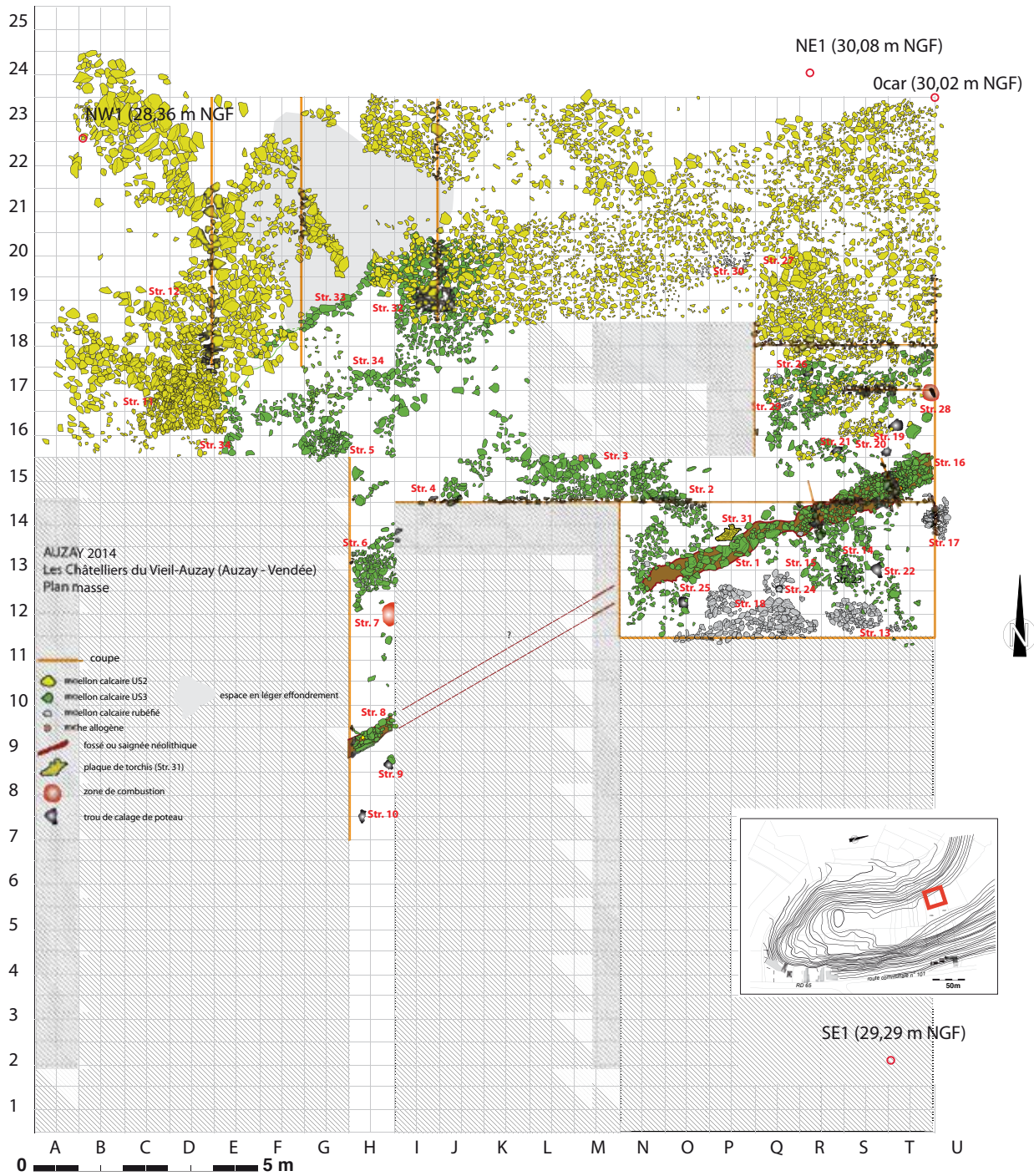


Fig. 17 - Plan de masse de l'état de la fouille à la fin de la campagne 2014. De nombreuses structures apparaissent, notamment un mur ou une palissade (brun clair) de part et d'autre de laquelle on remarque des structures de combustion et des trous de poteaux. Des lignes de pierres (en vert), positionnées plus au nord matérialisent des limites de terrasses au bord desquelles le mur/palissade a été érigé

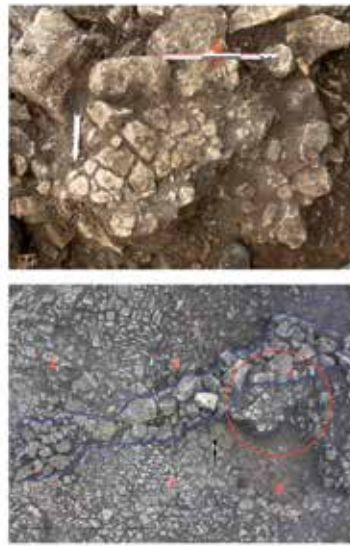


Fig. 18 - Au contact du mur/palisade, une plaque de terre crue forme le reste ultime de ce qui est interprété comme la paroi d'un aménagement



Fig. 19 - Près du bord d'une terrasse aménagée, une curieuse structure ovale empierrée contenait un dépôt de trois bois de cerfs en son centre. Deux bois sont des outils réalisés sur bois de chute, le troisième est un bois de massacre qui n'a pas servi d'outil (trophée ?)

Bibliographie

Publication

Large, Birocheau 2004

Large J.-M., Birocheau P., *Les Châtelliers du Vieil-Auzay (Vendée). Une archéologie d'un site exceptionnel de la Préhistoire récente*, Groupe vendéen d'études préhistoriques, La Roche-sur-Yon, 2004, 686 p.

Rapports d'opérations

Large, Mathé, Camus, Cousseau 2013

Large J.-M., Mathé V., Camus A., Cousseau F., *Les Châtelliers du Vieil-Auzay, Auzay (Vendée)*, Pays de la Loire, Prospection thématique 2012, Rapport final d'opération, Groupe vendéen d'études préhistoriques, La Roche-sur-Yon, 2013.

Large 2014

Large J.-M, *Les Châtelliers du Vieil-Auzay, Auzay (Vendée)*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée annuelle, 22 juillet - 16 août 2013, Rapport final d'opération, Groupe vendéen d'études préhistoriques, La Roche-sur-Yon, 2014.

Large 2015

Large J.-M, *Les Châtelliers du Vieil-Auzay, Auzay (Vendée)*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée annuelle, 21 juillet - 6 août 2014, Rapport final d'opération, Groupe vendéen d'études préhistoriques, La Roche-sur-Yon, 2015.

Le site de « La plage » aux Sables-d'Olonne (Vendée). Des occupations du Néolithique moyen (5^e millénaire avant J.-C.) et du premier âge du Fer (750 - 400 avant J.-C.)*

Jean-Marc LARGE, Groupe vendéen d'études préhistoriques
Colette DU GARDIN, Thomas VIGNEAU, Service du patrimoine architectural,
mobilier et archéologique du département de la Vendée

Contexte de la découverte et conditions d'acquisition des données

Identifié sur une trentaine de m² par l'abbé Robin et Roger Joussaume en 1979, le site de « La Plage » aux Sables-d'Olonne avait alors livré du mobilier lithique, osseux et céramique attribué au Néolithique moyen, les éléments les plus notables consistant en fragments de coupes à socle décorés de motifs géométriques. Une datation ¹⁴C avait alors donné 4570 ± 110 soit 3631 à 2934 avant J.-C.

C'est avec « Pétra », l'une des nombreuses tempêtes de l'hiver 2014-2015, que le site s'est à nouveau trouvé découvert sur quelques 1 500 m² pendant deux mois et demi au cours desquels la connaissance du site a été partiellement complétée au gré des marées et des observateurs qui s'y sont succédé. En effet, de par la localisation du site sur l'estran, les observations ont été



Fig. 20 - Localisation de la découverte fortuite

* Sondage réalisé à la suite d'une découverte fortuite / Février-avril 2014 / Emprise d'étude 1 500 m² / OA 26 2485



Fig. 21 - Vue générale
du site au 15 février
2014

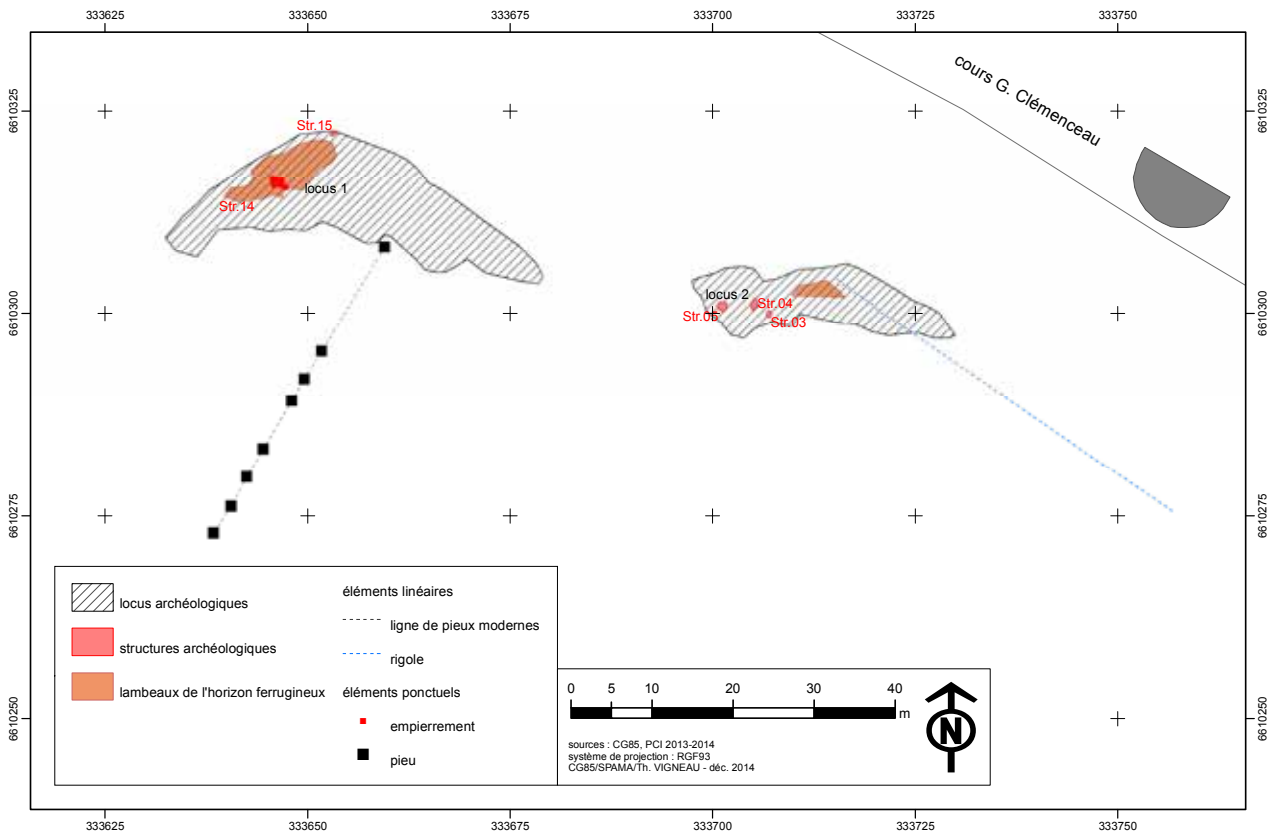


Fig. 22 - Plan général au 3 avril 2014

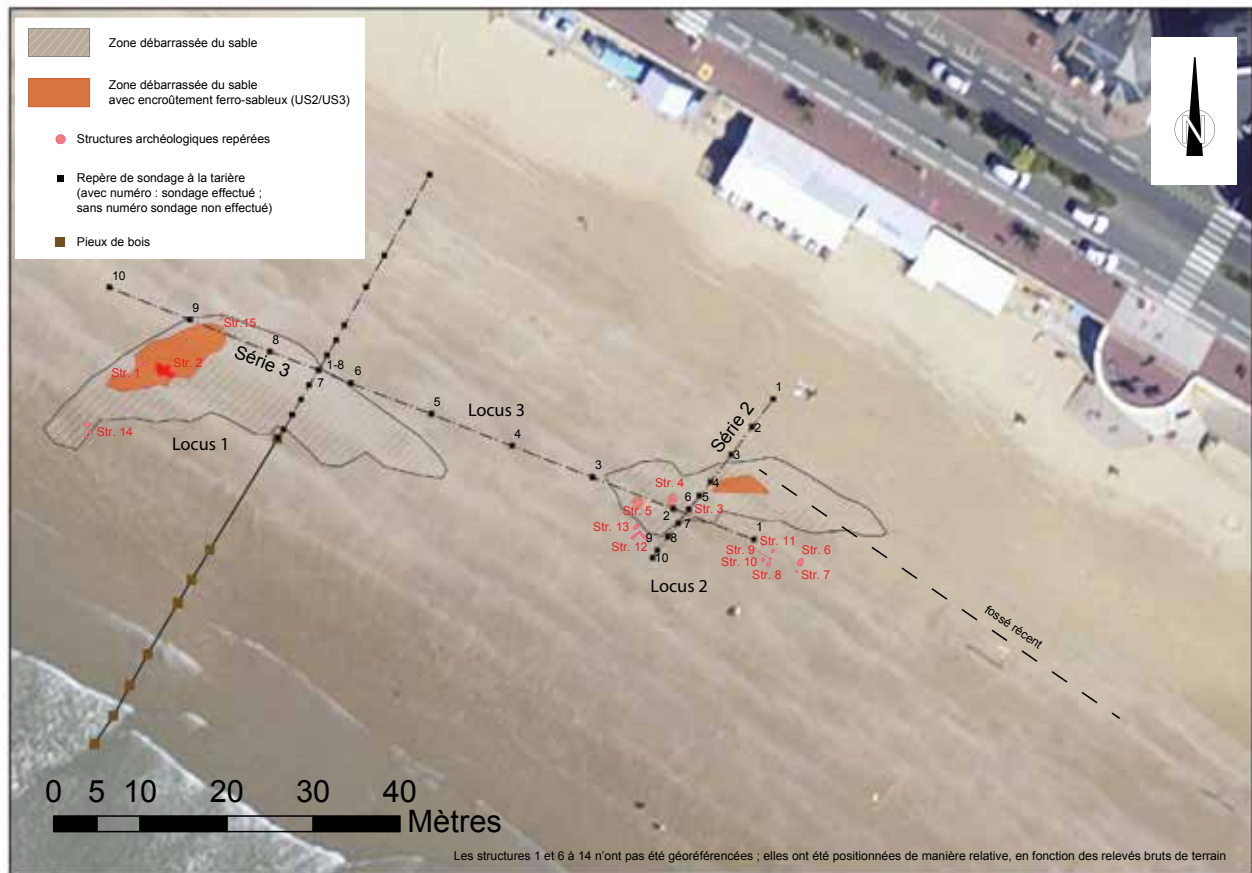


Fig. 23 - Plan final des structures dans leur contexte pédosédimentaire et localisation des sondages à la tarière

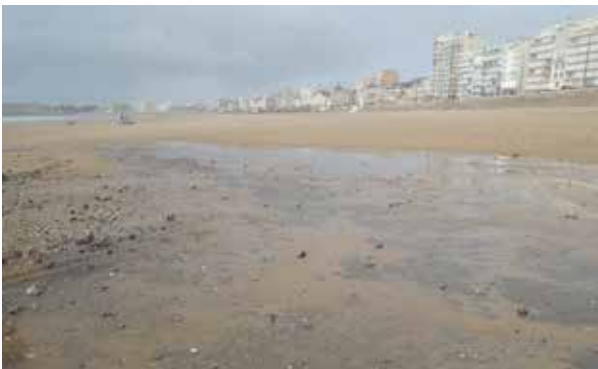
limitées aux fenêtres ouvertes par la mer qui a eu le privilège de le « fouiller » avec ses propres méthodes, faisant apparaître puis disparaître les structures. Néanmoins, un plan sommaire complété par des levés topographiques, une opération de sondages à la tarière, des clichés photographiques réalisés sur l'ensemble de la période sur les secteurs apparents ainsi que la collecte systématique du mobilier arraché au sol par la mer, permettent d'apporter un nouveau regard sur des occupations aujourd'hui disparues.

Résultats des observations

Trois locus ont été déterminés qui correspondent à la distinction établie entre un ancien niveau de sol (locus 1) et une ancienne bordure marécageuse

(locus 2) scellés par une croûte sableuse rouge-orangé très indurée au dessus de laquelle un niveau sableux noir d'une quinzaine de cm d'épaisseur n'a été aperçu que brièvement et sur une faible surface (locus 3) (fig. 21 et 22).

C'est sur le niveau de sol ancien que deux occupations du Néolithique moyen ont été identifiées. La plus ancienne, qui a rapidement disparu en raison de sa localisation à l'extrémité sud-est du locus 2 où s'est exercée l'érosion la plus intense, a été identifiée notamment par des foyers constitués de pierres chauffées mêlées à des pièces de bois brûlé (fig. 22-23, F3 à F6). L'une d'elles a donné une datation ^{14}C de 4 335 à 4 180 avant J.-C. (fig. 27). Aucun mobilier n'a été collecté en lien avec ces structures.



24



25



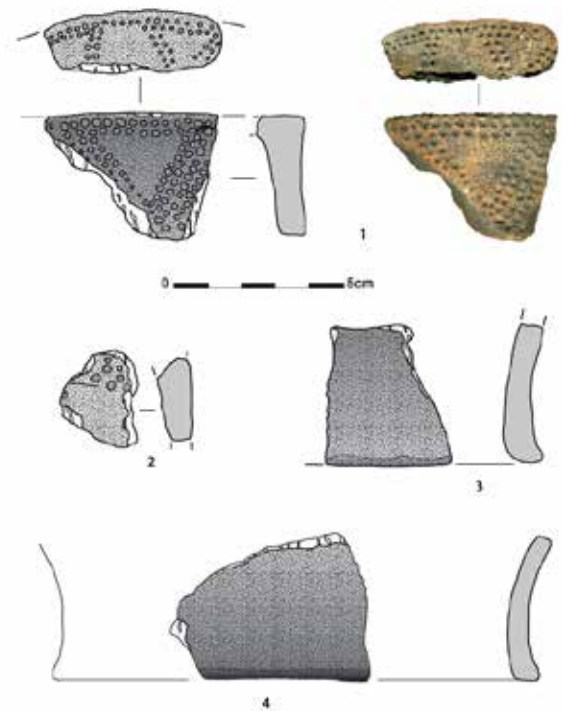
26



27



28



29

Fig. 24 - Vue générale du locus 1

Fig. 25 - Structure empierrée du locus 1 (st. 2)

Fig. 26 - Amas de pierres chauffées et charbons, locus 1 (st. 15)

Fig. 27 - Foyer Fg Néolithique moyen, locus 2

Fig. 28 - Trois foyers à pierres chauffantes du premier âge du Fer d'après la datation ^{14}C du mobilier, locus 2 (st. 3, 4, 5)

Fig. 29 - Fragments de coupes à socle décorés (1 et 2) et inornés (3 et 4) du Néolithique moyen

La plus récente s'étirait sur une vaste surface plane (locus 1) sur laquelle des accumulations de pierres et charbons brûlés, vidange(s) de foyer, alignements de pierres chauffées, boudins d'argile brûlée, d'hypothétiques trous de poteau ainsi qu'une énigmatique structure empierrée ont été observés (fig. 24 et 25). Le mobilier lithique, céramique et osseux y était abondant, la concentration la plus notable se trouvant dans le secteur de la structure empierrée. Les deux datations ^{14}C obtenues sont comprises entre 3 635 et 3 380 avant J.-C et 3 660 et 3 520 avant J.-C.

Sur la bordure marécageuse, trois structures de combustion circulaires ont été installées (str. 03-05, fig. 22-23). Fort peu de mobilier archéologique leur était associé. Une datation ^{14}C pratiquée sur l'une d'entre elles a donné une date comprise entre 750 et 400 avant J.-C ce qui les situe au premier âge du Fer (fig. 28).

Le mobilier

Il provient essentiellement du locus 1 avec 794 tessons de céramique (7,525 kg), du lithique avec 532 pièces (8,544 kg), et de l'os (0,840 kg). Les éléments céramiques sont les indicateurs de plusieurs types de vases identifiés dans la phase récente du Néolithique moyen. Outre les vases sphériques à col ouvert, les vases tulipiformes, les coupes, quatre nouveaux fragments de coupes-à-socle, dont deux décorés à l'apex de coquillages sont venus s'ajouter à ceux trouvés en 1979. Le mobilier lithique s'insère également bien dans le contexte du Néolithique moyen régional avec un approvisionnement majoritairement local (détermination J. Papon).



Fig. 30 - Vue de la partie est de la plage des Sables-d'Olonne

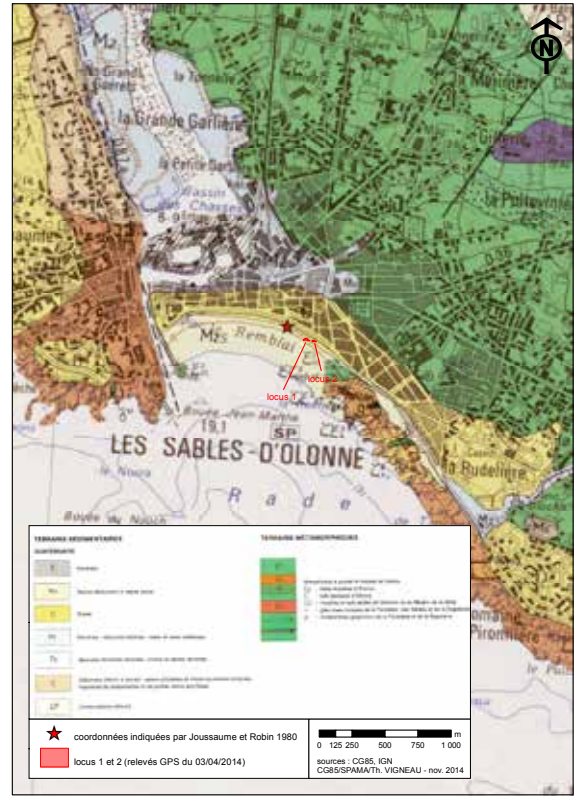
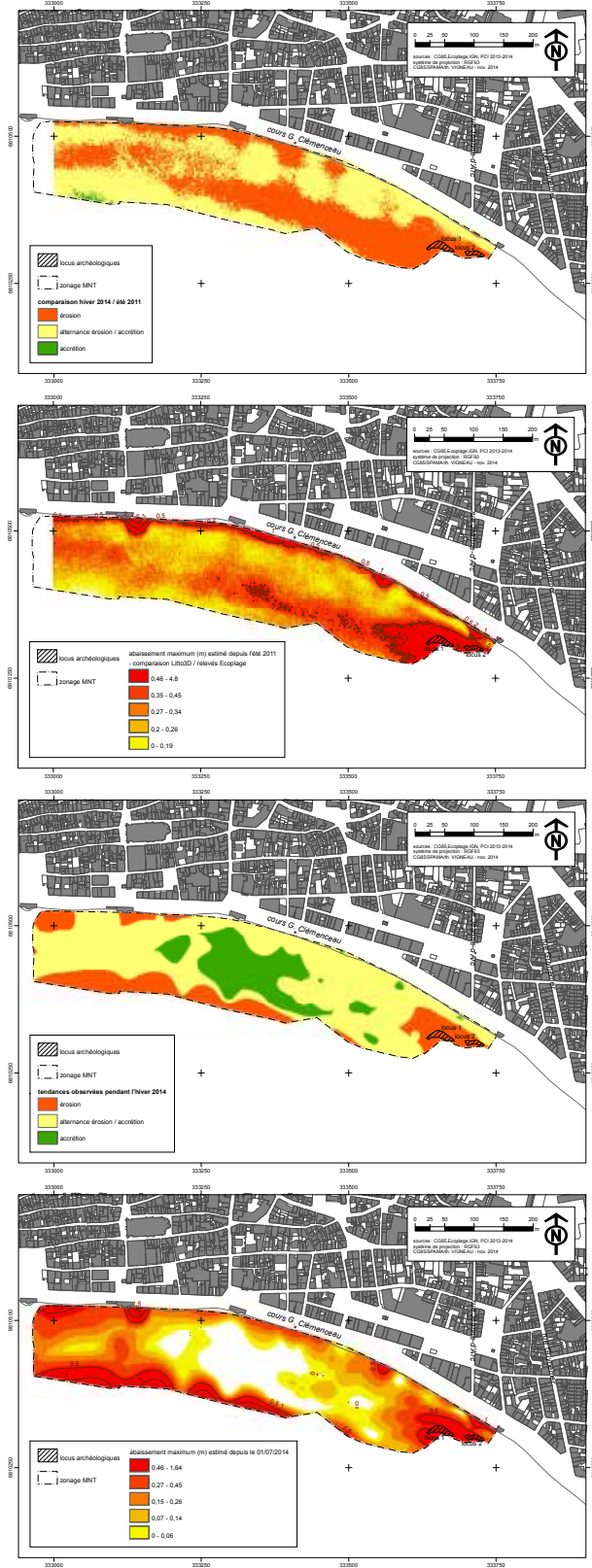


Fig. 31 - Contexte géologique

Fig. 32 - Ci-contre, de haut en bas :

- érosion et accrétion, tendances observées depuis 2011
- érosion et accrétion, tendances observées entre janvier et avril 2014
- érosion estimée depuis 2011
- érosion estimée depuis janvier 2014

Entre le 7 janvier et le 4 avril 2014, la plage a été soumise à des épisodes érosifs marqués. Le constat d'une érosion significative vaut particulièrement pour deux secteurs assez affectés : la fine bande de sable localisée le long du remblai et un large couloir d'érosion (500 x 50 m) dans le prolongement du platier rocheux. Les déficits maximum de sable par rapport à 2011 atteignent des valeurs de 0,50 m à plus d'un mètre.

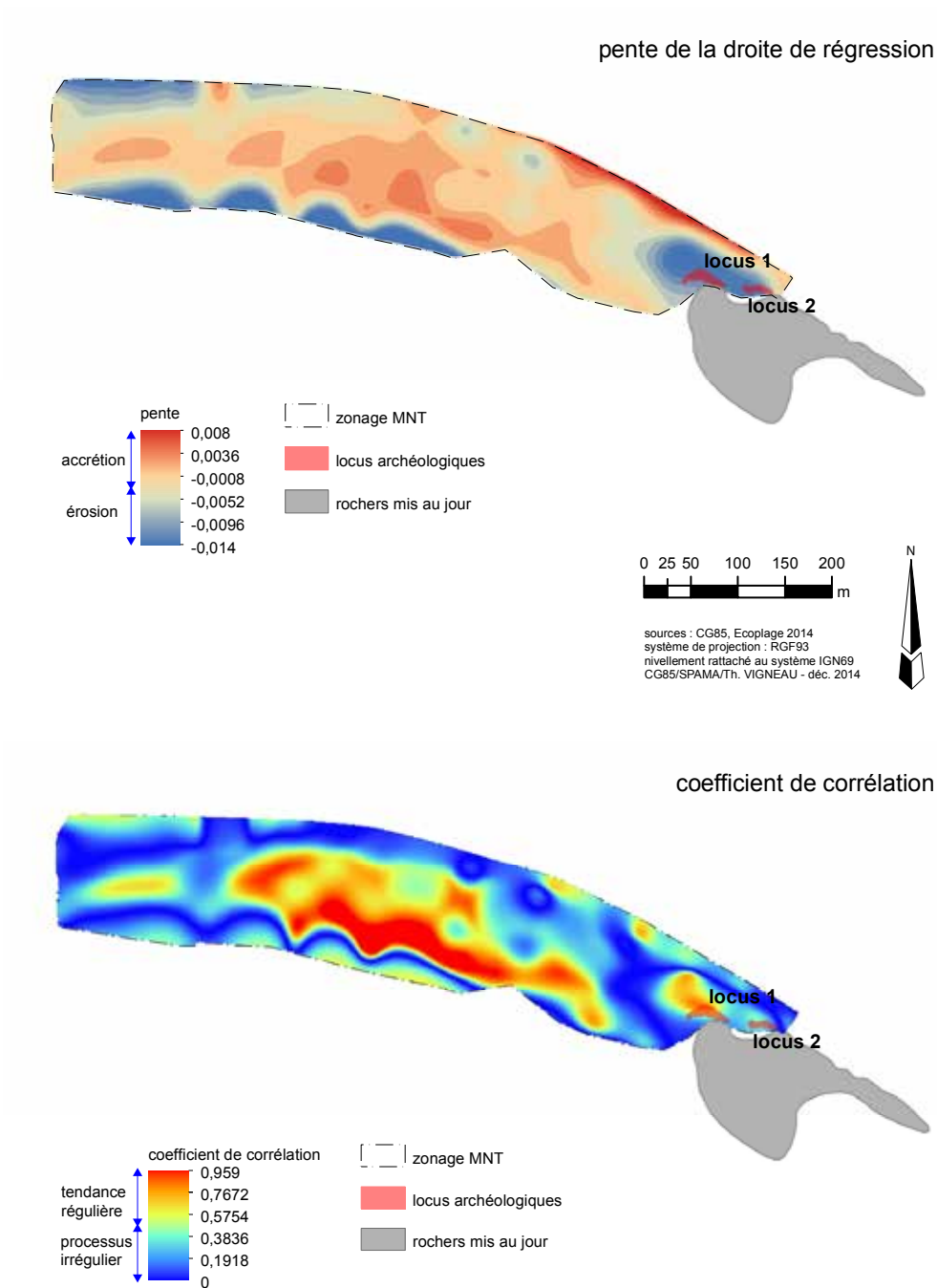


Fig. 33 - Modèles de régression linéaire appliqués aux données altimétriques *Écoplage* : ils suggèrent une érosion irrégulière scandée par des à-coups

Érosion et accrétion du littoral à la suite des tempêtes hivernales

La partie est de la plage des Sables-d'Olonne jouxte un platier schisteux qui se développe entre la rue de Guynemer et le lac de Tanchet. La tempête Pétra des 4 et 5 février 2014 a fait disparaître les niveaux de sable découverts à marée basse sur un espace d'environ 200 m sur 50 m, mettant au jour le platier rocheux au-delà de l'intersection de la rue Jeanne-d'Arc et du cours Clémenceau, ainsi que des niveaux argilo-tourbeux caractéristiques d'un contexte palustre.

Pour évaluer les dégâts occasionnés par la succession de dépressions, la société Ecoplage a effectué des relevés GPS systématiques qui ont servi d'éléments d'analyse développés ici.

L'analyse des modèles numériques de terrain et leur comparaison avec les données altimétriques provenant des relevés LIDAR effectués en juillet 2011 par le SHOM et l'IGN (données Litto3D) attestent l'importance de l'érosion imputable aux tempêtes de l'hiver 2014 et autorisent une étude assez précise des dynamiques d'érosion et de sédimentation à l'échelle du secteur couvert par les mesures GPS.

Sur environ 20 % de la zone d'étude, principalement dans le fond de la rade des Sables d'Olonne, la comparaison des altitudes au 7 janvier avec les estimations postérieures signale une tendance à l'accrétion sédimentaire, les altitudes mesurées à partir du 6 février (date de la deuxième campagne de relevés GPS) dépassent en effet les valeurs initiales. On observe dans le même temps que les épisodes

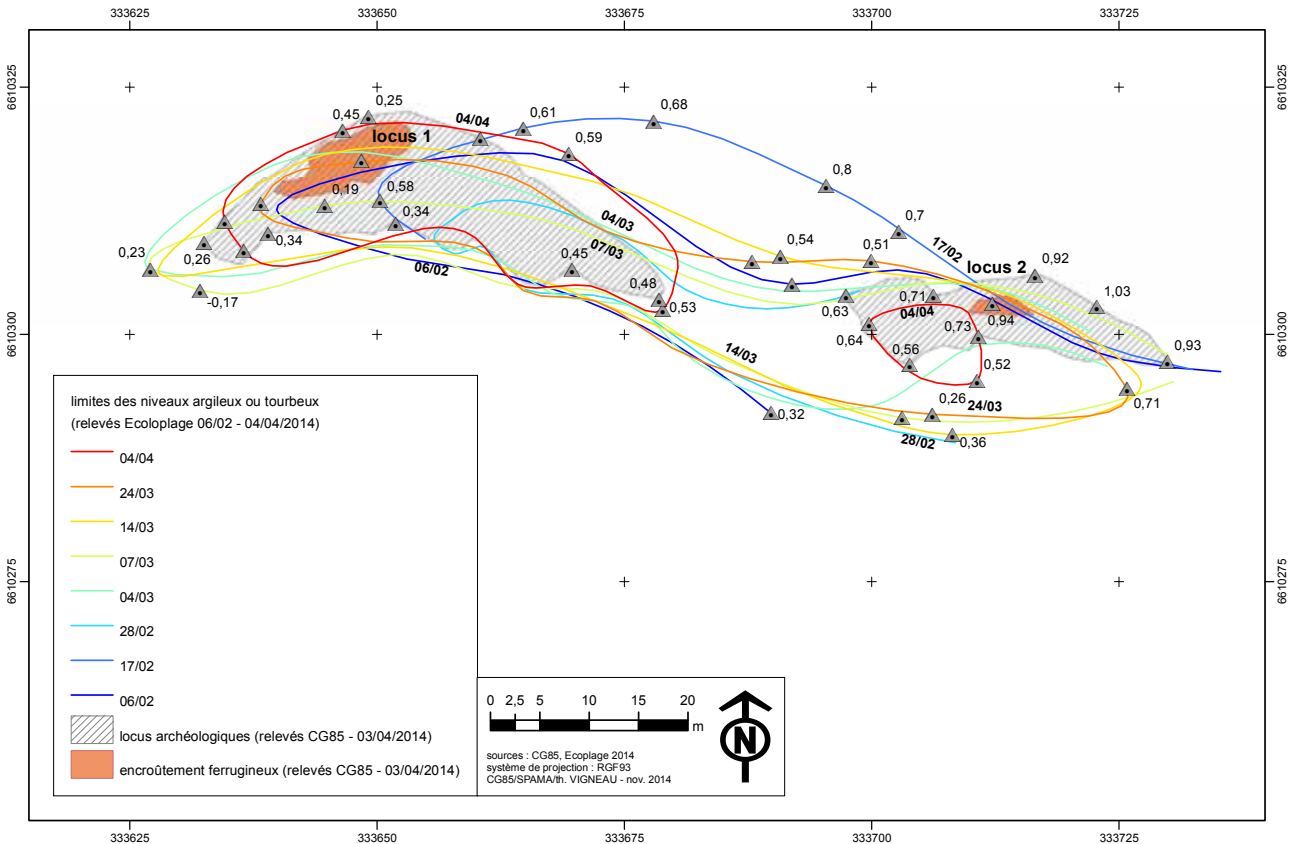


Fig. 34 - Les contours successifs des niveaux argilo-tourbeux soulignent le caractère fluctuant des limites des locus archéologiques

érosifs ont affecté les 4/5^e de l'emprise étudiée. Ces résultats permettent d'écarter l'hypothèse d'une tendance univoque et suggèrent des phénomènes érosifs irréguliers scandés par des à-coups.

Les sites d'estran sont extrêmement fragiles. Leur étude est essentielle afin de mieux connaître l'histoire des implantations humaines et des variations du trait de côte. C'est une étude difficile en raison des conditions particulières qui nécessitent une surveillance régulière et des moyens d'intervention rapides et efficaces. Dans cette optique, les approches photogrammétriques actuellement développées par le Conseil départemental de la Vendée ouvrent de nouvelles perspectives méthodologiques.

Bibliographie

Publications

Goujou *et al.* 1994

Goujou J.-C., Debrand-Passard S., Hantzpergue P., Lebret P., avec la collaboration de Blouin J.-P., Callier L., Chantraine J., Collet T., Roy C., *Notice explicative. Carte archéologique de la France (1/50.000), feuille Les Sables d'Olonne-Longeville (584)*, Orléans : BRGM, 1994, 95 p.

Joussaume, Robin 1980

Joussaume R., Robin P., "Site chasséen de la plage des Sables-d'Olonne", *Bulletin du Groupe vendéen d'études préhistoriques* 3, 1980, p. 47-50.

Joussaume 1981

Joussaume R., *Le Néolithique de l'Aunis et du Poitou occidental dans son cadre atlantique*, Rennes 1 : Travaux du Laboratoire d'anthropologie - Préhistoire - Protohistoire et Quaternaire armoricain, CNRS, 1981, 625 p. [p. 171-172]

Poissonnier B. 1997

Poissonnier B., *La Vendée préhistorique*, éd. Geste éditions, 1997, 367 p. [p. 213]

Rapport d'opération

Large *et al.* 2014

Large J.-M., Du Gardin C., Papon J., Vigneau T., *Plage des Sables-d'Olonne (Vendée)*, Pays de la Loire, Découverte fortuite, février-avril 2014, Rapport final d'opération, Groupe vendéen d'études préhistoriques - Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée, 2014, 111 p.

L'éperon barré de Ker Daniaud sur l'île d'Yeu (Vendée). Architectures en pierre du Néolithique récent (4^e millénaire avant J.-C.)*

Audrey BLANCHARD, UMR 6566 CReAAH-LARA

Ker Daniaud se situe sur la côte ouest de l'île d'Yeu. Cet éperon d'orthogneiss oeilé, parsemé de filons de quartz et d'aplite, culmine à 26 m NGF. Il est barré par un talus architecturé sur son pan est. Ce dernier affleure à la surface du sol (blocs, dalles verticalisées) et a pu être suivi sur près de 120 m de longueur. Il se compose de trois tronçons qui prennent appui sur les éminences rocheuses. L'extrémité méridionale est ainsi marquée par un affleurement surplombant la falaise. Un premier

segment d'une trentaine de mètres s'étend vers le nord, jusqu'à l'affleurement le plus massif de la pointe. Le talus s'infléchit alors vers le nord-ouest sur environ 70 m pour atteindre un nouvel affleurement. Enfin, la dernière section, peu lisible en raison de l'érosion, s'oriente à l'ouest sur une vingtaine de mètres pour s'achever au surplomb de la falaise. L'espace ainsi barré est modeste, soit une surface d'environ 0,5 hectare.

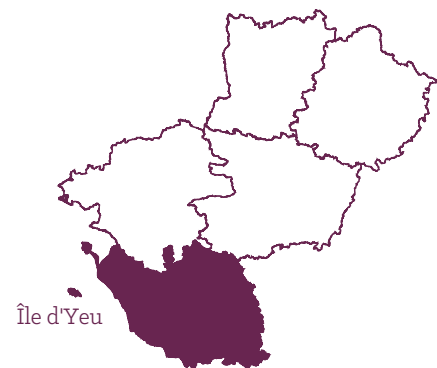
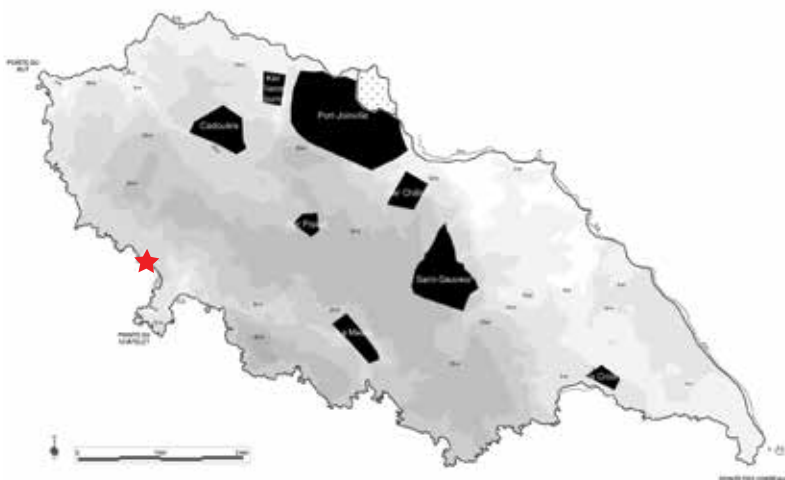
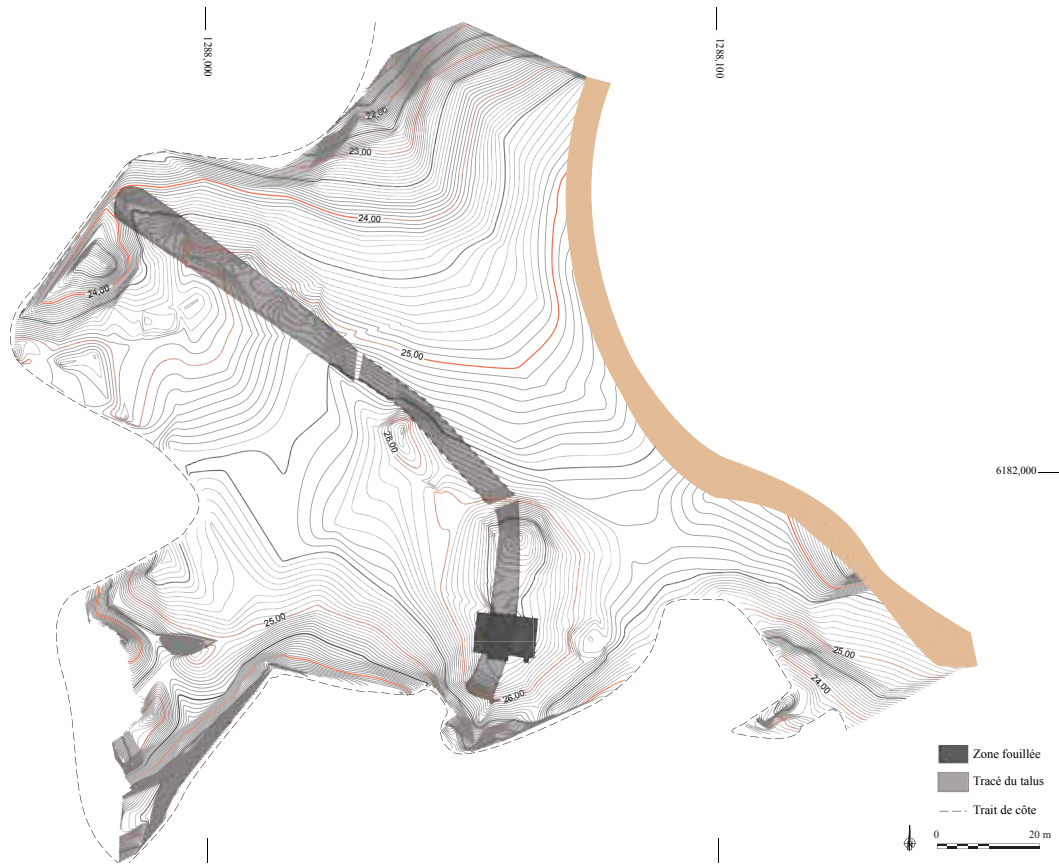


Fig. 35 - Localisation de la fouille programmée

* Fouille programmée annuelle (1^{ère} année) / 12 - 29 août 2014 / Emprise de fouille 101 m² / OA 18 5415



36



En parallèle des fouilles menées sur le site de la Pointe de la Tranche (distant de seulement quelques kilomètres et présentant la même configuration ; fouille 2010-2013), Ker Daniaud fait l'objet dès 2011 de prospections (pédestre, géophysique) et relevés (pierre à pierre, topographique), soulignant le fort potentiel de ce gisement.

La fouille 2014 a porté sur le système d'entrée observé dans le tronçon méridional du talus. Une vignette d'une centaine de m² a permis de mettre en évidence un aménagement architectural complexe comptant deux phases.

Fig. 36 - Ker Daniaud, plan général

Fig. 37 - Vue de la fouille 2014

Fig. 38 - Vue de la fouille en cours

Fig. 39 - Plan phasé (ci-contre, à droite)

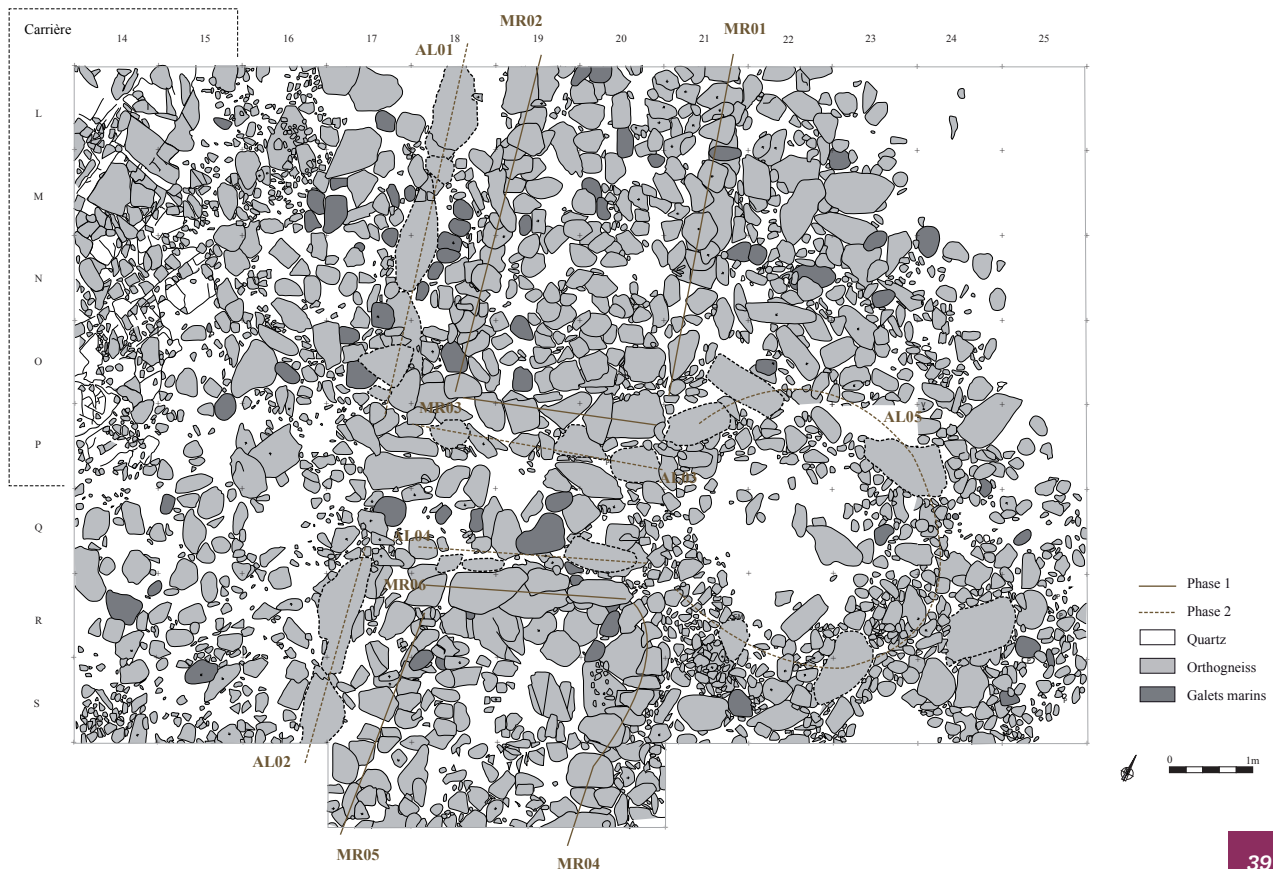
Dans un premier temps, le talus mesure 2,50 m de largeur et est délimité par des murets de pierres sèches (conservés sur 2 à 3 assises). L'accès est ménagé entre deux murets de pierres sèches auxquels sont associés des calages de poteaux. Dans un deuxième temps, le talus est élargi côté intérieur de l'enceinte. Des blocs massifs sont disposés de chant à environ 1 m du muret de pierres sèches préexistant. L'accès subit également quelques modifications : des dalles verticales sont ajoutées. Elles prennent appui sur les murets antérieurs, réduisant le passage de 2 m à 1,80 m de largeur. Enfin un alignement circulaire de blocs massifs (plus d'un mètre de hauteur pour certains) est établi dans le prolongement de l'accès, à l'extérieur de l'enceinte.

Aucun niveau de sol associé à l'architecture n'a pu être exploré à l'intérieur de l'enceinte, ce en raison de la forte érosion de ce secteur de la pointe.

Néanmoins une carrière dévolue à l'extraction de moellons, en lien avec la construction du talus le plus récent, a été repérée et conforte l'idée d'un approvisionnement local en matériaux de construction.

La culture matérielle est, logiquement, peu abondante. Il s'agit essentiellement de macro-outils, en position secondaire dans le comblement du talus, ainsi que de rares pièces en quartz ou galets côtiers de silex. Seul un fond plat en céramique, une lame de hache polie et un bloc de silex imposant d'origine extra-régionale, sont à mentionner. Bien que restreint, ce lot renvoie à la fin du Néolithique et souligne, une nouvelle fois, les contacts entre l'île et le continent.

Le type même du gisement, son architecture ou encore la culture matérielle tendent à le raccorder, tout comme le site de la Pointe de la Tranche, au Néolithique récent.



Bibliographie

Publication

Blanchard 2014

Blanchard A., "Éperons barrés du Néolithique récent en contexte insulaire : l'île d'Yeu (Vendée)", in R. Joussaume, J.-M. Large (dir.), *Enceintes néolithiques de l'Ouest de la France de la Seine à la Gironde*, Actes du colloque CrabeNéo, 19-21 septembre 2012, Les Lucs-sur-Boulogne, Association des publications chauvinoises, Mémoire XLVIII, Chauvigny, 2014, p. 179-191.

Rapports d'opérations

Blanchard 2011

Blanchard A. (dir.), Goudissard S., Guyodo J.-N., *Le site néolithique récent de la pointe de la Tranche, Île d'Yeu, Vendée*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée annuelle, 24 octobre - 1^{er} novembre 2010, Rapport final d'opération, Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 2011, 42 p.

Blanchard 2012

Blanchard A. (dir.), Mens E., *L'éperon barré néolithique de la pointe de la Tranche, Île d'Yeu, Vendée*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée pluriannuelle 2011-2013, 27 mai - 9 juin

2011, Rapport intermédiaire (1^{ère} année), Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 2012, 56 p.

Blanchard 2013

Blanchard A. (dir.), Laplaige C., Lucquin A., *L'éperon barré néolithique de la pointe de la Tranche, Île d'Yeu, Vendée*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée pluriannuelle 2011-2013, 27 août - 15 septembre 2012, Rapport intermédiaire (2^e année), Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 2013, 82 p.

Blanchard 2014

Blanchard A. (dir.), Laplaige C., Lucquin A., Maisonneuve T., Mens E., *L'éperon barré néolithique de la pointe de la Tranche, Île d'Yeu, Vendée*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée pluriannuelle 2011-2013, 12 août - 3 septembre 2013, Rapport final d'opération, Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 174 p.

Blanchard 2015

Blanchard A. (dir.), Guyodo J.-N., *L'éperon barré néolithique de Ker Daniaud, L'Île d'Yeu, Vendée*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée annuelle, 12-29 août 2014, Université de Nantes - UMR 6566, Nantes, 2015, 73 p.

Les Caltières à Olonne-sur-Mer (Vendée). Un complexe d'enceintes de la fin du Néolithique au bord du marais (3 300 - 2 900 avant J.-C.)*

Philippe FORRÉ, Nicolas FROMONT, Inrap



Fig. 40 - Localisation de la fouille programmée

L'opération archéologique programmée des Caltières à Olonne-sur-Mer, réalisée en 2014, concerne la poursuite de l'exploration d'un système complexe d'enceintes de la fin du Néolithique déjà partiellement abordé lors d'une fouille préventive. Le site est implanté sur un vaste éperon peu élevé, orienté nord-sud, surplombant le cours de la Vertonne et délimité par le marais d'Olonne, puis le littoral Atlantique, à l'ouest, et le marais des Bourbes, à l'est.

Le site des "Caltières" est connu depuis plusieurs décennies par des ramassages de surface effectués sur le plateau dominant le marais (Durand-Epauld 1969 ; Guyodo, Rousseau 1997). Les séries lithiques ont fait l'objet de deux études publiées, dont l'une met en évidence une forte composante de la fin du Néolithique récent associée à une autre, plus ténue, du Néolithique final. En 2012, une opération de fouille préventive a été réalisée sur le tracé du contournement routier d'Olonne-sur-Mer. Au niveau des Caltières, l'emprise décapée a mis en évidence deux à quatre enceintes de la fin du

* Fouille programmée annuelle (1^{ère} année) / 23 juin - 4 juillet 2014 / Emprise de fouille 2 670 m² / OA 18 5388 // Fouille préventive / 2 juillet - 7 décembre 2012 / Emprise de fouille 2 775 m² / OA 18 4997



Fig. 41 - Plan phasé du site d'après la fouille préventive de 2012 et la fouille programmée de 2014

Néolithique, matérialisées par des barrages associant des fossés, des tranchées palissadées et des trous de poteaux. À l'intérieur des enceintes, des niveaux de berges néolithiques contiennent d'abondants vestiges, notamment de la faune et des éléments organiques rarement conservés en contexte armoricain. Ces occupations remontent au Néolithique récent. Des structures plus anciennes, Néolithique ancien/moyen, et d'autres plus récentes, de la Protohistoire à la période contemporaine, témoignent d'occupations ponctuelles.

La campagne de 2014 concernait les parcelles situées directement au sud-ouest de la principale fenêtre de l'opération préventive. Elles ont été ouvertes sur une surface de 2 775 m². Les deux principaux fossés de l'enceinte nord, E.301, semblent avoir été retrouvés.



Fig. 42 - Vue générale de l'entrée E 2



Fig. 43 - Vue de la coupe sud du chemin E 345 (entrée E 3)

Bien qu'aucune réelle interruption n'ait été observée, un rétrécissement notable du fossé sud semble marquer la présence d'une entrée, E.3. Au sud de cet ensemble, l'enceinte E.300 se retrouve avec sa palissade et, sans doute son fossé inscrit dans le comblement de celui de l'enceinte E.302. À ces différents fossés, attribués aux enceintes reconnues lors de l'opération préventive, s'ajoutent deux nouveaux ensembles : d'une part, E.344, matérialisé par un fossé parallèle et, d'autre part, E.346, comprenant un fossé associé à une palissade. Ils pourraient correspondre à deux nouvelles enceintes.

Le fait marquant de la campagne est la découverte de deux tronçons de chemins aménagés néolithiques. Le premier, E.348, passe par l'entrée E.1 commune, semble-t-il, aux enceintes E.300 et E.302. Le second chemin, E.345, court sur 80 m. Il apparaît au niveau de l'entrée E.2 des enceintes E.300 et, peut-être, E.302. Il se poursuit jusqu'au-delà de l'entrée E.3 de l'enceinte E.301 où il quitte l'emprise en direction du marais. Cette structure excavée, au profil en cuvette, est conservée sur une profondeur d'une trentaine de centimètres. Elle est comblée par une succession de couches caillouteuses

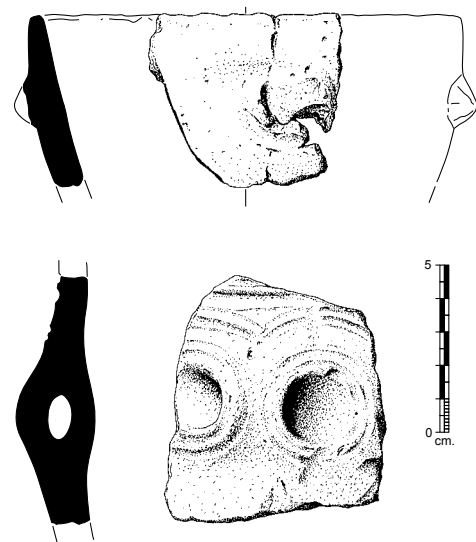


Fig. 44 - Mobilier céramique du Néolithique récent (Culture Peu Richard)

très denses, formant les niveaux de circulation, alternant avec des couches limoneuses, de fonctionnement, riches en mobilier peu-richardien (Néolithique récent).

Cette première campagne de sondage programmé montre bien la complexité des aménagements néolithiques, rejoignant en cela le constat de l'opération préventive. Néanmoins, l'ensemble apparaît très cohérent avec des nouveautés qu'il faudra intégrer à l'organisation globale des enceintes.

Bibliographie

Publications

Durand-Epaud 1969

Durand-Epaud D., "Le gisement néolithique des "Caltières", commune d'Olonne-sur-Mer (état des recherches)", *Olonne, Groupes d'Etudes Archéologiques, Géographiques, Maritimes*, tome XVII, n° 51, 3^e trimestre 1969, p. 22-23, 1 figure.

Fromont *et al.* 2014

Fromont N., Forré P., Hillairet M., Vissac C., Fillon D., "Trois, voire cinq nouvelles enceintes à proximité

du marais d'Olonne. Données préliminaires sur l'occupation et les berges du marais aux "Caltières" et à "la Goujonne" à Olonne-sur-Mer (Vendée)", in R. Joussaume, J.-M. Large (dir.), *Enceintes néolithiques de l'Ouest de la France de la Seine à la Gironde*, Actes du colloque CrabeNéo, 19-21 septembre 2012, Les Lucs-sur-Boulogne, Association des publications chauvinoises, Mémoire XLVIII, Chauvigny, 2014, p. 215-226.

Guyodo, Rousseau 1997

Guyodo J.-N., Rousseau J., "L'industrie lithique du site néolithique des Caltières (Commune d'Olonne-sur-Mer, Vendée)", *Revue Archéologique de l'Ouest*, n° 14, 1997, p. 5-16.

Rapport d'opération

Forré *et al.* 2015

Forré P. (dir.), Fromont N., Papon J., Ard V., Poulmais F. et Fillon D., "*Les Caltières*", *Olonne-sur-Mer (Vendée) ; Un complexe d'enceintes de la fin du Néolithique au bord du marais*, Pays de la Loire, Fouille programmée annuelle, 23 juin - 4 juillet 2014, Rapport final d'opération (1^{re} année), Inrap, mars 2015, 173 pages, 72 figures, 1 tableau, 5 planches, 53 clichés, 9 annexes.



Âge du Bronze

L'anse de la République à Talmont-Saint-Hilaire (Vendée). Une occupation campaniforme littorale à l'aube de la métallurgie*

Lolita ROUSSEAU, Université de Nantes

Henri GANDOIS, Université de Paris I

avec les contributions de David CUENCA SOLANA, Catherine DUPONT, Quentin FAVREL, Nicolas GARNIER, Benjamin GEHRES, Marine LAFORGE, Cécile LE CARLIER DE VESLUD, Thibaud MAISONNEUVE, Aurélie RAFFIN et Thomas VIGNEAU

En septembre 2014, un sondage archéologique d'une durée de trois semaines a eu lieu à proximité de la pointe du Veillon, en bordure de falaise, dans l'anse de la République. Ce site, découvert à la fin des années 1960 par Roger Joussaume, a déjà fait l'objet de plusieurs interventions de sauvetage dans les années 1980-1990 (B. Poissonnier, J.-M. Gilbert, J. Rousseau). Ces dernières ont permis de mettre au jour une occupation campaniforme associée à deux structures excavées potentiellement liées à la métallurgie du cuivre (présence de scories et de nodules cuivreux) et des traces de bovidés.

Cette demande de sondage présentait un triple intérêt. Il s'agissait tout d'abord de sauvegarder par la documentation un site fortement victime de l'érosion ; de contribuer à la caractérisation de ce type de gisement particulièrement présent le long du littoral vendéen, mais essentiellement connu par des ramassages de surface ; et, enfin, de découvrir



Fig. 45 - Localisation de la fouille programmée

* Fouille programmée annuelle / 8 - 26 septembre 2014 / Emprise de fouille 99 m² / OA 18 5191

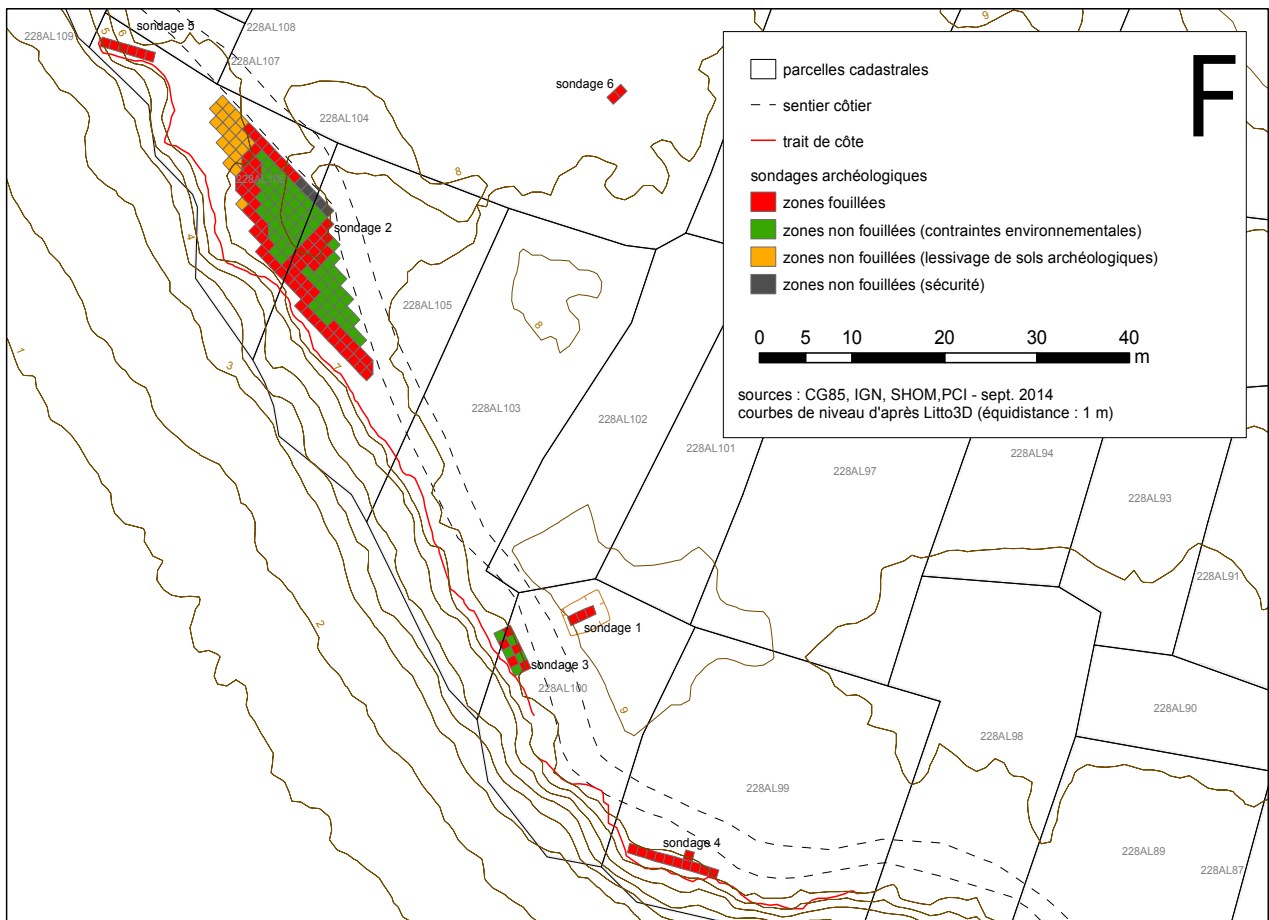


Fig. 46 - Plan du site

En septembre 2014, un sondage archéologique d'une durée de trois semaines a eu lieu à proximité de la pointe du Veillon, en bordure de falaise, dans l'anse de la République. Ce site, découvert à la fin des années 1960 par Roger Joussaume, a déjà fait l'objet de plusieurs interventions de sauvetage dans les années 1980-1990 (B. Poissonnier, J.-M. Gilbert, J. Rousseau). Ces dernières ont permis de mettre au jour une occupation campaniforme associée à deux structures excavées potentiellement liées à la métallurgie du cuivre (présence de scories et de nodules cuivreux) et des traces de bovidés.

Cette demande de sondage présentait un triple

intérêt. Il s'agissait tout d'abord de sauvegarder par la documentation un site fortement victime de l'érosion ; de contribuer à la caractérisation de ce type de gisement particulièrement présent le long du littoral vendéen, mais essentiellement connu par des ramassages de surface ; et, enfin, de découvrir de possibles structures liées à la métallurgie, afin de pouvoir compléter et approfondir les résultats des sondages précédents grâce à de nouvelles données.

Lors de cette campagne, les six sondages ouverts sur une surface totale de 98 m² ont tous livré du mobilier archéologique. La fouille n'a malheureusement révélé aucun élément de structuration en association avec

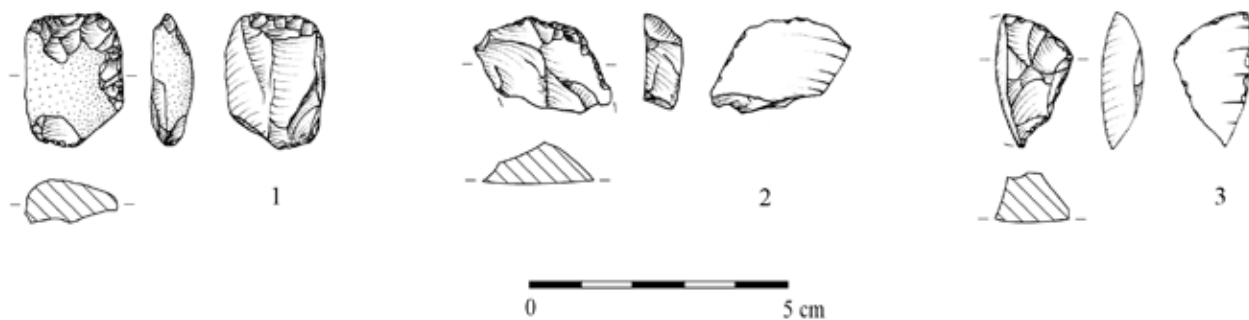


Fig. 47 - Mobilier lithique : 1. grattoir/pièce esquillée ; 2-3. grattoirs

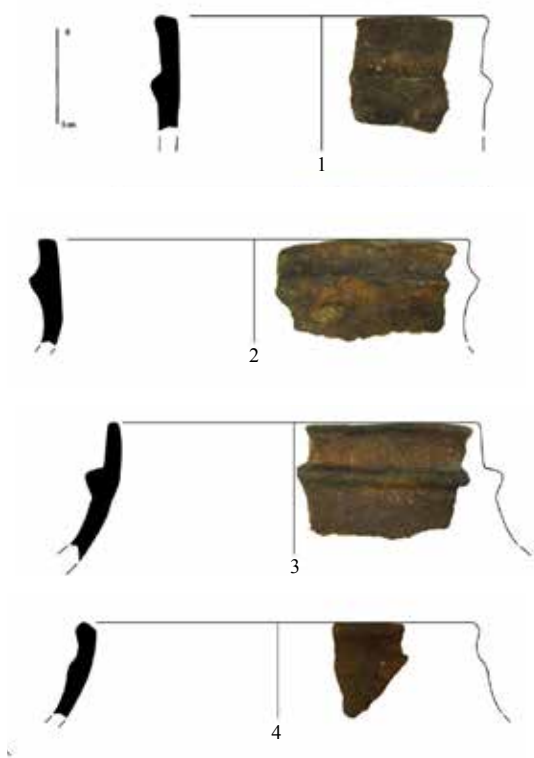


Fig. 48 - Mobilier céramique : 1-4. vases à cordon pré-oral ; 5. tesson campaniforme décoré au peigne ; 6. tesson avec caramel de cuisson



Fig. 49 - 1. Fragment de valve d'amanche de mer utilisée (coquille outil) ; 2. exemple d'amanche de mer actuelle (/Glycymeris/ sp.)



Fig. 50 - Fragment d'os long de grand ruminant



Fig. 51 - Élément cuivreux

l'occupation campaniforme, mais elle a livré 253 restes céramiques permettant d'identifier un minimum de 29 individus ; il s'agit en majorité de vases à cordons préoraux, puis de fonds plats et de bords en céramique fine, mais aussi de deux tessons décorés campaniformes, l'un au peigne et l'autre à la coquille. Le mobilier mis au jour se compose également d'un assemblage lithique se présentant sous la forme d'un amas de petits galets côtiers de silex débités par percussion posée sur enclume, mais aussi de quelques éléments de débitage de quartz et fragments de meules, de rares éléments fauniques et d'une coquille-outil. La découverte d'un petit élément cuivreux et d'un fragment de vase-four (restes cuivreux sur la paroi interne et vitrification de la pâte) conforte la présence d'une activité métallurgique sur le site. La République est ainsi le troisième site en France attestant la technique de réduction du minerai de cuivre pour cette période, les autres étant le Travers-des-Fourches à Veyrac dans l'Hérault et Al Claus à Varen dans le Tarn-et-Garonne.

Malgré des résultats très prometteurs, il s'avère malheureusement que le site a déjà subi une forte érosion qui l'a en grande partie lessivé et emporté. Cependant, la présence de mobilier dans les sondages réalisés plus en arrière du trait de côte, dans l'espace forestier, tend à suggérer la persistance d'un potentiel archéologique.

Bibliographie

Publication

Joussaume 1969

Joussaume R., "Station préhistorique de l'Anse de la République, Saint-Hilaire-de-Talmont (Vendée)", *Revue du Bas-Poitou et des provinces de l'Ouest*, n°54, 1969, p. 231-244.

Rapport d'opération

Rousseau, Gandois 2015

Rousseau L., Gandois H. (dir.), Cuenca Solana D., Dupont C., Favrel Q., Garnier N., Laforge M., Le Carlier de Veslud C., Maisonneuve T., Raffin A., Vigneau T., *L'anse de la République à Talmont-Saint-Hilaire (Vendée)*, Pays de la Loire, Sondage archéologique, 8-26 septembre 2014, Rapport final d'opération, Université de Nantes - Université de Paris 1, Nantes, 2015, 134 p.

Les Ouches (Auzay, Vendée). Une petite nécropole à la transition du Bronze moyen et du Bronze final vers 1 400 - 1 200 avant J.-C.*

Sylvie BOULUD-GAZO, Université de Nantes / UMR 6566 CReAAH-LARA

Adrien CAMUS, ULR Valor / UMR 7266 LIENSs

Vivien MATHÉ, Université de La Rochelle / UMR 7266 LIENS

Thomas VIGNEAU, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée

en collaboration avec Sophie CORSON, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée



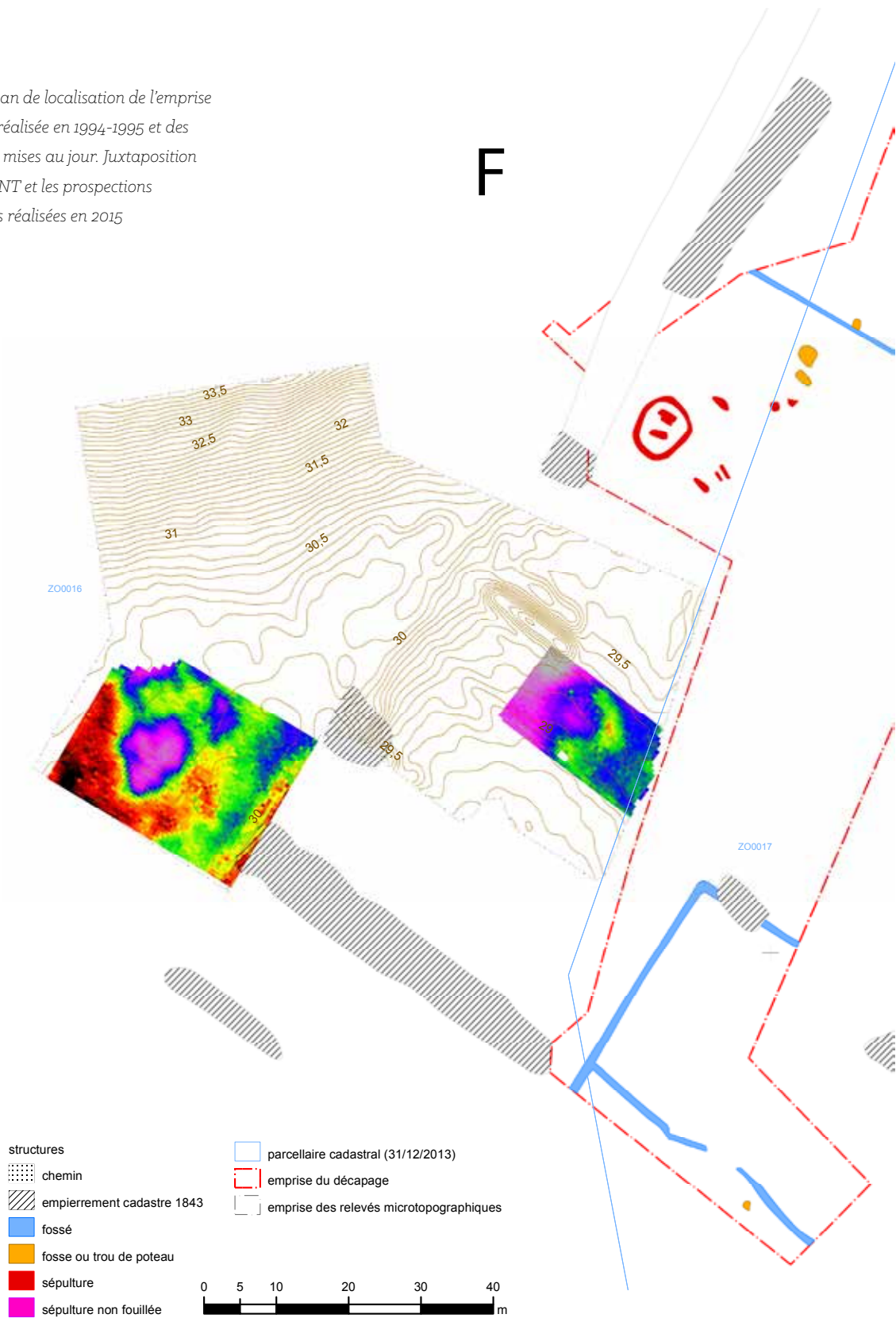
Fig. 52 - Localisation de la prospection

Située sur la commune d'Auzay à environ 4 kilomètres à l'ouest de Fontenay-le-Comte, la nécropole des Ouches a fait l'objet d'une fouille de sauvetage dans le cadre de l'opération archéologique préalable à la construction de l'autoroute A83 entre Nantes et Niort. Les fouilles ont été réalisées en 1994-1995 par l'AFAN, sous la direction de Sylvie Lourdaux (Lourdaux 1997).

Le site est localisé sur le rebord d'un petit plateau calcaire, à proximité d'un réseau d'anciennes vallées sèches. Sur l'emprise du décapage, un enclos circulaire empierré et plusieurs autres structures ont été mis au jour. Ces structures se sont révélées appartenir à un petit ensemble funéraire rassemblant une douzaine d'inhumations, dont une accompagnée d'une crémation.

* Prospection géophysique / 6-8 novembre 2014 / Emprise d'étude 3 800 m² / OA 18 5428

Fig. 53 - Plan de localisation de l'emprise de fouille réalisée en 1994-1995 et des structures mises au jour. Juxtaposition avec le MNT et les prospections électriques réalisées en 2015



sources : AFAN 1997, CG85 2014, PCI 2014, ULR-VALOR 2014
 (plan des structures d'après Lourdaux 1997, modifié)
 CG85/Pôle Culture/DPC/SPAMA/Secteur Archéologie/Th. VIGNEAU - jan. 2015

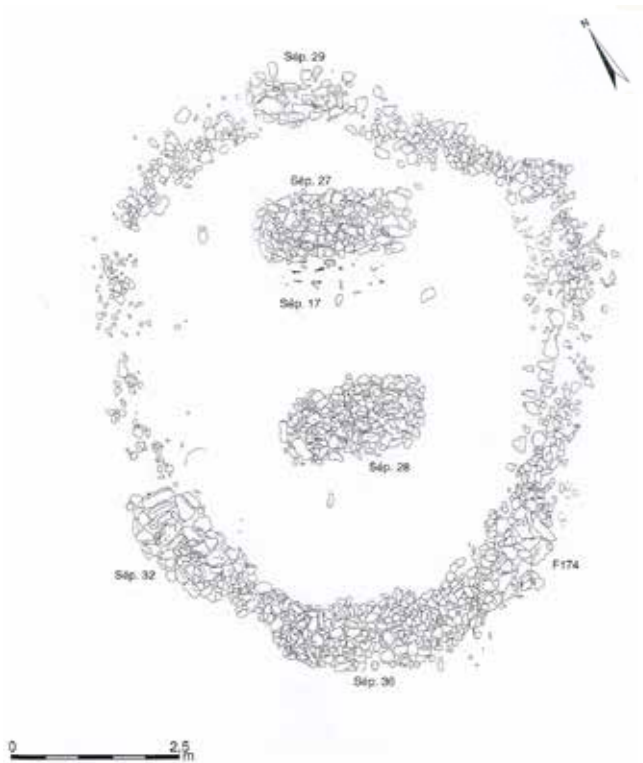


Fig. 54 - Ci-contre, vue de l'enclos circulaire empierré à l'intérieur duquel ont été découvertes six sépultures

Fig. 55 - Ci-dessus, vue des parures annulaires métalliques portées au niveau du membre supérieur gauche de l'individu inhumé dans la sépulture 22

La plupart des sépultures ont livré des éléments de parure métallique : bracelets, anneaux de cheville, éléments de collier, anneaux de cheveux, etc. Dans un premier temps, la position chronologique du site, à la transition entre le Bronze moyen et le Bronze final,

a été déterminée à partir de l'étude typologique des objets métalliques (Lourdaux, Gomez de Soto 1998).

Les contextes funéraires étant particulièrement rares dans les Pays de la Loire pour l'âge du Bronze, il est

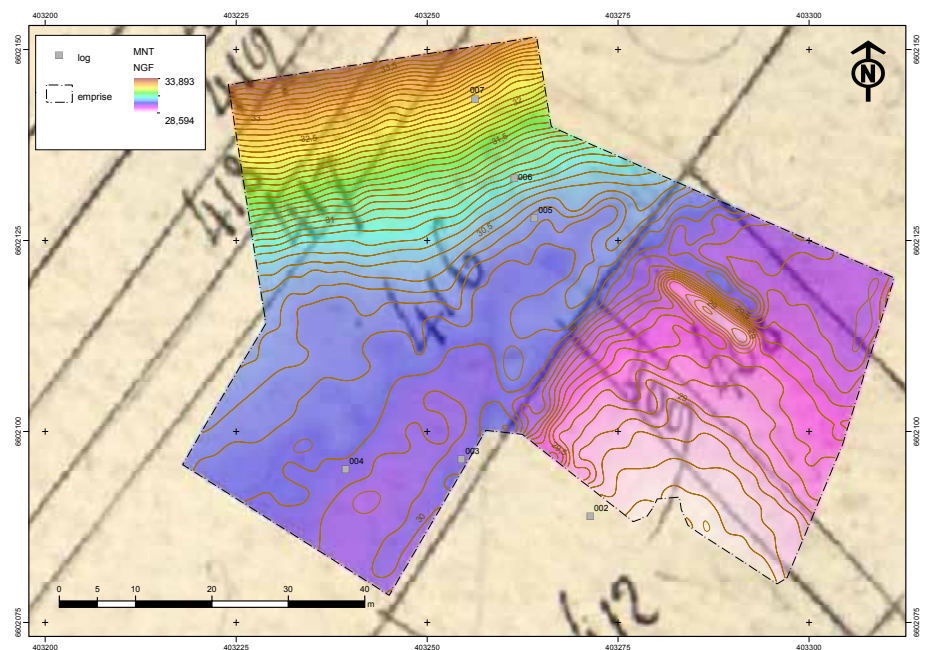


Fig. 56 - Superposition du modèle numérique de terrain (MNT) réalisé sur le site des Ouches à Auzay et du plan cadastral de 1843

rapidement apparu opportun de reprendre l'étude de ce site exceptionnel afin de mieux caractériser et documenter son occupation et de tenter de localiser d'éventuelles structures encore en place. Cette reprise a vu le jour dans le cadre du PCR consacré à la période campaniforme et à l'âge du Bronze dans les Pays de la Loire (coordination Sylvie Boulud-Gazo).

Dans un premier temps, des datations radiocarbone ont été effectuées sur des dents provenant de deux sépultures. Elles ont permis de confirmer la position chronologique aux environs des 15^e-13^e siècles avant notre ère. Dans un deuxième temps, une campagne de prospections géophysiques a été engagée, en collaboration avec ULR Valor, filiale de valorisation et de recherche de l'Université de La Rochelle. Lors de la fouille de 1994, le petit ensemble funéraire se trouvait à proximité immédiate des limites d'emprise de fouille. Les prospections de 2014 ont donc été positionnées en partie dans les zones directement voisines, avec pour objectif principal la mise en évidence d'une éventuelle continuité de la même nécropole. La méthode électrique, bien adaptée à la détection de structures empierrées, laisse apparaître une anomalie de forme circulaire au sud de la zone sépulcrale. Il pourrait s'agir d'un second enclos empierré d'un diamètre comparable à celui déjà mis au jour. Une campagne de fouilles programmées permettra prochainement de valider ou non les hypothèses émises à partir des résultats des prospections géophysiques.

Bibliographie

Publication

Hourdaux, Gomez de Soto 1998

Hourdaux S., Gomez de Soto J., "La parure de la nécropole de l'âge du bronze final des Ouches à Auzay (Vendée)", in C. Mordant, M. Pernot, V. Rychner (éd.), *L'atelier du bronzier en Europe du XX^e au VIII^e siècle avant notre ère*, Actes du Colloque international Bronze '96, Neuchâtel et Dijon, tome 3, éd. CTHS, Paris, 1998, p. 115-128.

Rapport d'opération

Hourdaux 1997

Hourdaux S., Auzay. "Les Ouches", Pays de la Loire, Fouille de sauvetage, août 1994 - avril 1995, Autorouté A83 (Nantes-Niort), Document final de synthèse, Afan, 1997.



Âge du Fer

Présentation préliminaire de l'établissement rural de l'âge du Fer des Ténaueries à Aigrefeuille-sur-Maine (Loire-Atlantique)

4^e - 1^{er} siècle avant J.-C.*

Sébastien TORON, Éveha



Fig. 57 - Localisation de la fouille préventive

L'établissement rural, connu par prospection aérienne et confirmé par un diagnostic archéologique, est bien conservé à l'extrémité sud d'un plateau culminant à environ 42 m d'altitude. Le centre de l'occupation se

compose d'un enclos fossoyé rectangulaire de 65 m par 50 m de côté, encadrant une superficie de 2700 m². Le système d'entrée au sud-est de l'enclos ainsi que son fossé de façade revêtent un caractère particulier avec notamment l'installation d'une palissade et d'un talus empierré. Un fossé de partition délimite l'intérieur de l'enclos où se rencontrent de nombreuses structures excavées (fosses, citernes, trous de poteau...). Plusieurs

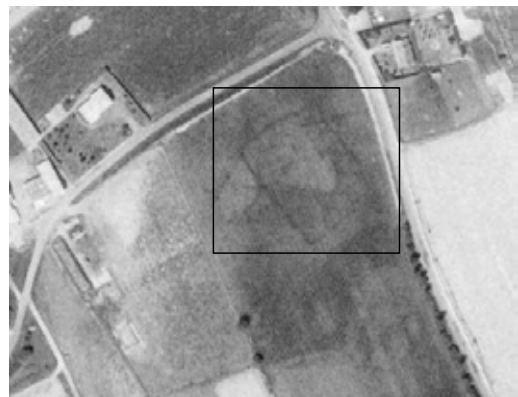


Fig. 58 - Cliché vertical IGN de 1986 révélant le tracé de l'enclos principal des Ténaueries

* Fouille préventive / 13 octobre - 15 décembre 2014 / Emprise de fouille 9 535 m² / OA 18 5377 / Post-fouille en cours



Fig. 59 - Cliché aérien du site en cours de fouille



Fig. 60 - Plan des vestiges du site des Ténaunderies



Fig. 61 - Localisation du site des Ténaueries parmi les peuples de l'ouest de la Gaule

unités d'habitations appartenant à des bâtiments à vocation domestique, artisanale et de stockage des denrées se développent à l'intérieur et à l'extérieur des systèmes de fossés. Cet enclos central est doublé par un faisceau de fossés secondaires qui renforcent l'enclos principal au nord et au sud, tandis que d'autres réseaux de fossés, probablement de parcellaire agricole, s'étendent hors emprise à l'est et à l'ouest.

Les éléments stratigraphiques et chronologiques suggèrent une installation principale autour des 2^e et 1^{er} siècle avant notre ère. Cependant la partie est du site connaît au moins deux autres installations qui se chevauchent avec celle-ci. L'une correspond à une occupation antérieure probablement dès la fin du 4^e ou au début du 3^e siècle avant notre ère. La seconde semble quant à elle continuer l'occupation au moins jusqu'à la Conquête.

Situé sur le territoire gaulois des Namnètes, frontalier des Pictons au sud de la Loire, la ferme des Ténéauderies s'insère dans des problématiques archéologiques récentes sur les habitats ruraux du Second âge du Fer dans le nord de la France. Ainsi la découverte du site des Ténéauderies constitue un réel apport scientifique puisqu'il s'inscrit dans un contexte où ce type d'établissement reste peu documenté pour les Pays-de-la-Loire.

Bibliographie

Publication

Fichtl 2012

Fichtl (S.), *Les peuples gaulois. III^e - I^{er} siècle avant J.-C.*, Paris : Errance, 2012.

Un four à coupole fixe de type tandoor du 3^e siècle avant J.-C. aux Herbiers (Vendée). Identification, éléments de réflexion et restitution*

Axel LEVILLAYER, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée / UMR 6566 CReAAH

La fouille du site de la Cossonnière aux Herbiers

La fouille préventive s'est déroulée d'avril à août 2013. Elle fait suite aux diagnostics réalisés par le secteur Archéologie du Conseil général de la Vendée en 2011 et 2012, qui avaient mis en évidence l'existence d'occupations des âges du Fer au lieu-dit la Cossonnière, en amont d'un projet routier de contournement des Herbiers par le sud-est.

La fouille a porté sur une superficie de 27 000 m². Elle a mis au jour une occupation continue du site entre le Premier et la fin du Second âge du Fer. Localisée en bas de versant, la plus ancienne occupation prend la forme d'un complexe à enclos fossoyés datant du Premier et du début du Second âge du Fer. Cinq à sept enclos, de formes diverses, ont été découverts, dont certains attestent d'une chronologie relative. Aucun reste humain n'y est associé, comme souvent dans ce genre de site dans la région. Soit, dans le cadre d'une vocation funéraire, ces restes humains ont disparu, le

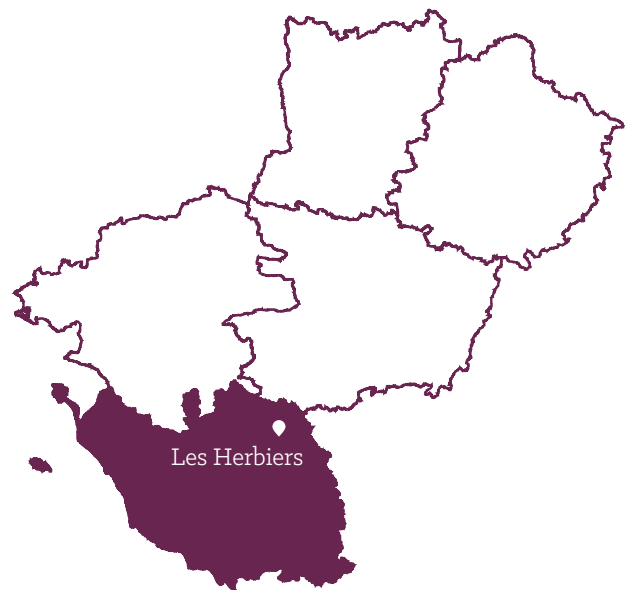


Fig. 62 - Localisation de la fouille préventive

* Fouille préventive / 4-13 mars 2013 et 2 avril - 8 août 2013 / Emprise de fouille 27 000 m² / OA 18 5112



Fig. 63 - Vue de l'emprise de la fouille préventive

sous-sol étant peu propice à leur conservation, soit il s'agit de sites à vocation essentiellement rituelle, l'une et l'autre hypothèse n'étant pas exclusive. On note, outre la diversité des formes des enclos (circulaires, hémicirculaires, en fer à cheval, quadrangulaires...), l'existence de fosses dans lesquelles ont été découverts des dépôts céramiques. Un habitat contemporain de la fin du complexe à enclos fossoyés (La Tène B) a été mis en évidence quelques centaines de mètres au nord de celui-ci, en rebord de plateau, sous la forme de fosses d'extraction polylobées ayant servi de dépotoirs. Plusieurs structures attribuables à La Tène moyenne ont été mises au jour qui ne permettent pas de cerner ni de définir l'ampleur et la structuration de ce probable habitat. C'est parmi ces vestiges (un fossé, quelques bâtiments...) qu'a été découvert le four à coupole fixe (fig. 65). L'occupation la plus étendue est attribuée à La Tène C2/D1. Explorée sur plus d'1,5

ha, elle se développe bien au-delà des limites de la fouille. Celle-ci a mis au jour des limites fossoyées lâches qui organisent, selon une structuration originale, des espaces dédiés au stockage et au traitement des récoltes. Outre des greniers, des structures de stockage souterraines (silos et cave) – assez inhabituelles pour le secteur – ont été reconnues. Le site a livré, parmi un mobilier céramique intéressant pour la connaissance des faciès culturels locaux, quelques centaines de restes d'amphores. Si l'image que l'on peut se faire du site est tronquée du fait de la fenêtre d'intervention, il est manifeste que celui-ci dépasse la simple exploitation rurale. Aussi bien la physionomie du site, que son étendue (6 ha *a minima*), permettent d'évoquer soit un vaste et puissant site privé, soit un habitat groupé.

Des traces médiévales ont également été mises en évidence sous la forme d'un chemin creux et de fossés, datés entre le 10^e et le 12^e siècle, qui attestent de la proximité d'un site de cette période.

La fosse 998 et la découverte du four 1402

Le four est installé au fond d'une vaste fosse polylobée mise au jour en limite de fouille, la fosse 998. Celle-ci

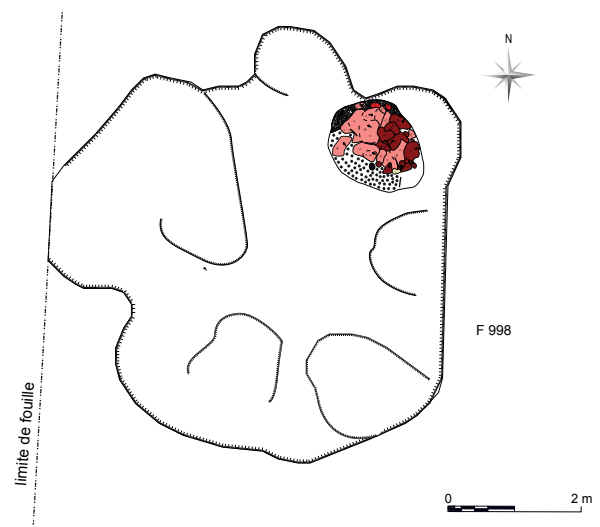


Fig. 64 - Plan de la fosse 998 et localisation du four 1402

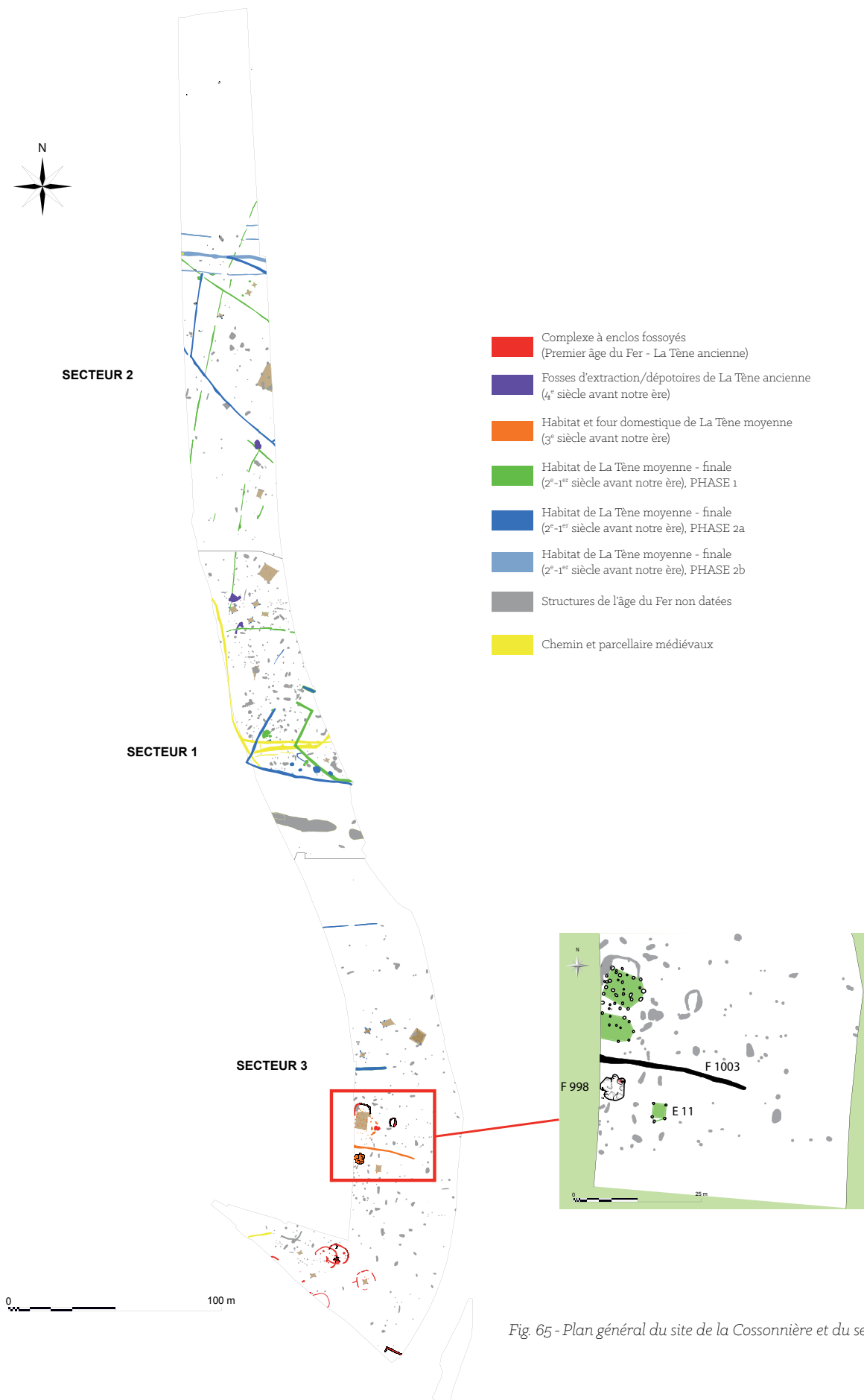


Fig. 65 - Plan général du site de la Cossonnière et du secteur du four

se trouve à 2 m au sud du fossé 1003 et à moins de 6 m à l'ouest du bâtiment 11. La fosse 998 est une grande fosse polylobée dégagée en surface sur 5 m du nord au sud, et sur 4,6 m d'est en ouest (fig. 64). Elle n'a pas été explorée dans sa totalité puisqu'elle se prolonge vers l'ouest hors de l'emprise de fouille. En surface, elle affecte un plan où alternent des bords réguliers et des alvéoles. Les coupes ont permis de montrer la présence de surcreusements de plans et de profils irréguliers. La fosse apparaît à 0,44 m sous le sol actuel et atteint au maximum 0,72 m de profondeur. L'hypothèse d'une fosse d'extraction d'argile est la plus vraisemblable pour cette structure au profil caractéristique. C'est lors du curage de cette fosse qu'est apparu, dans l'angle nord-est, le four 1402. Il se présentait en surface sous la forme d'une fosse ovale trapue de 1,3 x 1 m, caractérisée par un comblement argileux mêlé de terres cuites brûlées et de charbons. La fouille a permis de déterminer que des éléments de voûte en terre cuite s'organisaient en couches successives.

Apparu 0,34 m sous le niveau d'apparition de la fosse 998, le four est installé dans une fosse de plan ovale au profil en cuvette à fond plat très régulier. La base du four se situe à 0,55 m sous le niveau de décapage, auquel il convient d'ajouter probablement au moins une trentaine de centimètres pour restituer le sol de l'âge du Fer, soit une profondeur totale de l'ordre de 0,8 à 0,9 m. Il fut donc aménagé à peu près au niveau du fond de F 998, hors surcreusements, surcreusements qui ont peut-être servi à extraire l'argile nécessaire à la construction du four.

L'analyse individuelle cumulée des différentes passes et les remontages, permettent d'établir que le four s'est effondré sur place et qu'il ne s'agit pas d'éléments rejetés après destruction. L'observation du degré de rubéfaction des éléments montrent que les blocs les plus indurés se situent dans les US 3 et 4. Or, le type de cuisson afférent à ces structures, par les dynamiques thermiques à l'œuvre, induit les chaleurs les plus importantes au sommet du four et en particulier au niveau de l'ouverture sommitale de celui-ci. Les éléments de cette

bouche ont pu être identifiés et cartographiés. Tous ou presque se concentrent du côté nord. Au vu de ces éléments, on peut donc arguer du fait que le four s'est effondré d'abord par le haut, et probablement du côté nord. Les éléments sommitaux se sont ensuite délités petit à petit, avant que la base du four ne cède à son tour. Cette partie étant celle la moins rubéfiée, il est plus probable que des phénomènes de conservation différentielle expliquent que nous n'ayons pas retrouvé l'intégralité des fragments de la chambre du four.

Identification et éléments de comparaison

La restitution de l'architecture du four a fait l'objet d'un travail minutieux destiné notamment à optimiser les remontages. Au total, cet ensemble est composé de 286 fragments, pour un poids total de 39,20 kg, dont



Fig. 66 - Éléments de technologie : 1. Vue macroscopique de l'argile du four ; 2. Fragment de la voûte laissant apparaître les traces de montage ; 3. La bouche du four, élément caractéristique des fours à coupole fixe ; 4. Vue en coupe de la paroi montrant une rubéfaction différentielle progressive

une quinzaine a pu être individualisée pour tenter de restituer la morphologie du four. Parmi les éléments reconstitués, on trouve une majorité de fragments de la bouche du four qui caractérise ce type d'architecture, des morceaux de la voûte, et peut-être un de la base.

La reconstitution s'est appuyée sur des exemples archéologiques laténiens encore peu fréquents car récemment identifiés (Pion, Genty 2002), et sur une documentation ethnographique plus conséquente ayant trait à ces fours de type tandoor ou tannour (Frère-Sautot 2003 ; Leroi-Gourhan 1973 ; Lieberherr 2006 ; Pion et Genty 2002).

Les éléments de terre cuite utilisés pour la construction de la chambre du four présentent tous une même texture grossière et très sableuse (fig. 66). La densité de la fraction sableuse est tout à fait inhabituelle et diffère par exemple notablement des éléments de torchis clayonnés découverts ailleurs sur le site. Cette

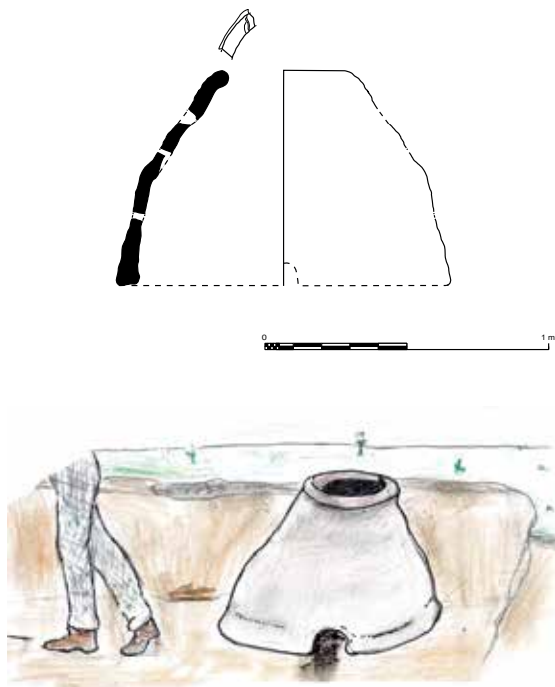


Fig. 67 - Restitution du profil et évocation de la voûte du four

particularité a déjà été relevée sur le four de même type de La Ferté-Hauterive (Allier), l'un des premiers étudiés pour la Gaule tempérée (Pion, Genty 2002). À l'instar des auteurs de l'étude, on ne peut que conclure sur un ajout volontaire de sable, s'expliquant par la recherche de propriétés spécifiques (résistance mécanique du matériau aux chocs thermiques induits par de forts et rapides écarts de température).

Le four a été monté à la main, sans armature interne. D'après les traces de raccord relevées sur quelques fragments de la voûte un montage à la plaque est très probable. La restitution du profil du four repose sur les éléments architecturaux identifiés, mais aussi sur les caractéristiques de la fosse dans laquelle est implanté le four et qui « contraignent » ce dernier (fig. 67). Les comparaisons archéologiques et ethnographiques montrent en effet que les fours tandoor installés dans des fosses ne dépassent pas le sommet de celles-ci (Deberge *et al.* 2013). Les dimensions usuelles de ces fours corroborent également celles qui peuvent être déduites par les éléments du four des Herbiers, et notamment par les restes de « sole ». Le profil général du four montre une base cylindrique. Son diamètre, déterminé par la fosse et la courbure du probable fragment de la base de la chambre, avoisine 1 m. La chambre de chauffe formant la coupole repose directement sur l'argile ; la « sole naturelle » qui résulte de l'utilisation du four n'a été qu'en partie préservée.



Fig. 68 - Fragment de bouche du four

La partie supérieure de la chambre va en se rétrécissant. Un des fragments de la voûte montre qu'en partie haute, la chambre adopte un profil sub-tronconique, ainsi qu'en attestent également les éléments de la bouche du four. L'ouverture sommitale et horizontale peut être restituée avec certitude du fait de la plus forte rubéfaction de ses éléments. Cette bouche atteint un diamètre de 0,4 à 0,48 m, soit approximativement la moitié de celui mesuré à la base de la chambre.

La bouche est l'élément caractéristique de ces fours à tirage vertical. Elle se présente sous la forme d'un fragment courbé s'achevant par un large boudin rentrant. Fortement rubéfiés, ces boudins présentent des desquamations feuilletées de fine épaisseur (fig. 68). À nouveau, des caractéristiques tout à fait équivalentes ont été notées sur le four de La Ferté-Hauterive, qui trahissent des rechapages successifs de la bouche du four. Ces boudins atteignent une épaisseur de 5 à 6 cm. Le reste des parois est légèrement plus mince, de l'ordre de 4 cm de moyenne, exception faite d'un fragment qui participe semble-t-il de la base de la chambre et qui reste le fragment le plus épais (8 cm). La restitution

du four permet ainsi d'en restituer un volume interne utile maximal de 0,21 m³, soit 210 l, ce qui l'inscrit dans la norme haute des différents exemples archéologiques (Deberge *et al.* 2013 : 130 ; Pion, Genty 2002 : 217).

Les observations à l'œil nu corroborent les données ethnographiques qui permettent d'identifier ce type de four. La rubéfaction des différents éléments est extrêmement variable, ainsi qu'en témoignent les variations de couleur et de texture. Les éléments les plus rubéfiés sont les fragments correspondant à la gueule du four. Cela tient à la forme conique de la structure qui induit une dynamique thermique verticale dans laquelle les plus fortes températures sont atteintes au sommet de la colonne de chaleur. Cependant, et malgré la forte charge siliceuse, aucune trace de vitrification n'a été observée, celle-ci intervenant autour de 800°. Les températures de chauffe sont donc restées modestes. D'ailleurs, on observe une rubéfaction des parois très partielle. Elle est relativement forte sur la face interne, et décroissant progressivement, la face extérieure est parfois encore crue.

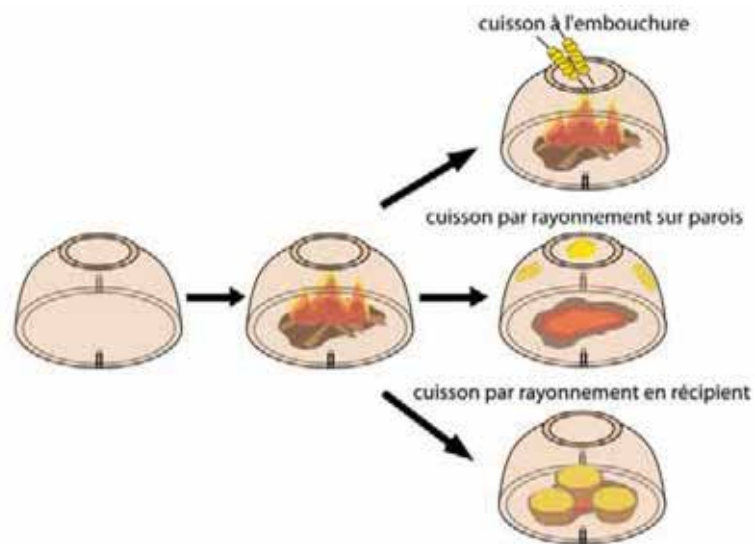


Fig. 69 - Principe de fonctionnement d'un four de type tandoor

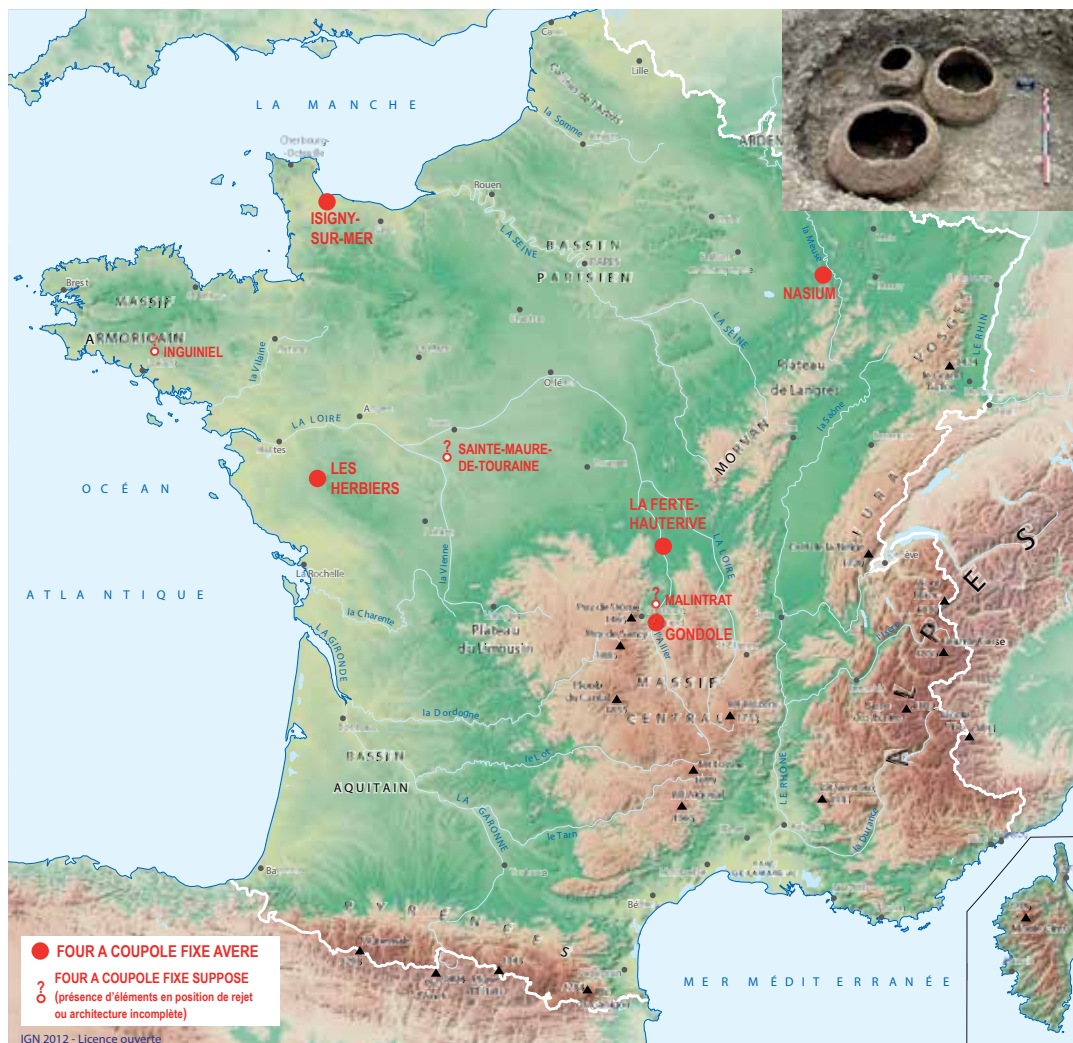


Fig. 70 - Localisation des fours à coupole fixe de l'âge du Fer en Gaule du nord (carte non exhaustive) ;
en encart, les fours de Gondole

La datation de la structure revêtait une importance particulière, dans la mesure où celle-ci se situe au nord du complexe à enclos fossoyé, à proximité d'un secteur densément bâti et de fossés dont l'attribution posait question. Le four en lui-même n'a livré qu'une quantité infime de mobilier qui se limite à un fond de vase plat complètement brûlé découvert dans l'US 7, et à un tesson de panse centimétrique découvert en surface du four.

La modélisation de quatre datations ^{14}C permet de constater une parfaite corrélation entre les données stratigraphiques et radiométriques. Les liens entretenus entre les datations de l'US 4 et de l'US 7, corrélées à celle obtenue dans F 998, nous inciteraient, pour envisager une succession cohérente dans le temps, à envisager un fonctionnement du four entre le 3^e siècle avant notre ère et le début du siècle suivant, c'est-à-dire dans le courant de La Tène C. Le comblement de la fosse intervient sans doute peu de temps après l'abandon du four, ainsi qu'en témoigne la conservation

de celui-ci. La datation radiocarbone permettrait de situer cet événement au 2^e siècle avant notre ère.

La mise en évidence de dispositif de cuisson à coupole fixe de type tannur sur des sites laténiens de Gaule tempérée, est récente. Pendant longtemps on a considéré que le four à dôme fermé avait la préférence au nord du Massif central (Deberge *et al.* 2013 : 133). En revanche, ce type de four est bien connu en Gaule méditerranéenne, dans des contextes datés du 7^e au 2^e siècle avant notre ère (Pech Maho, Carsac ou encore Lattes). La répartition de ces fours a longtemps fait dire qu'il s'agissait d'un emprunt de ces populations à l'aire méditerranéenne. Or, ce type de four est absent des contextes gréco-romains ou ibériques (Deberge *et al.* 2013 : 133 ; Pion et Genty 2002 : 226), ce qui incite à les envisager, non plus comme des emprunts, mais bien comme une forme de cuisson indigène qui perdurera en Gaule romaine jusqu'au 2^e siècle (Bonaventure et Pieters 2011: 71 ; Mauné, Monteix et Poux 2013).

Les enquêtes ethnographiques documentent largement cette architecture, désignée d'ailleurs par un terme proche-oriental ou indien. La chambre de cuisson est chauffée par un feu vif, le chargement en combustible se faisant majoritairement par la bouche, jusqu'à l'obtention de braises. Puis des pâtons sont introduits par la gueule du four et plaqués contre la paroi interne. La cuisson est assurée à la fois par les braises et par la chaleur rémanente des parois, la forme du four impliquant une dynamique thermique en colonne (fig. 69).

Au-delà de la cuisson de pains et de galettes, bien que celle-ci soit la principale, ces fours connaissent d'autres utilisations secondaires. Ces fours, ainsi qu'en attestent les différents exemples ethnographiques, présentent de multiples avantages, dont la polyvalence et la relative simplicité de conception.

Depuis la publication du four de La Ferté-Hauterive, plusieurs autres fours ont été identifiés, soit en position primaire, soit par le biais des rejets d'éléments d'architecture, au premier

plan desquels on citera la bouche du four.

La carte de répartition de ces fours montre une large dispersion (fig. 70). D'un point de vue chronologique, si les exemples sont plus abondants pour La Tène D (voire D2), en particulier sur les *oppida*, les découvertes de Sainte-Maure-de-Touraine pour La Tène ancienne et de Malintrat pour le Premier âge du Fer permettraient de faire considérablement reculer la date d'apparition de ces fours en Gaule tempérée. La datation du four des Herbiers à La Tène moyenne trouve pour sa part un écho avec le four de La Ferté-Hauterive.

Gageons que dans les années à venir, d'autres exemples de ces fours à utilité très vraisemblablement domestique, viendront compléter cette carte.

Bibliographie

Publications

Frère-Sautot 2003

Frère-Sautot M.-C. (dir.), avec la collaboration de Bontemps C., Chastel J., Vicherd G., Villes A., *Le Feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Âges des métaux*, Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 7-8 octobre 2000, Montagnac, éd. Monique Mergoïl, 2003, 568 p.

Leroi-Gourhan 1973

Leroi-Gourhan A., *Milieux et techniques*, Paris, Albin Michel, 1973, 480 p.

Lieberherr 2006

Lieberherr R., *Le feu domestiqué. Usages et pratiques dans l'architecture mondiale*, Paris, UNESCO, 2006, 156 p.

Mauné, Monteix, Poux 2013

Mauné S., Monteix N., Poux M., "Introduction", in S. Mauné, N. Monteix, M. Poux (dir.), *Cuisines et boulangeries en Gaule romaine*, *Gallia* 70.1, Paris, CNRS éd., 2013, p. 1-8.

Pion, Genty 2002

Pion P., Genty P.-Y., "Pain pita et pain gaulois : un four domestique laténien du genre tannur à la Ferté-Hauterive (Allier)", in P. Méniel, B. Lambot (coord.), *Découvertes récentes de l'âge du Fer dans le massif des Ardennes et ses marges. Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*, Actes du XXXV^e colloque de l'AFEAF, Charleville-Mézières, 2001, BSAP, Mémoire 16, supp. au bulletin n°1, 2002, p. 209-230.

Rapports d'opérations**Bonaventure, Pieters 2011**

Bonaventure B., Pieters M., *Nasium. Les fouilles du Cul de Breuil à Saint-Amand-sur-Ornain (Meuse)*, Lorraine, Rapport de fouille programmée / Projet collectif de recherche, Metz, 2011.

Deberge et al. 2013

Deberge Y., Blondel F., Foucras S., Garcia M., Gruel K., Loughton M., avec la collaboration de Combes P., Dunkley J., Blaizot F., Clément B., Gien M., *Le Cendre - Gondole, 2005-2011. Recherches aux abords de l'oppidum (5). Le faubourg artisanal gaulois*, Auvergne, Rapport de synthèse de fouille programmée pluriannuelle, 2 tomes, Association pour la recherche de l'âge du Fer en Auvergne, Mirefleurs (Puy-de-Dôme), 2013.

Levillayer 2015

Levillayer A. (dir.), *La Cossonnière. Huit siècles d'occupation des âges du Fer dans le Haut bocage vendéen*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie préventive, 4-13 mars 2013 et 2 avril - 8 août 2013, Rapport final d'opération, 2 tomes, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique de la Vendée, La Roche sur Yon, 2015.

Un oppidum en bordure de marais. Le site fortifié de Vue (Loire-Atlantique)*

Gérard GUILLIER, Inrap

L'île de Vue est localisée dans le nord du pays de Retz, en bordure sud de l'estuaire de La Loire, entre Le Pellerin et Paimboeuf. Elle est actuellement entourée de marais comme, semble-t-il, à l'âge du Fer. Le marais y était probablement un peu plus humide qu'actuellement. Le secteur fouillé durant l'été 2014 s'étend au sud du bourg, entre ce dernier et le marais. La fouille a porté sur près de 40 000 m² fractionnés en plusieurs zones sur près de 550 m de long, en partie à l'extérieur de l'oppidum, sur les fossés ou bien encore sur l'aire le définissant. Cette fouille a duré 2 mois et demi et une équipe de 6 à 8 archéologues y a été mobilisée.

Les premières traces de l'occupation sont matérialisées par une petite série d'enclos circulaires ou demi-circulaires de 8,50 m de diamètre environ, accolés. Le mobilier qui leur est lié, sur la foi de quelques tessons, remonterait au VSG. Entre ces enclos et l'oppidum, le site présente quelques témoins - mobilier ou structures archéologiques - attribuables à l'âge du Bronze, au Hallstatt voire à La Tène ancienne.

Deux enceintes de 12 et 25 hectares sont touchées par l'intervention archéologique. La zone sud-ouest (Zone 1), commune aux deux enceintes a livré ce qui

nous semble les vestiges d'une résidence privilégiée (aristocratique ?), où se distinguent une *pars urbana*, qui s'inscrit dans un plan carré d'environ 40 m de côté caractérisé par la présence d'un bâtiment sur chacun de ses côtés et par un portique central à deux poteaux.



Fig. 71 - Localisation de la fouille préventive

* Fouille préventive / 12 mai - 1^{er} août 2014 / Emprise de fouille 40 000 m² / OA 18 5165 / Post-fouille en cours

À l'est, une cour occupée par quelques structures (trous de poteaux, petites fosses) et petits bâtiments épars est limitée à son extrémité orientale par un alignement relativement régulier de 21 structures à quatre poteaux, classiquement identifiées comme des greniers, l'ensemble s'apparentant à une *pars rustica*. L'enceinte intérieure longe immédiatement à l'est cet alignement de greniers. Elle est constituée, de l'intérieur vers l'extérieur, d'un mur d'environ 4,30 m de largeur, d'un glacis constitué de petits cailloux, de 4,50 m de largeur, glacis qui descend en pente douce vers un fossé peu profond, d'une dizaine de mètres de large. Le mur est matérialisé par deux parements en pierre épais de 1,10 à 1,30 m de largeur qui enserrant un noyau de terre large de 2 m environ. Ce rempart est caractérisé par un poutrage horizontal constitué de poutres transversales au rempart, espacées de 0,70 à 0,95 m, poutres reliées entre elles par un système de longrines pour partie visibles dans les parements externe et interne et pour partie cachés dans la masse du rempart ; ces poutres et ces longrines étant fixées entre elles par des fiches en fer. Le second point d'observation de ces enceintes est localisé sur la zone 3 ; s'y rencontre le fossé de l'enceinte extérieure, toutes les autres structures (talus, poutrage...) y sont totalement absentes. Le fossé y est large de 7 à 10 voire 11 m. Il est profond au maximum de 1,50/1,60 m. Ce fossé est bordé en parallèle et à l'intérieur (à une distance de 5 m-5,50 m) par un second fossé large de 2,50 m et profond de 0,90 m, lui-même bordé en parallèle (à une distance de 6 m) par une palissade aux poteaux serrés. Ces trois ensembles se développant en parallèle sur près de 400 m marquent assez probablement différents états de l'enceinte extérieure.

La chronologie de cet ensemble n'est pas encore affinée mais se rapporte à La Tène finale, avec toutefois quelques éléments plus anciens (fin de La Tène moyenne) qui pourraient marquer l'implantation de l'habitat ou de l'enceinte la plus ancienne. Les deux fossés de l'*oppidum* se caractérisent par des recreusements au haut Moyen Âge qui en marquent l'essentiel du volume. Le rempart en lui-même est semble-t-il repris à cette période. En

effet les « zones d'éboulis » observées en avant et en arrière du rempart de l'enceinte intérieure nous semblent trop bien organisées pour pouvoir être réellement qualifiées d'éboulis : elles marquent à notre sens, à partir des matériaux à disposition, une reprise du rempart par l'adjonction de ces matériaux pouvant ainsi former un talus.

Bibliographie

Rapport d'opération

Nauleau 2012

Nauleau J.-F., *Vue (Loire-Atlantique). ZAC de la Fontaine aux Bains. Un oppidum dans les marais, des occupations protohistoriques et du haut Moyen Âge*, Pays de la Loire, Diagnostic archéologique, 21 mai - 10 juillet 2012, Rapport d'opération, Inrap Grand Ouest, Carquefou, 2012, 156 p.

Quand la mer fouille. Un four à sel de la Tène finale à Noirmoutier-en-l'Île (Vendée), 2^e - 1^{er} siècle avant J.-C.*

Axel LEVILLAYER, Thomas VIGNEAU, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée

Circonstances de la découverte et méthodologie de l'intervention

Les nombreuses tempêtes essuyées par le littoral atlantique au début de l'année 2014 ont occasionné une forte érosion de celui-ci qui ont entraîné, en Vendée comme ailleurs, la mise au jour, voire la destruction, de nombreux sites archéologiques. Sur l'île de Noirmoutier, ce sont les restes d'un atelier de bouilleur de sel de la fin du Second âge du Fer qui ont ainsi été découverts.

Le site se trouve à l'extrême nord de l'île, dans un cordon dunaire exposé plein nord, face à l'estuaire de la Loire. Faisant face à la Pointe Saint-Gildas (Loire-Atlantique), et localisée en avant de la Baie de Bourgneuf, la découverte archéologique se situe sur la commune de Noirmoutier-en-l'Île.

Découvert fortuitement par un promeneur, le site se trouve en limite du domaine public maritime, sur une parcelle privée aujourd'hui largement boisée. Avisé, le propriétaire s'est tourné vers les services de l'État qui ont organisé, grâce à sa diligence, l'opération



Fig. 72 - Localisation de la découverte fortuite

* Sondage réalisé à la suite d'une découverte fortuite / 5-6 novembre et 17-18 décembre 2014 / Emprise de fouille 20 m² / OA 18 5526

présentée ici. Nous le remercions pour son accord, son accueil et l'intérêt porté à la découverte.

La méthodologie mise en œuvre tenait compte à la fois du caractère d'urgence de l'intervention, des moyens alloués à celle-ci, et du cadre très particulier du contexte environnemental, celui d'une dune littorale soumise à l'action de la mer au-delà d'un coefficient de marée de 95. Après accord de la DREAL¹, il a donc été décidé de procéder à la fouille du cône d'éboulement et au relevé d'une coupe stratigraphique la plus exhaustive possible, avant le remontage de la dune.

L'ensemble de ces opérations a été conduit manuellement. Afin d'optimiser la procédure d'étude, un protocole de relevé spécifique (photogrammétrie associée à des mesures au tachéomètre laser couplé à un GPS) a été testé sous la conduite de Thomas Vigneau.

L'opération a été réalisée en deux temps, avec une première intervention les 5 et 6 novembre 2014, puis une seconde les 17 et 18 décembre 2014. Chacune d'entre elles a mobilisé deux à trois archéologues.

Aujourd'hui constituée de longs cordons dunaires dont la mise en place relève sans doute en grande partie des périodes historiques (Gruet *et al.* 1992), l'île de Noirmoutier présentait très certainement un caractère nettement plus insulaire à l'âge du Fer. Cependant, l'étude du contexte stratigraphique de l'atelier de bouilleur de sel, amène des réflexions intéressantes quant aux processus de formations dunaires locales.



Fig. 73 - État du site avant sondage archéologique

¹ Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Résultats de l'opération

Malgré l'impossibilité de procéder à une étude en plan des vestiges, l'étude de la coupe stratigraphique fournit de nombreux éléments de compréhension sur le fonctionnement de l'atelier de bouilleur, et en particulier sur la technologie du four à sel.

Le relevé de la coupe, en partie réalisé manuellement, a fait l'objet d'une photomodélisation. Une couverture photographique exhaustive de la coupe a été réalisée selon des points de vue différents afin d'en déterminer un modèle tridimensionnel au moyen d'un traitement photogrammétrique informatisé. Le modèle a simultanément été géoréférencé par l'intermédiaire de points de calage relevés au moyen d'un tachéomètre laser.

Aboutissant à un modèle 3D très précis de la coupe (marge d'erreur inférieure au centimètre en X, Y et Z),



Fig. 74 - Vestiges du four à sel après effondrement de la dune

la démarche a permis un gain de temps significatif tout en complétant utilement des relevés manuels assez délicats à réaliser étant donné le contexte spécifique de l'intervention. À l'issue de ce travail, la coupe a été reprise et dessinée par ordinateur.

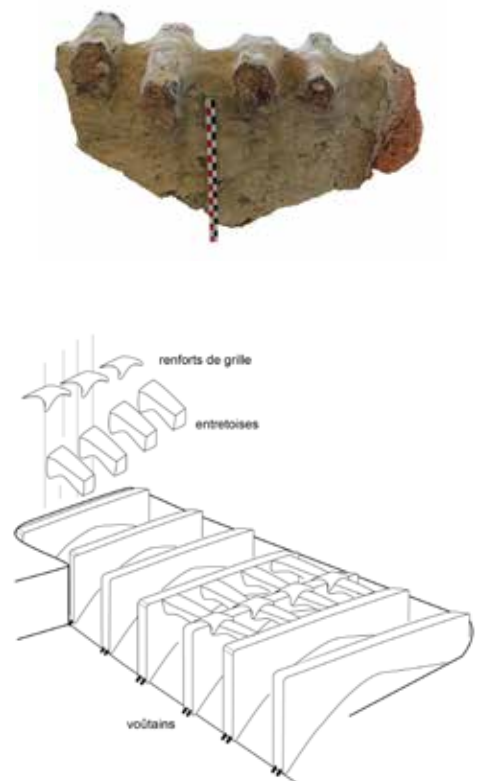


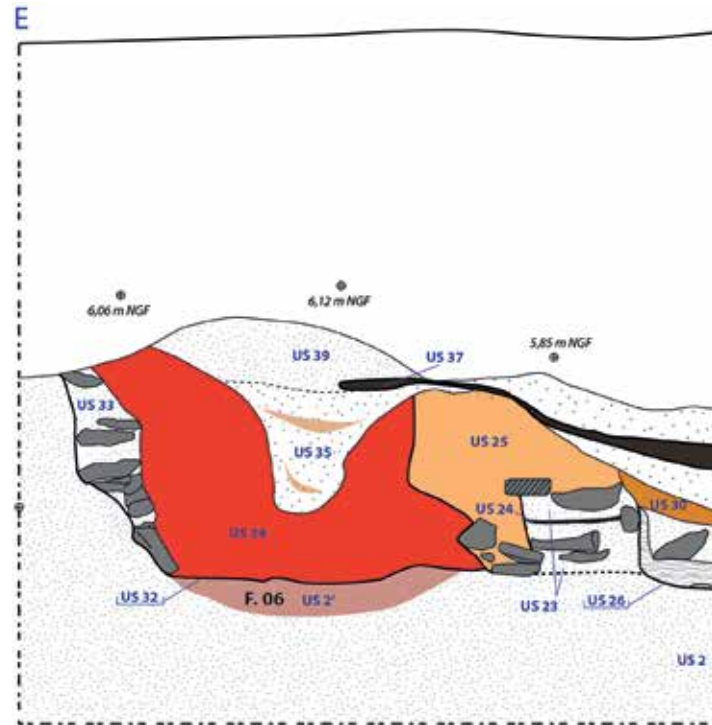
Fig. 75 - De haut en bas : fragments d'augets, voûtain et entretoise issus des niveaux d'effondrement du four ; restitution axonométrique du four

L'ensemble du mobilier provient très majoritairement de l'effondrement de la dune. Cela ne permet pas de contextualiser précisément les éléments inventoriés. Ceux-ci consistent cependant principalement en fragments du four à sel en partie encore en place et en briquetages². Quelques céramiques complètent cet ensemble et permettent de dater *lato sensu* le fonctionnement de l'atelier.

La coupe stratigraphique a été relevée sur une longueur de 11,2 m. D'après nos observations sur le terrain, elle a permis de cerner l'extension du site, du moins à hauteur de la dune actuelle. Il n'est toutefois pas impossible que les vestiges se prolongent vers l'est, sans doute alors quelques mètres en arrière du trait de côte actuel. Dans la partie ouest, la coupe stratigraphique atteint 3,4 m de hauteur, contre 2 m dans la moitié est.

Le four à sel (F. 01) constitue l'élément central de l'atelier. Encore en partie conservé sous la dune (sur une profondeur de l'ordre de 0,7 m), la découverte de nombreux éléments de son architecture permet de le rattacher à la catégorie des fours à grille fixe. Formée de voûtains et d'entretoises, la grille en argile recevait des augets tronc-prismatiques profonds. Le four, creusé dans le sable d'une dune préexistante, mesure 1,36 m de largeur et 0,84 m de hauteur. Sa longueur originelle peut être déduite des exemples connus entre Bretagne et Vendée où la longueur du petit côté correspond à peu près à la moitié de celle du grand côté (Daire 2003, p. 36). Des fosses (F. 04 et F. 08) permettent, par leur stratigraphie, d'affirmer l'existence d'aménagements antérieurs au creusement du four.

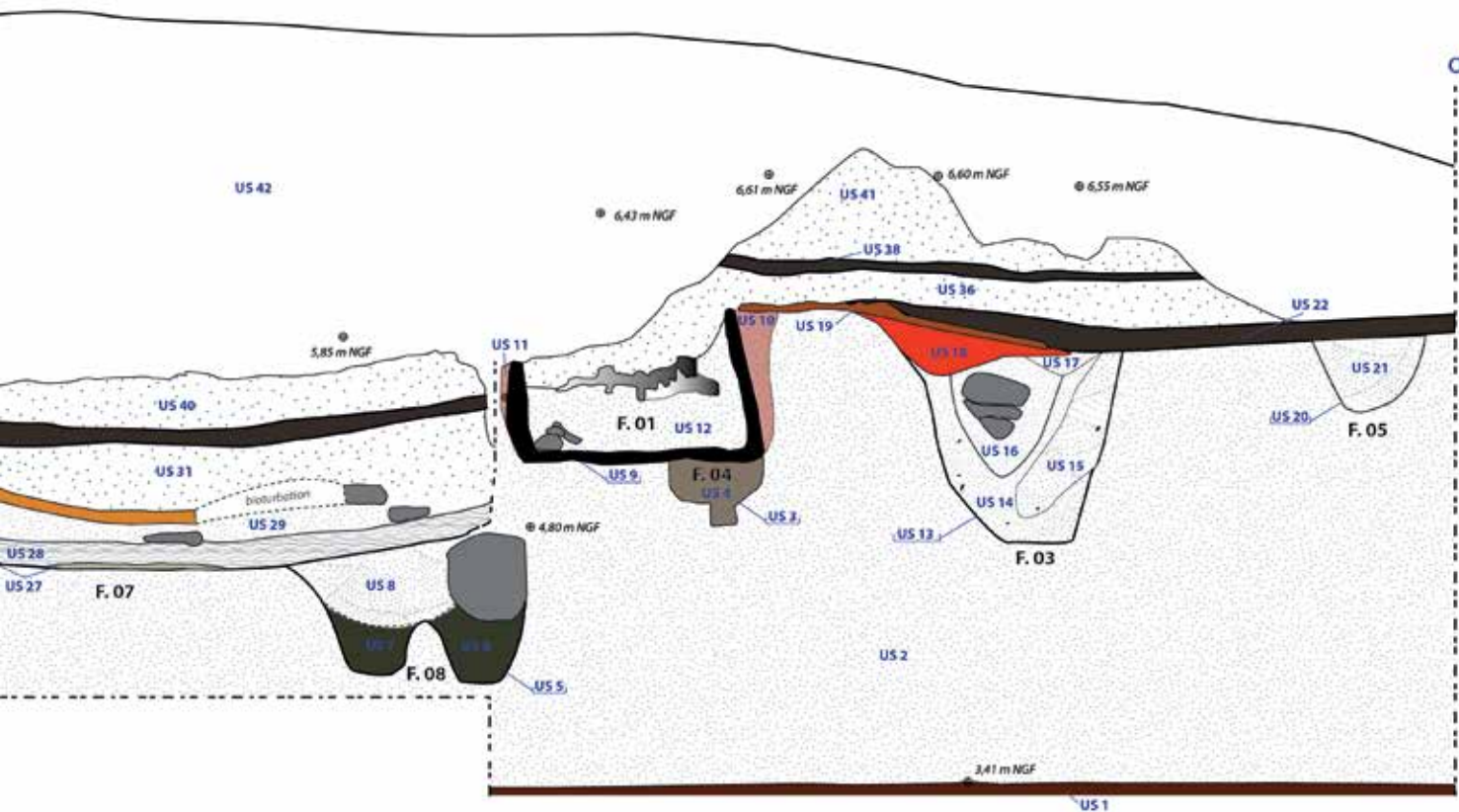
De nombreux augets associés à cette architecture ont été découverts, notamment dans un niveau presque exclusivement fait d'augets compactés (US 19), sans doute en lien direct avec l'utilisation du four.



- US 1 : Limons argileux bruns sombres organiques (paléosol ; Mésol-Néolithique ?).
- US 2 : Sables fins blancs (dépôts éoliens).
- US 2' : Sables fins blancs (dépôts éoliens) rubéfiés.
- F. 04**
- US 3 : Creusement de F. 04
- US 4 : Sables marbrés compacts mêlés de charbons et de fragments d'argiles rubéfiées.
- F. 08**
- US 5 : Creusement de F. 06
- US 6 : Sables mêlés de limons mêlés de charbons denses et d'éléments de terre cuite rubéfiés.
- US 8 : Sables fins blancs et éléments quartzueux grossiers.
- F. 01**
- US 9 : Creusement de F. 01
- US 10 : Sables fins compacts rubéfiés.
- US 11 : Sables fins compacts rubéfiés.
- US 12 : Sables fins blonds très meubles et homogènes.
- F. 03**
- US 13 : Creusement de F. 03
- US 14 : Sables légèrement limoneux jaunes à bruns mêlés de rares charbons et fragments d'argiles rubéfiées.
- US 15 : Sables grossiers légèrement limoneux bruns.
- US 16 : Sables légèrement limoneux jaunes à bruns denses avec pierres.
- US 17 : Sables fins blancs.
- US 18 : Morceaux d'argiles rubéfiées amalgamés, matrice sableuse (rejets).
- US 19 : Niveaux d'augets compactés mêlés de rares cailloutis de quartz.
- F. 05**
- US 20 : Creusement de F. 05
- US 21 : Sables grossiers légèrement limoneux bruns.

² Récipients et éléments d'argile intervenant dans le processus de fabrication de pains de sel

Fig. 76 - Coupe stratigraphique de la dune



US 22 : Sables coquilliers grossier bruns, organiques, légèrement limoneux (paléosol).

US 23 : Sables grossiers beiges à bruns.

US 24 : Lit de charbons.

US 25 : Amalgame de sables grossiers, d'argile rubéfiée et de pierres, présentant ponctuellement des marbrures.

F. 07

US 26 : Creusement de F. 07

US 27 : Dépôts argileux (crus ?) blanchâtres à grisâtres.

US 28 : Niveaux charbonneux et cendreuse lité avec rares fragments d'augets.

US 29 : Sables fins blancs avec pierres et rares éléments de four.

US 30 : Sables mêlés d'argile compact.

US 31 : Sables fins blancs et homogènes.

F. 06

US 32 : Creusement de F. 06

US 33 : Sables limoneux gris pris dans un aménagement de pierres.

US 34 : Argile rubéfiée et amalgamée compacte.

US 35 : Sables grossiers marqués par des niveaux lités d'argiles.

US 36 : Sables assez grossiers blonds meubles.

US 37 : Sables grossier bruns légèrement limoneux et organiques (paléosol).

US 38 : Sables grossier bruns légèrement limoneux et organiques (paléosol).

US 39 : Sables fins grisâtres homogènes.

US 40 : Sables assez grossiers blonds meubles.

US 41 : Sables assez grossiers blonds à bruns meubles.

US 42 : Sables jaunes assez grossiers, limons et racines (dune actuelle).



Fig. 77 - Fosse F. 06. On aperçoit les pierres chemisant la fosse

Autour du four, plusieurs fosses de dimensions et de nature variées ont été mises au jour, dont les relations stratigraphiques sont pour certaines difficiles à établir en l'absence d'une véritable fouille.

La fosse F. 07 est la plus large. Elle est marquée par sa proximité avec le four et un comblement lité de niveaux charbonneux et cendreux qui signent vraisemblablement sa fonction de fosse dépotoir destinée à recevoir les vidanges du four.

À l'ouest, la fosse F. 03 a livré en surface un niveau constitué de fragments d'argile, peut-être liés à des réfections du four (US 18).

La fosse F. 06 est la plus énigmatique. La fouille a permis de montrer qu'il s'agit d'une vaste fosse circulaire de 2 m de diamètre. Creusée comme les autres dans le sable, son pourtour a été soigneusement chemisé de pierres. Elle est comblée par de l'argile fortement indurée et amalgamée (US 34). Les traces de rubéfaction mises en évidence, dans le sable de la dune préexistante (US 2'), laissent penser que, soit cette fosse a servi de structure de combustion, soit des éléments d'argile brûlant y ont été rejetés...



Fig. 78 - Détail du comblement de la fosse F. 07

Son usage demeure à l'heure actuelle inconnu, d'autant que le centre de la fosse est marqué par un creusement en cuvette profond comblé de sable...

La mise en évidence, sous l'horizon illuvial lié au sol actuel (US 38), d'un paléosol postérieur à l'abandon du

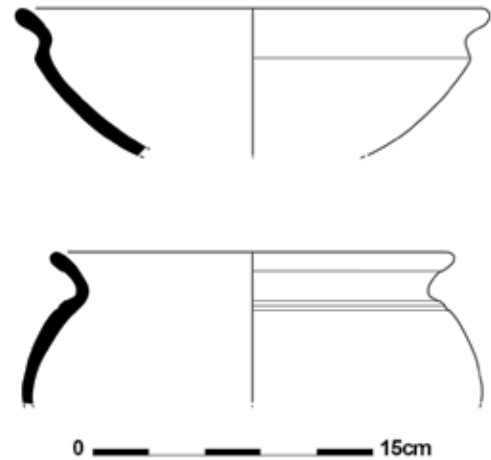


Fig. 79 - Céramique issue des niveaux d'effondrement

site (US 22-37), signale une phase de stabilité relative de la dune, marquée par un processus de pédogenèse. Ce niveau est scellé par les apports dunaires les plus récents à partir desquels le sol forestier s'est formé. Il souligne donc une évolution complexe de la dune au gré des dynamiques d'érosion / accrétion. On peut dès lors s'interroger sur les facteurs climatiques et anthropiques (affectations successives du Bois abbatial) ayant présidé à l'évolution récente, tant morphologique que pédologique, du cordon dunaire littoral.

On constate en outre, à la base de la dune, à une altitude de 3,4 m NGF (soit à plus de 4 m sous la surface du sol actuel), la présence d'un horizon limono-argileux organique attribuable à un paléosol antérieur aux niveaux dunaires remaniés à La Tène finale (US 1). Mis au jour à la faveur des épisodes tempétueux de l'hiver 2014, mais partiellement détruits du fait de la forte érosion qui en a résulté, ces lambeaux de sols trouvent des équivalents sur d'autres sites du littoral vendéen étudiés récemment (plage des Sables d'Olonne et site de Ker Chalon sur l'île d'Yeu). Ils correspondent vraisemblablement à des sols holocènes, associés à des horizons méso- et/ou néolithiques.

Le four de Noirmoutier dans son contexte régional. Apports et perspectives

La découverte de céramiques permet d'attribuer le site à La Tène finale, au moins pour le fonctionnement du four. Sur l'île de Noirmoutier, le site du Grand Mûrier connu depuis la fin du 19^e siècle et fouillé essentiellement par Émile Bernard, pourrait correspondre à une activité de production de sel, sans qu'aucun four n'ait été découvert. Nous l'attribuons sur la base du mobilier céramique à un horizon plus avancé dans La Tène finale (Tène D2 ?).

La découverte présentée ici fournit un jalon intéressant dans la connaissance des technologies de production du sel à l'âge du Fer. En effet, ce type de four est documenté depuis le sud du Finistère jusqu'au nord de la Vendée. L'exemplaire noirmoutin est l'un des plus méridionaux connus, avec celui de Saint-Hilaire-de-Riez. Il s'inscrit dans un contexte de production de sel riche, celui de la Baie de Bourgneuf. Au sein de celui-ci, l'homogénéité technologique semble de mise, participant d'un «ensemble technologique sud-armoricain».

Le site de Noirmoutier présente des particularités, notamment dans les structures annexes. Ainsi, la fosse F. 06 pose question quant à sa fonction.

Les apports de cette intervention en termes de lecture des dynamiques sédimentaires locales sont encore à mettre en perspective mais offrent déjà l'image d'une mise en place complexe et non linéaire de la dune.

Enfin, cette opération a permis de valider un protocole d'étude rapide, fiable et efficace, ce qui est particulièrement intéressant dans le cadre des interventions «urgentes» sur le littoral.

Bibliographie

Publications

Daire 2003

Daire M.-Y., *Le sel des Gaulois*, Paris, Éditions Errance, 2003, 152 p.

Gruet *et al.* 1992

Gruet Y., Bernier P., Meon H. et Margerel J.-P., "Une vasière intertidale du subboréal en l'île de Noirmoutier (Vendée, France). Approche biosédimentologique des variations holocènes du niveau marin", *Quaternaire*, 3, n° 1, 1992, p. 23-30.

L'établissement rural gaulois et gallo-romain de la Pâquerie à Aubigny (Vendée), 2^e siècle avant J.-C. - 1^{er} siècle après J.-C.*

Nicolas PÉTORIN, Inrap

Fouillé en 2010 et 2014, le site de la Pâquerie s'étend sur près de 3 ha du versant d'un ruisseau affluent secondaire de l'Yon.

Occupé en continu, du milieu du 2^e siècle avant notre ère jusqu'aux années 60 - 80 après J.-C., il correspond à un établissement rural à organisation bipartite en deux cours accolées : le long de la crête, un espace considéré comme résidentiel, et, en contrebas, une vaste cour à vocation agricole et/ou habitations de rang inférieur.

L'espace résidentiel (fouille 2010) est un enclos polygonal, de 6500 à 7000 m², circonscrit par des fossés parfois imposants (jusqu'à 4,70 m de large en façade). Plans des vestiges et mobilier collecté y témoignent d'une évidente aisance matérielle.

La trame générale de la délimitation fossoyée, globalement orthogonale nord-sud et est-ouest, se met en place en deux phases successives, au cours de la période gauloise, certains fossés (dont celui de façade) restant fonctionnels d'un état à l'autre. Lors de la période gallo-romaine, cette enceinte fait l'objet



Fig. 80 - Localisation des fouilles préventives

d'un simple entretien, puis d'un abandon progressif (fossés et talus), au profit d'un espace moins contraint. Au sein de ces limites, une forte densité de vestiges permet de suivre les transformations de l'organisation

* Fouille préventive (tranche 1) / 19 avril - 1^{er} octobre 2010 / Emprise de fouille 17 300 m² / OA 18 4603

Fouille préventive (tranche 4a) / 6 janvier - 28 février 2014 / Emprise de fouille 12 500 m² / OA 18 5289 / Post-fouille en cours

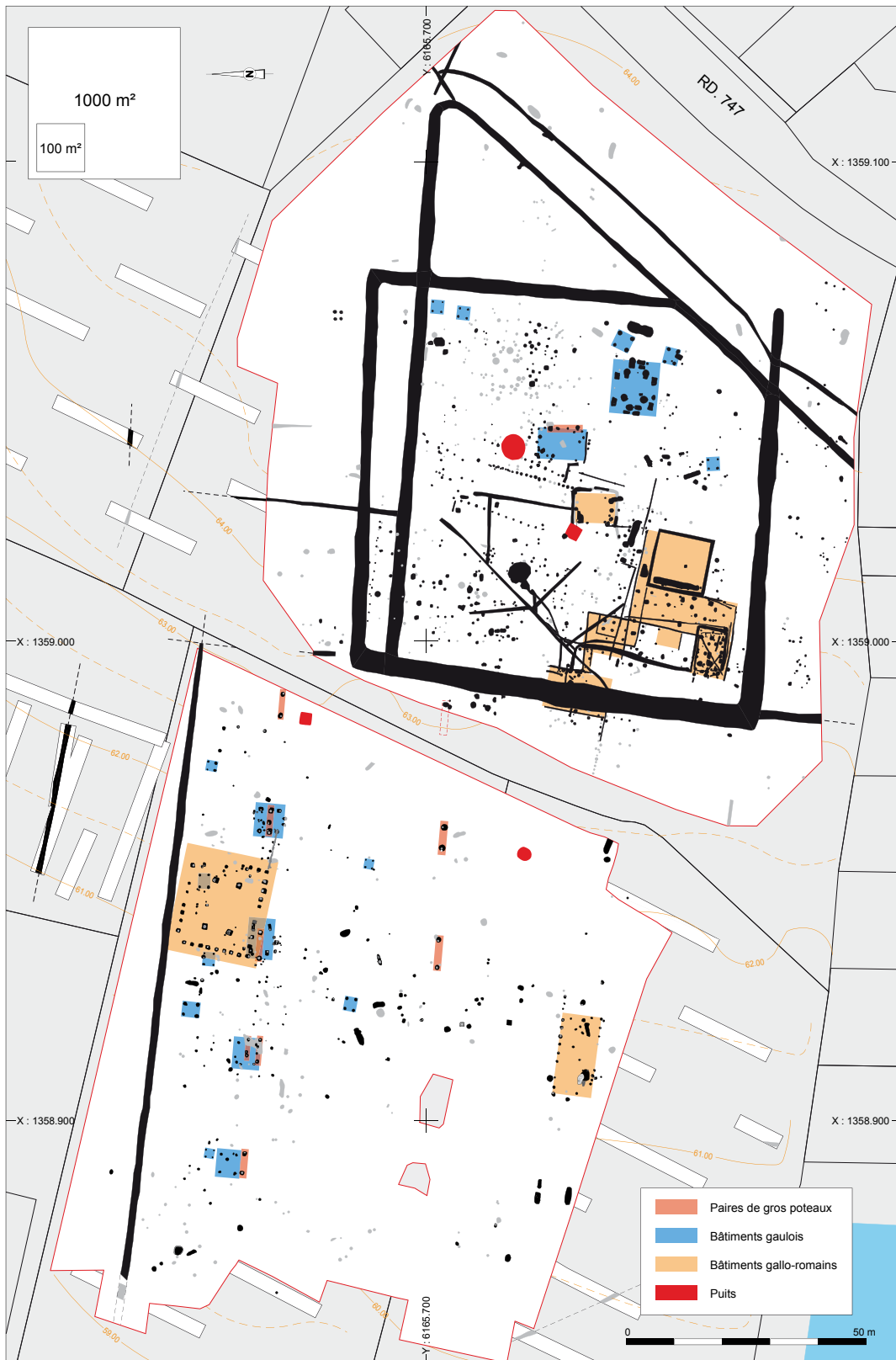




Fig. 81 - Ci-dessus, enclos résidentiel, grand bâtiment gaulois sur poteaux

Fig. 82 - Ci-contre, plan phasé du site de La Pâquerie

interne, mais aussi des techniques de constructions employées avec, pour des édifices relativement imposants de terre et bois, l'évolution de la structure traditionnelle sur poteaux porteurs aux premières fondations maçonnées, en passant par les tranchées de palissades et de poutres sablières basses.

Ainsi, le bâtiment principal gaulois présente deux versions remaniées portant sa surface au sol de 70 à plus de 130 m². Puis, dès le début de notre ère, une succession de constructions sur tranchées étroites,



Fig. 83 - Angle sud-ouest de l'enclos résidentiel, bâtiment gaulois/gallo-romain sur poteaux et sablières basses



Fig. 84 - Façade ouest de l'enclos résidentiel, bâtiments gallo-romains sur sablières basses

se complétant ou se remaniant, viennent occuper, sur une trentaine de mètres de long pour 15 de large, l'espace en arrière de l'arase du talus de façade. Une construction carrée (12 x 12 m) à fondation maçonnée y est accolée au terme de l'occupation.

En contrebas du fossé de façade, s'étend le vaste espace de l'avant cour (fouille 2014, étude en cours), dont un unique fossé repéré marque la délimitation nord sur plus d'une centaine de mètres de long.

Divers bâtiments sur poteaux, de modules variés, alignés et régulièrement espacés, bordent cette limite septentrionale, ouvrant sur une cour pratiquement vide de tout vestige, développée face à l'entrée de l'enclos résidentiel.

Le plan obtenu évoque de façon évidente un état d'organisation gaulois précurseur (?) de ce qui sera, ailleurs et plus tard, observé dans les *villae* gallo-romaines « à pavillons alignés », et renvoie, en comparaison, à celui de l'établissement gaulois « aristocratique » de Batilly-en-Gatinais (fouille S. Fichtl).



Fig. 85 - Avant-cour, grand bâtiment agricole gallo-romain sur poteaux

De façon assez brutale, l'évolution du site de la Pâquerie se voit définitivement bloquée en plein essor peu après le milieu du 1^{er} siècle de notre ère, sans que des indices évidents d'une quelconque « dégénérescence » y aient été relevés. A l'hypothèse toujours possible d'une fin catastrophiste, on peut opposer celle d'une simple délocalisation du siège du domaine au profit d'un établissement gallo-romain effectivement de type *villa*, en plein développement en Gaule dans cette seconde moitié du 1^{er} siècle.

Bibliographie

Publication

Ferdière, Gandini, Nouvel, Collart 2010
 Ferdière A., Gandini C., Nouvel P., Collart J.-L., "Les grandes *villae* "à pavillons multiples alignés" dans les provinces des Gaules et des Germanies : répartition, origine et fonction", *Revue archéologique de l'Est*, t. 59, 2010, p. 357-446.

Rapport d'opération

Pétorin 2013

Pétorin N. (dir.), Coffineau E., Delage R., Lemaitre S., Péan E., Raux S., Simon L., Vissac C., *La Pâquerie à Aubigny (Vendée), un établissement rural, La Tène finale - 1^{er} siècle après J.-C.*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie préventive, 19 avril - 1^{er} octobre 2010, Rapport final d'opération, Inrap Grand Ouest, Fontenay-le-Comte, 2013, 401 p.



Antiquité

La Landette (Les Clouzeaux, Vendée). Une occupation antique, des occupations du premier âge du Fer et du Moyen Âge*

Mélanie LEFILS, Archeodunum SAS



Fig. 86 - Localisation de la fouille préventive

La fouille a couvert une superficie totale d'environ 3 hectares découpés en trois zones distinctes, séparées les unes des autres par des chemins d'accès. La phase terrain a permis de mettre en évidence trois phases d'occupation : protohistorique, gallo-romaine (Haut-Empire) et médiévale (11^e-12^e siècle).

La partie ouest du chantier semble occupée dès le Premier âge du Fer. Des vestiges en creux, très arasés ont été découverts sur une zone couvrant environ 2000 m². Ils sont matérialisés par des fossés en fer à cheval, des trous de poteau ainsi que des fosses. La mauvaise conservation des structures a rendu difficile voire impossible la définition d'ensemble cohérent.

Les parties centrale, est et sud de la fouille, quant à elles, semblent être occupées à la période antique.



Fig. 87 - Fossé d'enclos

* Fouille préventive / 17 février - 28 mars 2014 / Emprise de fouille 30 000 m² / OA 18 5292 / Post-fouille en cours

Cette occupation est marquée par l'installation d'un enclos quadrangulaire orienté nord-ouest/sud-est, de grande dimension, délimitant une zone d'environ 5000 m², sur lequel un système d'entrée a été repéré, matérialisé par une interruption de fossé et plusieurs structures en creux. À l'intérieur, seules quelques structures en creux dont un puits ont été repérées.

À l'extérieur, à environ 25 m au sud-ouest, un petit « enclos » quadrangulaire de même orientation a également été mis au jour, marquant une zone d'environ 180 m², délimitée par trois fossés, conservés sur environ 50 cm de profondeur et 1 m de large, contenant énormément de fragments de *tegulae* et d'*imbrex*. Le quatrième côté ne possède aucune trace de fermeture (trous de poteau, fossé...). Des traces de cette occupation antique se retrouvent dans la zone sud, matérialisée essentiellement par des trous de poteaux, non organisés. La nature des vestiges laisse à penser qu'il s'agit d'une occupation domestique du milieu 1^{er} au 2^e siècle après J.-C.

Dans la zone sud du chantier, une occupation médiévale a également été découverte, datée selon la céramique des 11^e-12^e siècle. Un enclos ouvert orienté nord/sud, des fosses de rejet et des bâtiments sur poteaux marquent cette dernière phase d'occupation du site.

Bibliographie

Rapport d'opération

Séris 2013

Séris D., *Les Clouzeaux (Vendée). ZAC de La Landette*, Pays de la Loire, Diagnostic archéologique, 11 février - 15 mars 2013, Rapport d'opération, Inrap Grand Ouest Cesson-Sévigné, 2013.

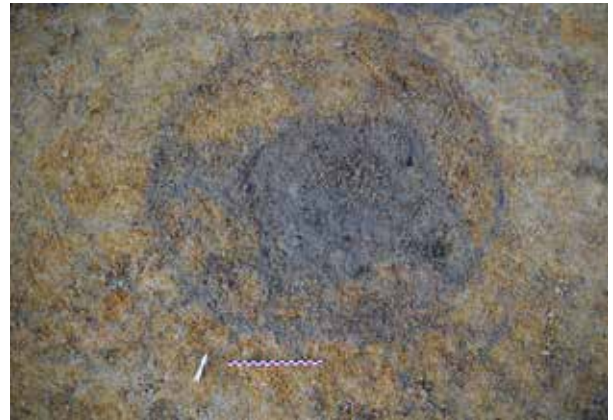


Fig. 88 - Trou de poteau avec négatif de poteau



Fig. 89 - Petit pot

La villa gallo-romaine de Roullée/La Selle à Mont-Saint-Jean (Sarthe), 1^{er} - 3^e siècle après J.-C.*

Florian SARRESTE, CAPRA/Éveha/EA 3811 HeRMA

Chloé GENIES, Éveha

Hugo MEUNIER, CAPRA / UMR 6566 CReAAH

La villa de Roullée/La Selle a été découverte en 1844 à 3 km à l'est du bourg de Mont-Saint-Jean et à 35 km au nord-ouest du Mans, dans le département de la Sarthe (fig. 90). Un projet de fouilles programmées pluriannuelles a été engagé sur ce site en 2009. Depuis 2011, les opérations visent à fixer l'extension et l'organisation de l'établissement et ont plus spécifiquement concerné la partie résidentielle. Les données acquises permettent d'établir un plan d'ensemble de la villa et de définir sa chronologie (fig. 91).

Les constructions reconnues forment un U d'environ 130 m sur 125 m (1,6 ha) et suivent l'axe général d'un talweg orienté sud-est/nord-ouest. La *pars urbana* constitue le flanc sud-est et barre la vallée sur près de 70 m de long. La *pars rustica*, située en face de la résidence, est délimitée par quatre bâtiments disposés face à face. La cour ainsi définie est coupée longitudinalement par un ruisseau s'écoulant des pentes de la forêt de Sillé toute proche.

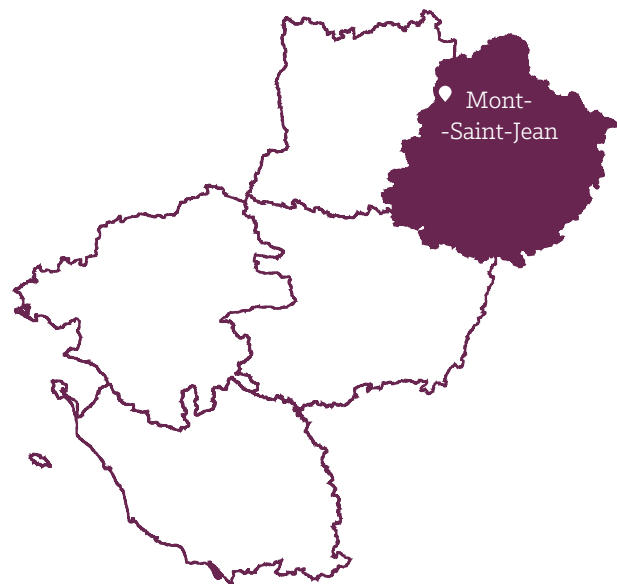


Fig. 90 - Localisation de la fouille programmée

* Prospection géophysique 2008 / Sondages 2009 / Fouilles programmées pluriannuelles 2010-2012 et 2013-2015 / Emprise d'étude 17 000 m² (47 sondages) / Emprise de fouille 3 900 m²

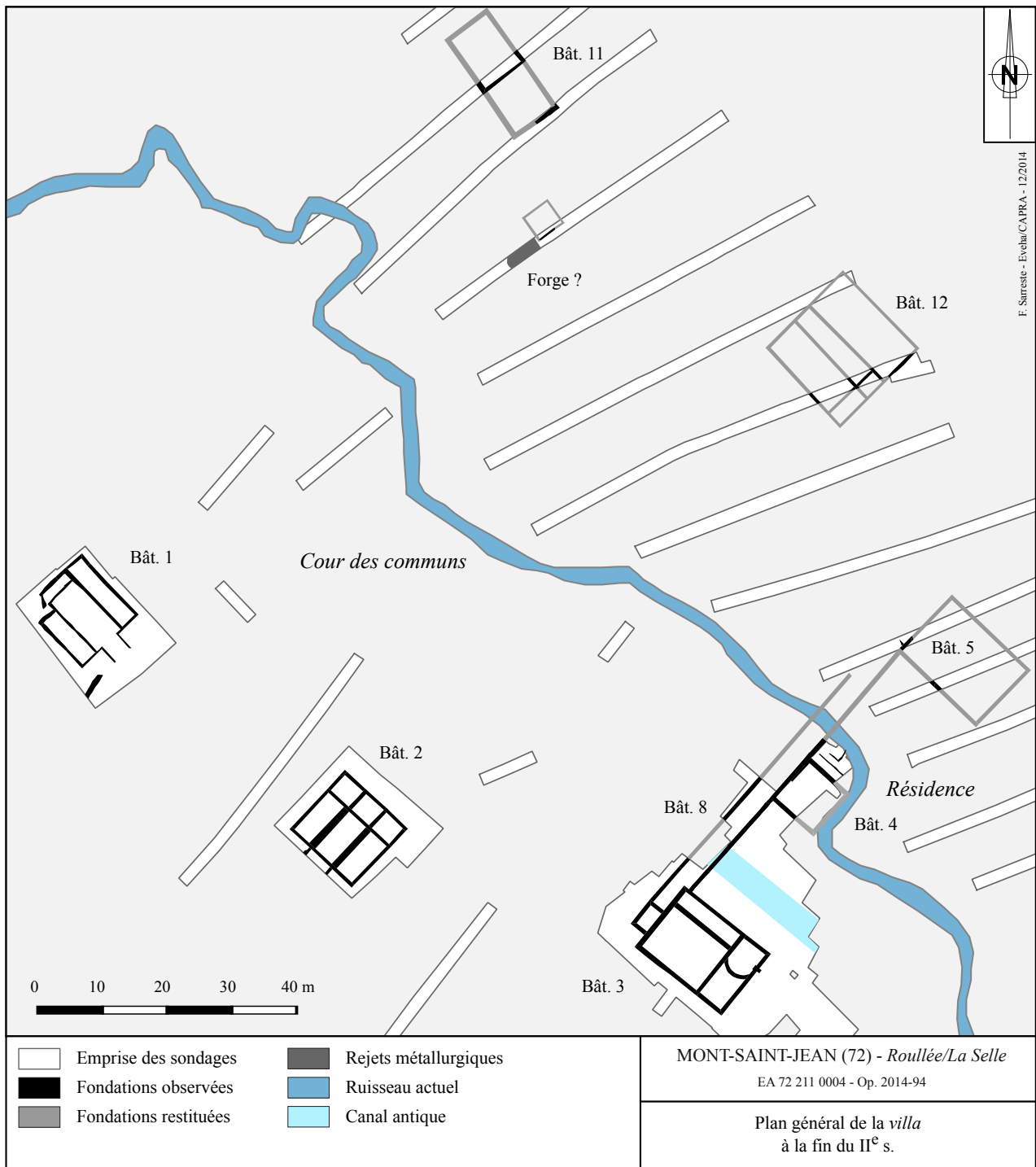


Fig. 91 - Plan de la villa de Roullée/La Selle dans son état de la fin du 2^e siècle

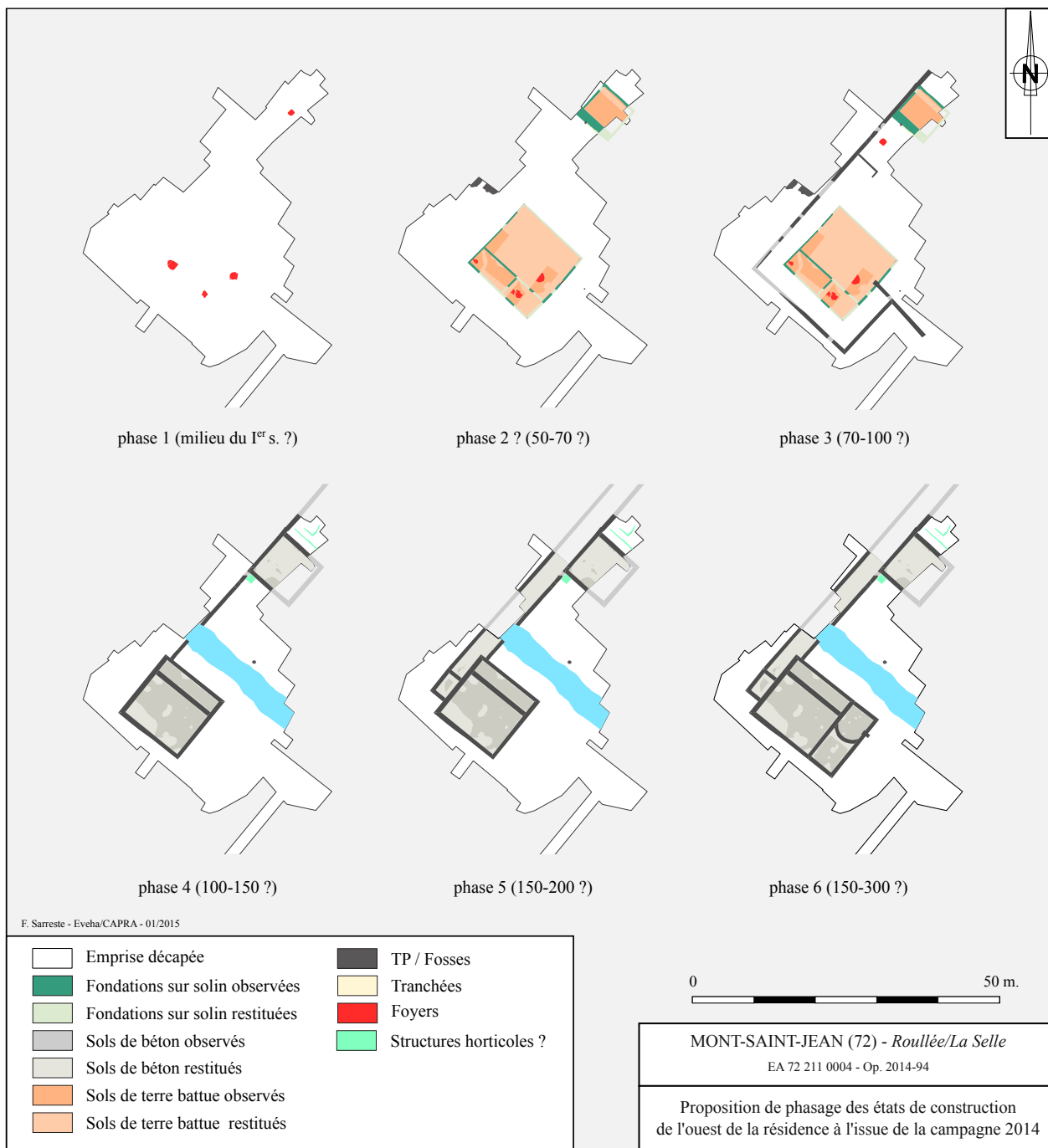


Fig. 92 - Proposition de phasage des constructions de la partie occidentale de la résidence

Une dérivation antique de ce cours d'eau alimente sans doute un moulin hydraulique connu par ses meules mais encore non localisé. D'autres aménagements viennent s'intercaler entre les édifices et notamment un probable atelier de forge à proximité du bâtiment nord-est. Au sud de la résidence, plusieurs éléments laissent supposer un espace aménagé de type jardin. Ce dernier a accueilli, durant les dernières décennies de l'occupation, un culte domestique caractérisé par la pratique de jets rituels dans le canal qui longe le pavillon occidental de la *pars urbana* (fig. 93).

La villa est créée *ex nihilo* vers le milieu du 1^{er} siècle après J.-C. Les abondants rejets domestiques découverts autour du premier état de la résidence, daté de la seconde moitié du 1^{er} siècle, attestent l'aisance de ses occupants. Un objet emblématique symbolise cette opulence : une bague en or ornée d'un décor incisé représentant une palme (fig. 94). L'ouest de la résidence, construite en premier lieu partiellement en matériaux périssables, est détruite dans le premier quart du 2^e siècle au profit de deux pavillons entièrement maçonnés et reliés, peut-être dans un second temps, par une galerie de liaison (fig. 92). C'est à cet état qu'est rattachable une mosaïque à décor marin découverte en 1844.

La *pars urbana* perd sa fonction résidentielle dans le dernier quart du 3^e siècle, probablement vers 280. Le site n'est pas pour autant abandonné. Du 6^e au 8^e siècle, plusieurs dizaines d'inhumations sont installées dans les ruines de la résidence, indiquant la présence à proximité immédiate d'une petite communauté. Celle-ci pourrait être installée dans les annexes agricoles antiques dont la céramique atteste l'occupation du 5^e au 10^e siècle au moins.

À partir de 2015, la fouille portera sur l'aile orientale de la *pars rustica* et plus particulièrement sur la possible forge localisée cette année.



Fig. 93 - Une partie des monnaies découvertes dans le canal à l'est du pavillon occidental de la résidence. Ces monnaies sont interprétées comme le témoignage de la pratique de la *iactatio stipis*



Fig. 94 - Bague en or découverte dans les niveaux extérieurs du premier état de la résidence (1^{ère} moitié du 1^{er} siècle)

Bibliographie

Publications

Drouet, Huchet 1845

Drouet C., Hucher E., "Mosaique de Mont-Saint-Jean", *Bulletin Monumental*, 11, 2e série, 1, p. 47-51.

Drouet, Huchet 1856

Drouet C., Hucher E., "Notice sur la mosaïque de Roullée à Mont-Saint-Jean (Sarthe)", in E. Hucher (dir.), *Études sur l'histoire et les monuments de la Sarthe*, Le Mans, Monnoyer, 1856, 239-243 + 2 pl.

Rapports d'opérations

Sarreste 2013

Sarreste F. (dir.), *La villa gallo-romaine de Roullée/La Selle, Mont-Saint-Jean (Sarthe). Bilan des recherches 2008-2012*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée pluriannuelle 2010-2012, Rapport triennal 2012, CAPRA/Éveha, janvier 2013.

Sarreste 2015

Sarreste F. (dir.), *La villa gallo-romaine de Roullée/La Selle, Mont-Saint-Jean (Sarthe)*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie programmée pluriannuelle 2013-2015, Rapport intermédiaire 2014 (2^e année), CAPRA/Éveha, janvier 2015.

La pratique de la crémation dans l'Antiquité. L'ensemble funéraire des Landes/La Madeleine dans son contexte viaire et parcellaire (La Mothe-Achard/La Chapelle-Achard, Vendée)*

Élodie CABOT, Pascal VIALET, Inrap

Le site des Landes / Maisonnette de La Madeleine est localisé dans l'emprise de la ZAC du Pays des Achards qui s'étend aux confins des communes de La Chapelle-Achard et de La Mothe-Achard. Les traces sont établies au centre d'un plateau, sur des terrains argileux et humides une grande partie de l'année.

L'opération de fouille conduite en 2014 s'ajoute aux cinq opérations de diagnostic menées depuis 2006 sur ce projet d'aménagement et une précédente opération de fouille réalisée en 2007 (fig. 96). Les multiples diagnostics cumulent une surface explorée de 110 ha. Ils ont permis de localiser, au centre du projet, un ensemble de fosses funéraires du Haut-Empire, distribuées dans un réseau parcellaire et viaire contemporain. Des installations plus anciennes ont été identifiées aux marges du projet de ZAC et datées de la fin de l'âge du Fer. D'autres traces appartiennent à des constructions parcellaires et viaires des périodes moderne et contemporaine.



Fig. 95 - Localisation des fouilles préventives

* Fouille préventive / 8 janvier - 13 avril 2007 / Emprise de fouille 30 000 m² / OA 18 3964

Fouille préventive / 14 mai - 15 août 2014 / Emprise de fouille 70 000 m² / OA 18 5262 / Post-fouille en cours

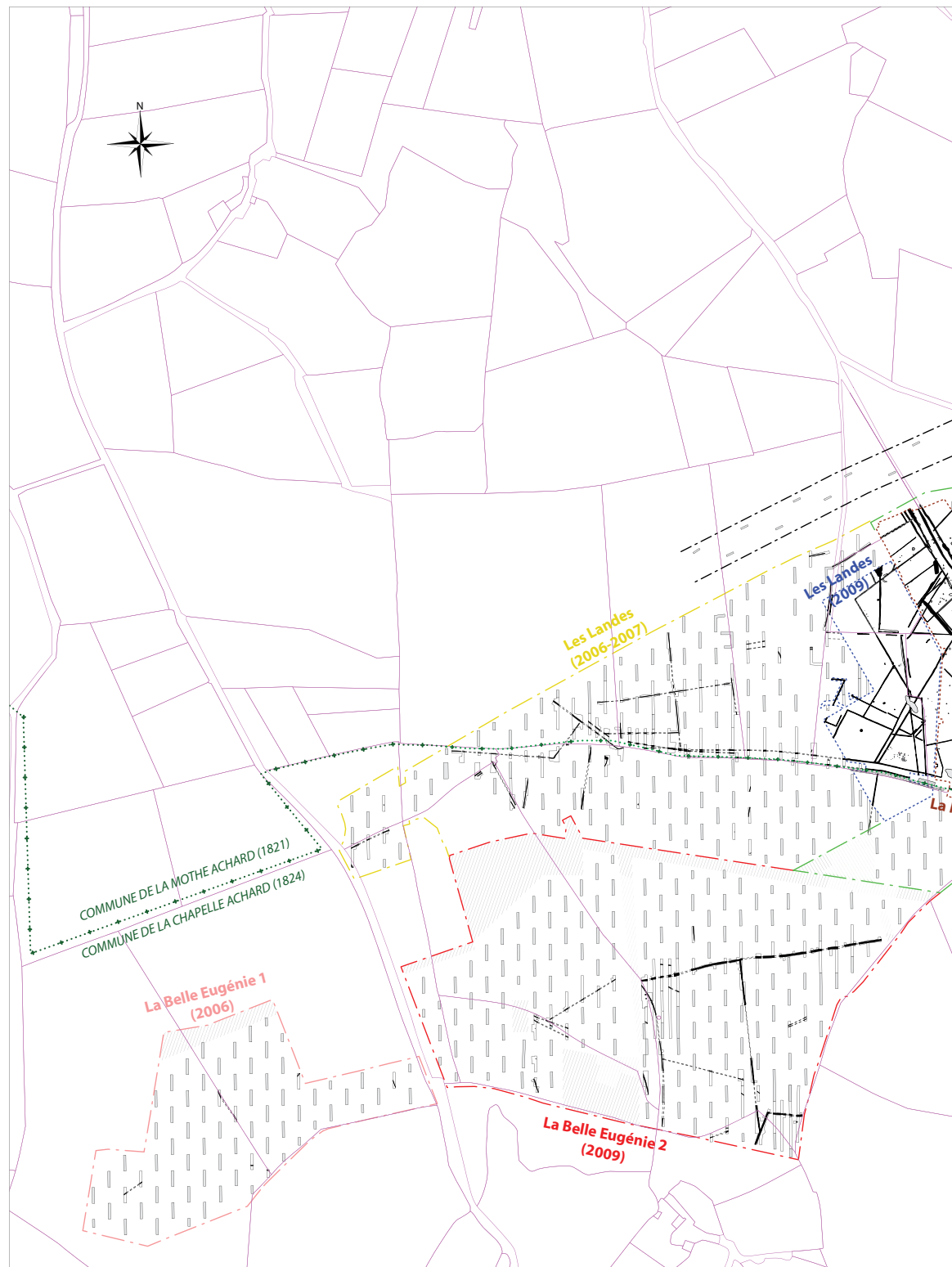
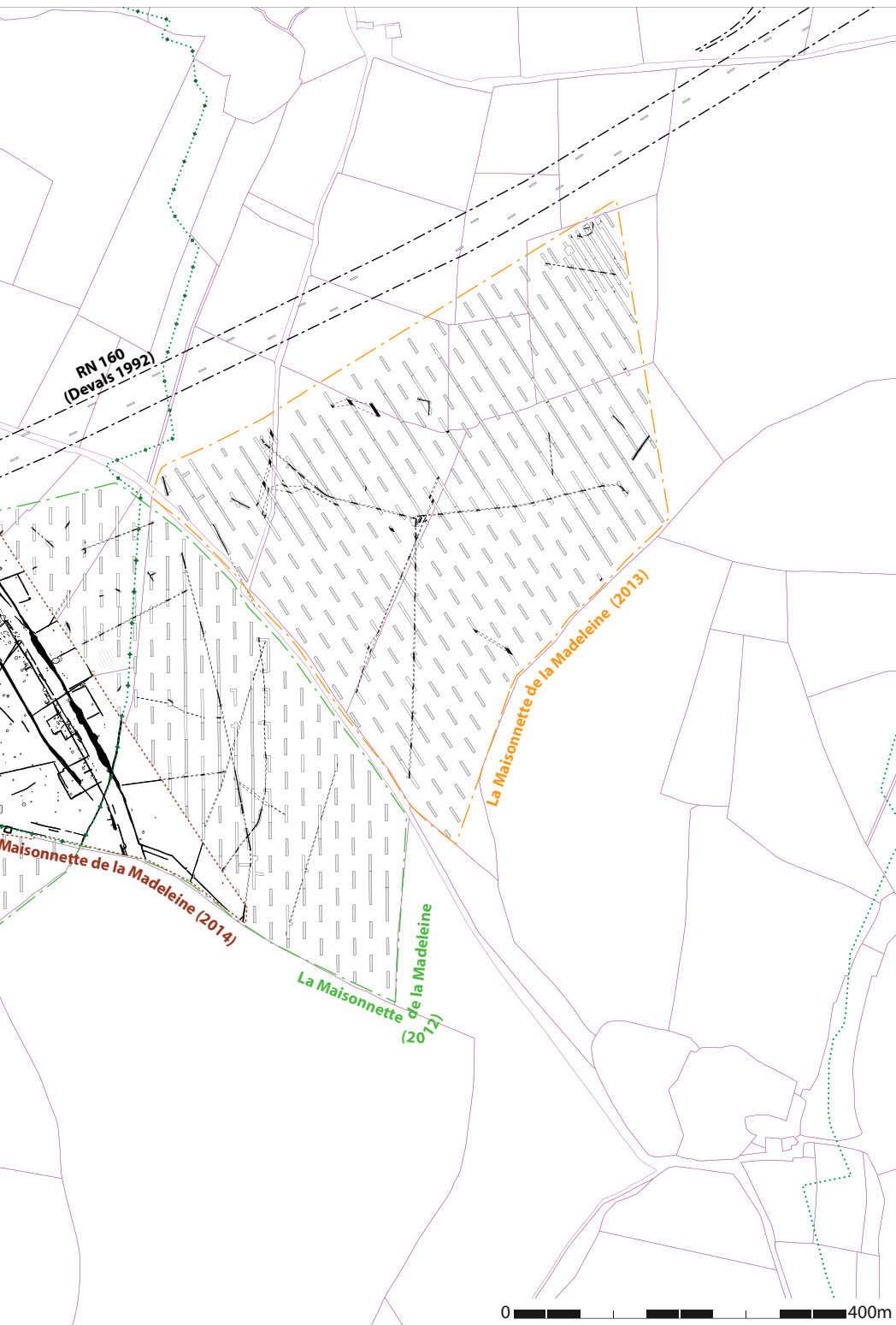


Fig. 96 - En noir, les vestiges identifiés lors des diagnostics et des fouilles



réalisées entre 2006 et 2014 sur la zone d'activités du Pays des Achards

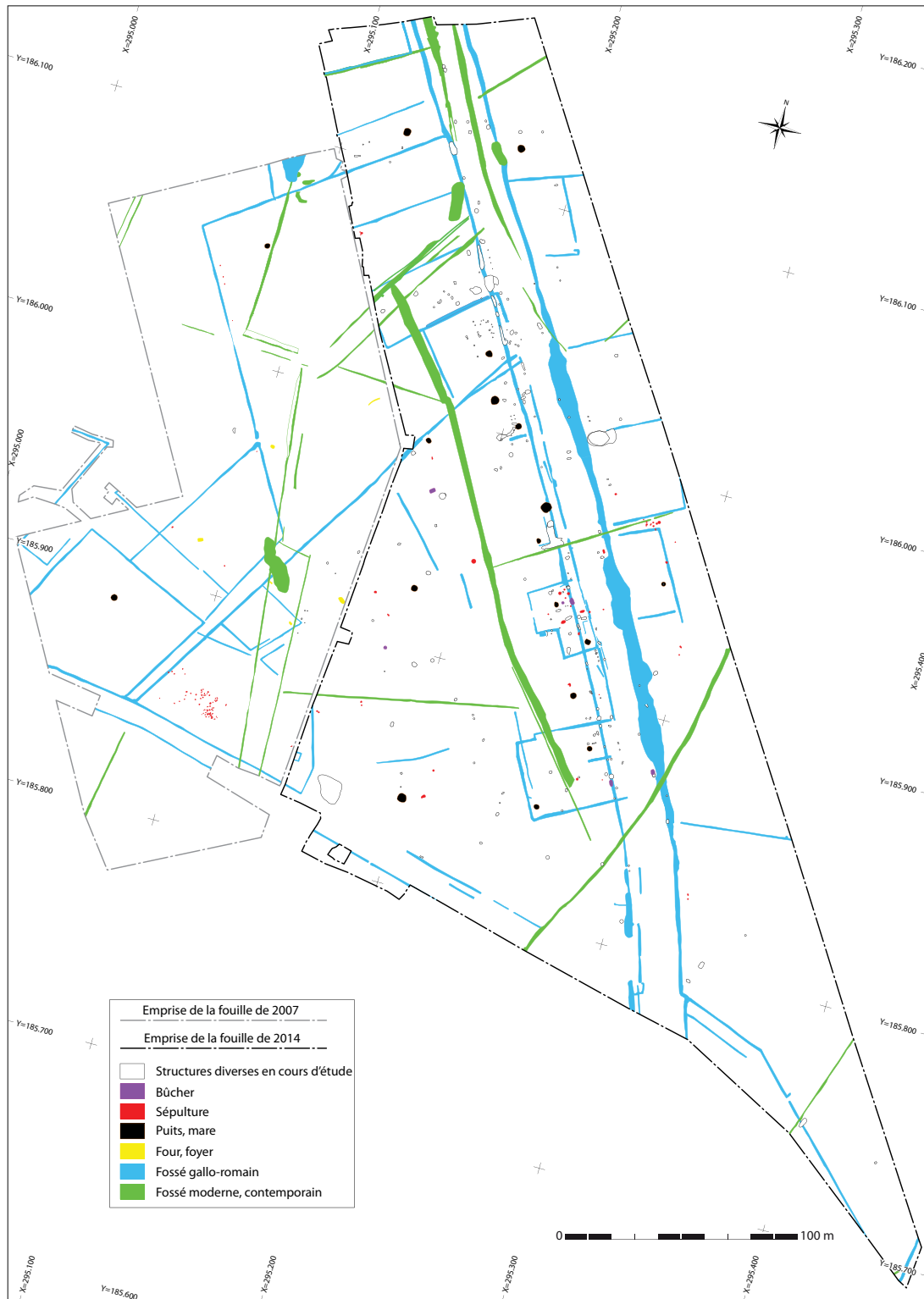


Fig. 97 - Nécropole à crémation du Haut-Empire étudiée lors des fouilles préventives de 2007 et 2014

En 2007, la fouille a permis de mettre au jour et d'étudier une partie de l'ensemble funéraire antique et son contexte parcellaire sur une superficie de 3 ha (fig. 97). 82 fosses présentaient des caractères funéraires : 59 étaient des dépôts secondaires de crémation avérés et 23 étaient des fosses moins bien conservées avec des propriétés funéraires moins assurées. La majorité des sépultures (75) étaient concentrées au sud, en bordure d'un axe de circulation qui forme une limite aux installations antiques dans ce secteur. Les sept autres sépultures étaient disséminées dans le réseau de limites fossoyées plus ou moins orthogonales. La présence de bûcher ou aire de crémation n'était pas attestée. Dans cet espace agraire antique, éloigné de l'habitat, la fouille avait observé deux puits, un foyer de forge et ses déchets éparpillés dans les fossés alentours. Au terme de cette première phase de fouille, il restait à préciser : l'étendue de l'espace funéraire et ses caractères topographiques ; l'origine de la structure du réseau parcellaire, sa chronologie, sa ou ses fonctions et son évolution morphologique.

La fouille de 2014 a porté sur une surface de 7 ha environ, contiguë, à l'est, de l'emprise fouillée en 2007 (fig. 97). Elle a permis de dégager un axe viaire important, sur plus de 400 m de long, matérialisé par des fossés parallèles qui délimitent un espace de 20 m de large. Au sud-est, il rejoint à l'oblique l'axe de circulation repéré en 2007, nettement moins large (8 m). Sur certaines portions, ces fossés viaires sont doublés ou élargis par des recreusements. Ils témoignent d'au moins deux phases d'aménagement.

Sur cette large voie, vient s'appuyer tout un réseau de fossés plus ou moins orthogonaux qui dessinent pour certains des enclos quadrangulaires de tailles variées. Par rapport au réseau mis au jour en 2007, cette voie représente un axe fort qui structure une partie des limites fossoyées observées à cette époque. D'autres limites reprennent l'orientation d'un fossé qui fermait l'angle viaire lors d'une première phase d'aménagement du site antique. La petite voie au sud, repérée en 2007, semble fermer l'espace



Fig. 98 - Fosse bûcher renfermant les restes d'une crémation primaire



Fig. 99 - Dépôt secondaire de crémation. L'urne funéraire est visible au centre de la fosse



Fig. 100 - Applique au décor millefiori en pâte de verre

agraire antique vers le sud, mais n'a aucun effet directeur sur la morphologie du réseau fossoyé.

Dans le secteur de fouille de 2014, des traces ponctuelles sont présentes avec une densité sensiblement plus forte en périphérie de la large voie. Parmi ces traces, les vestiges funéraires sont présents, mais en quantité beaucoup moins importante que lors de la fouille de 2007. Sur les 142 +/- 46 sépultures attendues les observations totalisent 48 fosses sépultures ou probables (fig. 99). Elles sont pour la plupart disséminées dans l'espace agraire antique. Deux petites concentrations ont été repérées regroupant moins de dix individus. Les bûchers avérés, absents de la fouille de 2007, sont présents et correspondent à quatre bûchers en fosses diversement conservés (fig. 98). D'autres creusements, pourraient être des fosses dépotoirs liées à l'activité funéraire. Cette nouvelle fouille a permis de conforter l'existence au sud-ouest d'une clôture par des fossés du groupe de sépultures étudiée en 2007. Dans l'espace fouillé en 2014, l'hypothèse d'enclos funéraire est posée pour deux structures situées sur le bord sud-ouest de la voie.

Les autres traces ponctuelles correspondent à des trous de poteau, des fosses dépotoir ou de travail, des fours et des puits. Les puits sont nombreux (17) et localisés en majorité en bordure de la voie.

Les fossés viaires, et dans une moindre mesure les fossés parcellaires, ont fait l'objet de comblements parfois massifs par des déchets domestiques, de

constructions ou issus d'activités métallurgiques. À première vue, ces restes métalliques sont constitués uniquement de scories de forge. Mais, contrairement à 2007, aucune trace de foyer de forge n'a été observée.

Les opérations de fouilles sur le site de la ZAC du Pays des Achards ont permis d'observer la mise en place et l'évolution d'un espace agraire et viaire antique, éloigné de l'habitat, où cohabitent des activités funéraires, techniques, agricoles et de décharges de déchets de toutes sortes.

Bibliographie

Publication

Thébaud 2012

Thébaud S., avec la collab. de Simon L., "Le mobilier de deux ensembles funéraires en Vendée : les sites du Gardou à la Guyonnière et des Landes à La Mothe-Achard", *SFECAG, Actes du Congrès de Poitiers*, 2012, p. 243-262.

Rapport d'opération

Vialet 2010

Vialet P. (dir.), Bache F., Bryand J.-M., Kliesch F., Pluton-Kliesch S., Poirier Ph., Thébaud S., *L'ensemble funéraire du Haut-Empire des Landes. Pays de la Loire, Vendée, La Mothe Achard, La Chapelle Achard*, Pays de la Loire, Fouille d'archéologie préventive, 8 janvier - 13 avril 2007, Inrap Grand Ouest, Cesson-Sévigné, 2010, 315 p., 230 fig.



Moyen Âge

Le château de Talmont-Saint-Hilaire (Vendée), 11^e - 15^e siècle*

Teddy BÉTHUS, Inrap



Fig. 101 - Localisation de la fouille programmée

Si la recherche sur le château de Talmont-Saint-Hilaire est relativement ancienne, son historiographie a longtemps mis en avant la présence d'un « clocher encastré dans la tour du donjon » et le rôle supposé de Richard Cœur de Lion dans la fortification du site. À cet égard, le château n'a jamais fait l'objet d'étude synthétique. Seules les données acquises

récemment, à la fois sur le terrain ou dans les sources écrites, comblent cette lacune et permettent aujourd'hui de retracer, à grand traits, son évolution.

Comme pour la plupart des fortifications, les origines du château demeurent obscures. Si Talmont est considéré traditionnellement comme le centre d'une viguerie carolingienne, aucun vestige ne peut pour le moment être rattaché à cette période. Les vestiges les plus anciens apparus sur son éperon rocheux datent au plus tôt de l'an mil sans que l'on puisse préciser le statut de cette occupation. Seul le contexte historique laisse penser que le comte du Poitou pourrait être à l'origine de cette fondation, peut-être pour contrôler un territoire nouvellement acquis.

Vers 1020, le contexte s'éclaircit avec l'apparition de la famille de Talmont fiefvée par le pouvoir comtal. À cette période, le château intègre une vaste enceinte maçonnée dépourvue de flanquement et où deux vastes bâtiments sont accolés contre les courtines nord et sud. Le bâtiment sud, comprend, de manière inédite pour la période, deux vastes cheminées murales placées dans la même pièce. L'hypothèse privilégiée est celle d'un espace résidentiel, voué peut-être au seigneur de Talmont. Contre la courtine nord, l'autre bâtiment

* Études de bâti de 2003 à 2005 // Fouilles programmées annuelles de 2009 à 2011 // Fouille programmée pluriannuelle 2013-2015 / Campagne 2014 / 15 août - 30 septembre 2014 / Emprise de fouille 100 m² / OA 18 5436

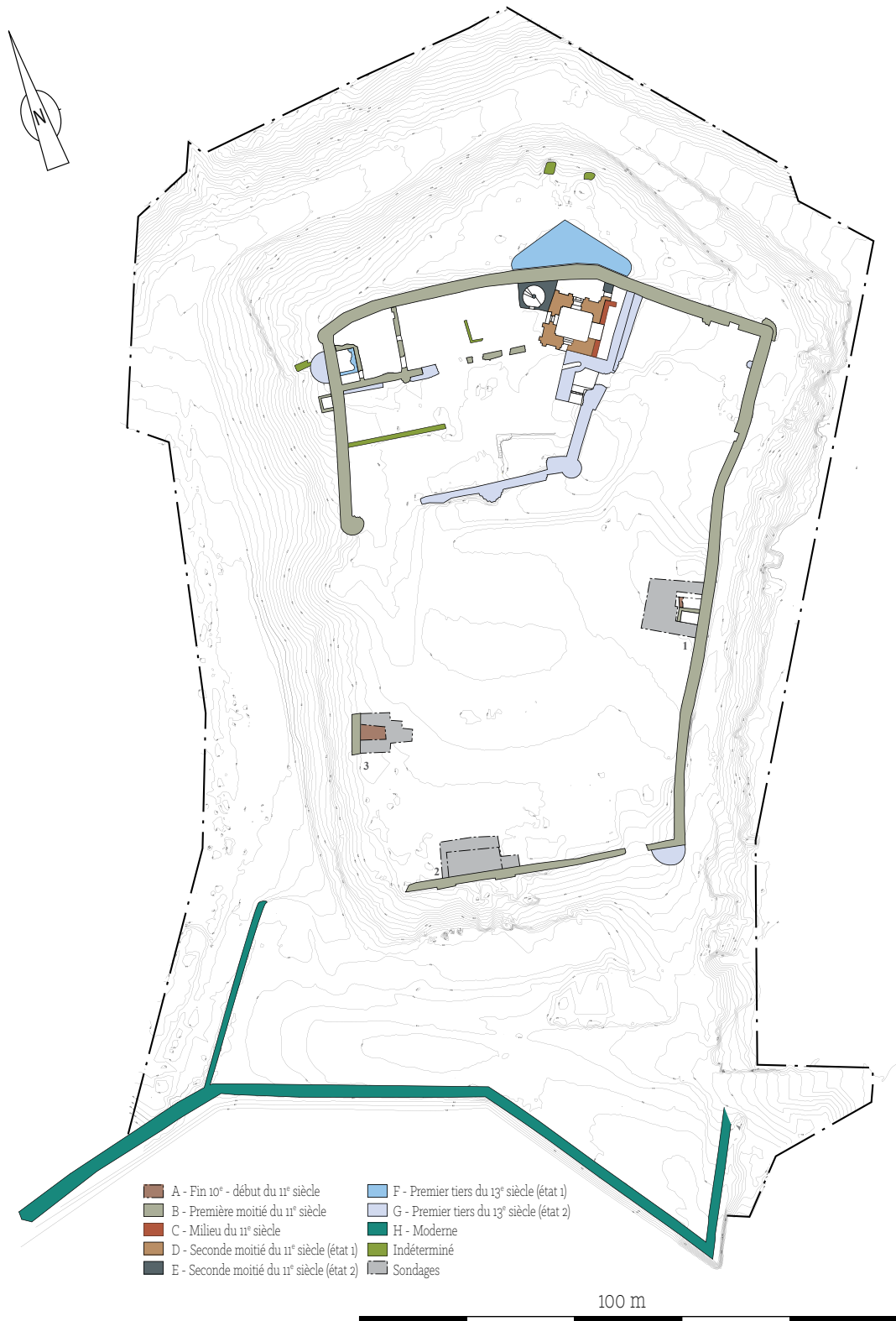
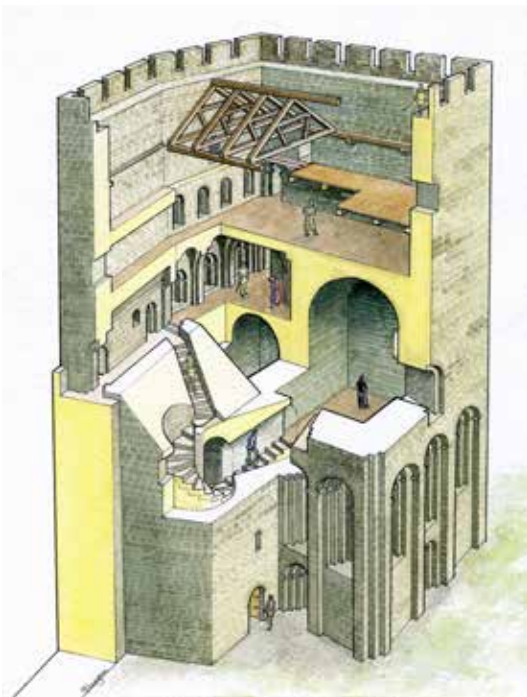


Fig. 102 - Plan général phasé

résidentiel pourrait être réservé au comte de Poitou. Cet espace, qui depuis 2009 fait l'objet d'une fouille, est encore mal connu mais intègre sans doute plusieurs murs de refend. Au moins deux ont été dégagés pour le moment avec plusieurs niveaux de sol constitués soit de terre battue soit de mortier. Le mobilier le plus ancien permet de dater ces niveaux à partir du 11^e siècle avec au rez-de-chaussée des espaces voués, sans doute, à des fonctions domestiques. La présence d'un étage, muni de latrines, est également probable. L'accès pourrait se pratiquer à l'aide d'une tour d'escalier interne (fig 102).



Au milieu du 11^e siècle, la construction de la tour-porche caractérise une première évolution majeure. Cette tour correspond probablement aux vestiges de l'ancienne abbaye Sainte-Croix fondée en 1049 par le seigneur de Talmont. À cette période une fondation monastique dans un château n'est pas étonnante en soi mais révèle néanmoins une logique conceptuelle particulièrement ambitieuse, associant face à face un pôle laïc, l'*aula*, et un pôle religieux. Mais le transfert de l'abbaye intervient

sans doute rapidement, dès la seconde moitié du 11^e siècle dans un contexte de séparation progressif de l'Église et des élites aristocratiques. Cette situation aboutit rapidement à l'intégration de l'ancienne tour-porche dans une tour résidentielle beaucoup plus vaste s'accordant parfaitement aux standards des grandes tours maîtresses contemporaines (fig 104).

À la fin du 12^e siècle, si Richard Cœur de Lion porte bien le titre de « prince de Talmont », le château et la



Fig. 103 - Ci-dessus, l'enceinte haute, probablement construite au début du 13^e siècle par Savary de Mauléon

Fig. 104 - Ci-contre, les vestiges de la tour-porche, en bas à droite, intégrés dans la tour résidence du 11^e siècle

grande salle de Port-Juré située à quelques kilomètres ne sont probablement que des résidences de plaisance ou de chasse pour le comte de Poitou. À l'écart des zones de conflit, le jeune roi semble apprécier les rivages et les forêts du Talmondais qu'il fréquente régulièrement. Au début du 13^e siècle, le contexte change nettement avec son successeur, Savary de Mauléon, qui devient le personnage central de la politique de reconquête des rois Plantagenêt, la fortification des

villes et forteresses littorales en Poitou, Saintonge et Aquitaine faisant l'objet d'une attention particulière. À Talmont, le programme défensif et résolument ostentatoire de la tour à éperon, de l'enceinte haute et peut-être de la seconde enceinte a sans doute été mis en œuvre à cette période, ce qu'attestent en partie les registres de comptabilité Plantagenêt (fig 103).

Au-delà, le château ne connaît plus de transformations importantes. Les ultimes phases de réaménagement documentées concernent principalement le bâtiment nord d'abord remblayé, à la fin du 14^e siècle, dans sa partie orientale avant d'être rejeté quelques années plus tard à l'extérieur du bâtiment. Au 15^e siècle, seule sa moitié ouest semble encore subsister avec un rez-de-chaussée formant un niveau-semi enterré. Le tout sera progressivement comblé dans le courant du 16^e siècle avant l'effondrement de la toiture et le démantèlement du château ordonné en 1628.

Bibliographie

Publication

Béthus & Prouteau 2014

Béthus T., Prouteau N., "Les mutations du *castrum* de Talmont : naissance et transformation d'une forteresse bas poitevine (X^e-XIII^e siècle)", in L. Bourgeois, C. Remy (dir.), *Demeurer, défendre et paraître : orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques médiévales entre Loire et Pyrénées*, Actes du colloque de Chauvigny, 14-16 juin 2012, Chauvigny, Association des publications chauvinoises, Mémoire XLVII, 2014, p. 231-257.

Rapport d'opération

Béthus 2015

Béthus T., *Talmont-Saint-Hilaire (Vendée). Le château de Talmont*, Pays de la Loire, Fouille programmée pluriannuelle 2013-2015, 19 août - 19 septembre 2014, Rapport intermédiaire 2014 (2^e année), Inrap, mars 2015.

Découvertes récentes au château de Tiffauges (Vendée) près de la chapelle Saint-Vincent, 12^e - 16^e siècle*

Jean-Noël GRIFFISCH, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée



Fig. 105 - Vue du château depuis l'est

Le château de Tiffauges, situé dans le Haut Bocage vendéen, occupe un éperon granitique de 3 ha culminant à 75 m au confluent de la Sèvre nantaise et de la Crûme. Bâti par les vicomtes de Thouars pour contrôler les Marches du Poitou face au duché de Bretagne et au comté d'Anjou limitrophes, la chapelle Saint-Vincent et le donjon en sont les vestiges le plus ancien (12^e siècle). Avant de devenir exclusivement castrale, la chapelle dépendait d'un prieuré bénédictin.



106 - Localisation des diagnostics archéologiques

L'opération archéologique, réalisée sur le terrain jouxtant au nord la chapelle, s'est arrêtée sur les premiers niveaux d'occupation. Le décapage a révélé deux espaces délimités par des murs : un cimetière et un bâtiment postérieur au nord de celui-ci.

* Diagnostic archéologique / 30 janvier - 26 février 2014 / Emprise 170 m² / OA 18 5161



Fig. 107 - Plan du château et localisation de l'opération

Le cimetière, situé le long de la nef de chapelle (6 mètres de large, longueur dépassant 10 mètres), est clôturé à l'est et au nord par un mur épais d'un mètre. Une dizaine de tombes en coffres de pierres (non fouillées) du Second Moyen Âge a été mise au jour sur un tiers de la surface, ainsi que deux inhumations en terre plus tardives (datation ^{14}C : 1320-1350 / 1390-1430) et une grande dalle de plate-tombe en granite¹ renversée contre le mur nord, gravée d'un triangle (écu ?) en chef et d'une épée sur le côté gauche (12^e siècle ?). Le cimetière, abandonné à la fin du Moyen Âge (fin 15^e - début 16^e siècle), est scellé par des niveaux de sols puis remblayé par les gravats de destruction de la chapelle au 16^e siècle (guerres de Religion).

1. Longueur 1,96 m ; largeur 0,68 m/0,53 m ; épaisseur 0,27 m).

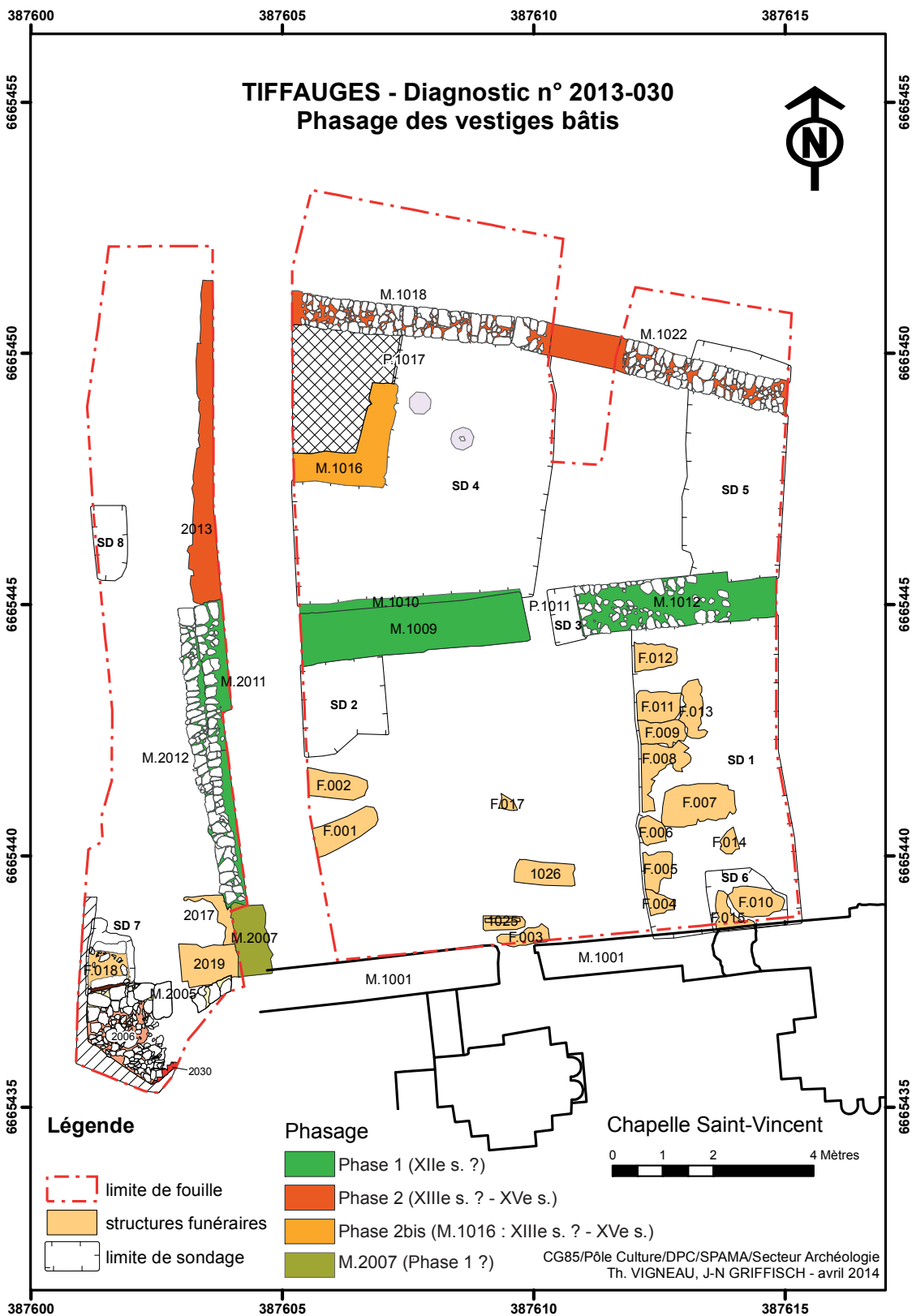


Fig. 108 - Emprise de l'opération localisée à proximité de la chapelle castrale



Fig. 109 - Vue de l'emprise depuis la chapelle castrale au sud

Fig. 110 - Ci-contre, plan des vestiges



Le mur nord du cimetière, percé d'une porte légèrement biaise sans feuillure presque en vis-à-vis de la porte latérale de la chapelle, donne sur un second espace de forme trapézoïdale s'élargissant vers l'ouest², s'allongeant sur plus de 11 mètres (clôture orientale indéterminée), limité lui aussi par deux murs à l'ouest et au nord³ et s'adossant contre la clôture du cimetière. Il intègre dans son angle nord-ouest un réduit carré de 3 mètres de côté, percé à l'est d'une porte (cage d'escalier ?). Son dernier niveau de circulation se situe 0,50/0,60 m plus bas que le cimetière (et un mètre sous le dernier sol scellant celui-ci). La fonction de cet espace reste indéterminée (courette ou bâtiment sur cave ?), mais il a livré du mobilier céramique, métallique (tenailles, étrille, élément de penture, clé...), deux meules en granite (une active, l'autre dormante en cuve de forme octogonale), et deux monnaies (denier tournois de Charles VII frappé à Angers - 1431 ; blanc à la targe de Jean V de Bretagne frappé à Rennes - 1434-1442). Cet espace a été massivement comblé par des matériaux provenant de la destruction d'un bâtiment (pierres de taille, moellons, tuiles, etc.) probablement en même temps que l'abandon du cimetière.

À l'ouest, entre les murs occidentaux et la douve isolant le donjon, des niveaux de sols ont été mis au jour à environ 1 mètre de profondeur (datation ¹⁴C 1260-1290).



Fig. 111 - Vue du secteur sud-est



Fig. 112 - Étrille



Fig. 113 - Dalle funéraire gravée d'un triangle (écu ?) et d'une épée (12^e siècle ?)



2. Largeur 3,50 à 5,50 m maximum.

3. Épaisseur 0,60 m.

Bibliographie

Publication

Baudry 2001

Baudry M.-P., *Les fortifications des Plantagenêts en Poitou 1154-1242*, Paris CTHS, 2001, p. 333-334.

Rapports d'opérations

Griffisch 2014

Griffisch J.-N., *Le château de Tiffauges (Vendée). Les gradins au nord de la chapelle Saint-Vincent*, Pays de la Loire, Diagnostic archéologique, 30 janvier - 26 février 2013, Rapport final d'opération, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée, juin 2014.

Griffisch 2014

Griffisch J.-N., *Le château de Tiffauges (Vendée). Aménagement d'une passerelle à la Porte Bailleresse et d'une rampe d'accès à la Tour Ronde*, Pays de la Loire, Diagnostic archéologique, 31 mars - 4 avril 2014 et 1^{er}-2 octobre 2014, Rapport final d'opération, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée, novembre 2014.

Le château de Pouancé (Maine-et-Loire), 13^e - 15^e siècle. L'étude de bâti de la courtine ouest*

Emmanuel LITOUX, Pôle archéologie de la Conservation départementale du Patrimoine de Maine-et-Loire



Fig. 114 - Vue générale du secteur étudié depuis la tour Saint-Antoine

Une étude archéologique a été conduite sur le front occidental du château de Pouancé en amont et en accompagnement d'une campagne de restauration portant sur la courtine ouest qu'encadrent la Grosse Tour au sud et la tour Heptagonale au nord, et contre laquelle s'adossait un grand corps de bâtiment aujourd'hui ruiné.



Fig. 115 - Localisation de l'opération

Deux pans de maçonnerie observés à la base de la tour Heptagonale semblent pouvoir être associés à un état datant au plus tard du tout début du 13^e siècle.

* Étude de bâti / 1^{er} avril - 15 octobre 2014 / Emprise 500 m² / OA 18 5344



Fig. 116 - Vue aérienne verticale du château de Pouancé avec la localisation du secteur étudié (en bleu) et des principales composantes du site

L'architecture défensive du site se structure de façon plus pérenne dans le courant du 13^e siècle, avec l'établissement d'une enceinte ovale flanquée de tours circulaires. Dans le secteur étudié, les deux tours de la fin du Moyen Âge encadrant la courtine prennent appui sur des ouvrages plus anciens, de plan circulaire, qui s'inscrivent manifestement dans ce projet. La courtine elle-même conserve les vestiges, malheureusement très remaniés, d'un mur d'enceinte surmonté de ce qui pourrait avoir constitué son parapet. L'hétérogénéité des maçonneries, qui fait écho à ce qui a déjà été observé dans d'autres secteurs du château, suggère des campagnes de travaux bien distinctes et un chantier sans doute étalé dans le temps.

La construction du grand corps de logis, dont le mur extérieur surmonte la courtine ouest, intervient dans la seconde moitié du 13^e siècle ou dans la première moitié du suivant. L'édifice, de 12,2 m par 25,8 m hors-œuvre, comportait une cave voûtée de 85 m², une salle basse de 203 m² et vraisemblablement une grande salle d'étage dont le volume montait sous charpente ; sa surface devait approcher 245 m². Elle était assez abondamment éclairée, notamment par quatre fenêtres ouvertes dans le mur ouest. Des traces de faux joints peints dans l'embrasure des baies laissent supposer un décor couvrant au moins une partie des élévations intérieures. L'édification de cette grande salle pourrait être attribuée aux Beaumont, seigneurs de Pouancé à partir de 1263. Elle met clairement en avant la dimension résidentielle

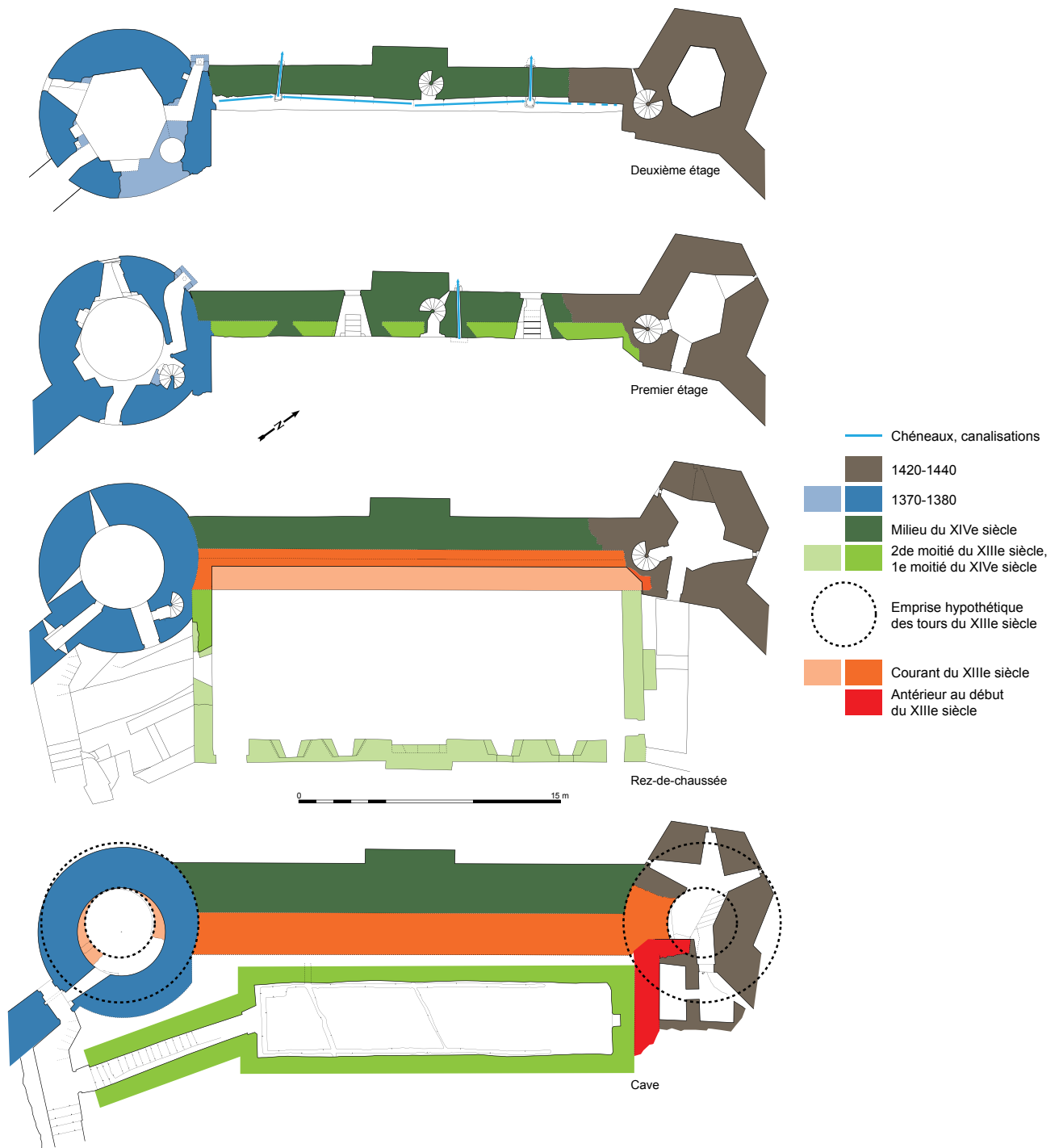


Fig. 117 - Plan phasé simplifié de la courtine ouest et de ses abords aux différents niveaux

du château, au détriment de considérations strictement défensives, dans un contexte politique apaisé.

Le regain des tensions au début de la guerre de Cent Ans est sans doute à l'origine d'une campagne de renforcement des fortifications du château, probablement dans les années 1350-1360. La courtine ouest, tout comme la courtine nord, va être doublée côté extérieur par un puissant contre-mur, mesurant entre 1,6 m et 1,9 m d'épaisseur, permettant d'établir un chemin de ronde masquant une partie du toit de la grande salle. Des chéneaux dirigeaient les eaux de pluie ruisselant sur la couverture vers deux canalisations intra-murales qui les rejetaient vers l'extérieur.

Peu après, sans doute entre 1371 et 1379, Pierre II d'Alençon fait déraser la tour sud pour reconstruire la Grosse Tour dont les étages supérieurs offraient des espaces résidentiels chauffés, équipés de placards et de latrines en encorbellement sur l'escalape.

Tout au long du 15^e siècle, les tensions avec la Bretagne vont entraîner d'importantes modifications architecturales destinées à adapter la place-forte au progrès de l'artillerie à poudre. Sur le front ouest, cela se traduit par la reconstruction de la tour Heptagonale dans les années 1420-1440, peut-être après les destructions occasionnées par le siège de 1432. Ce chantier est suivi au milieu du 15^e siècle

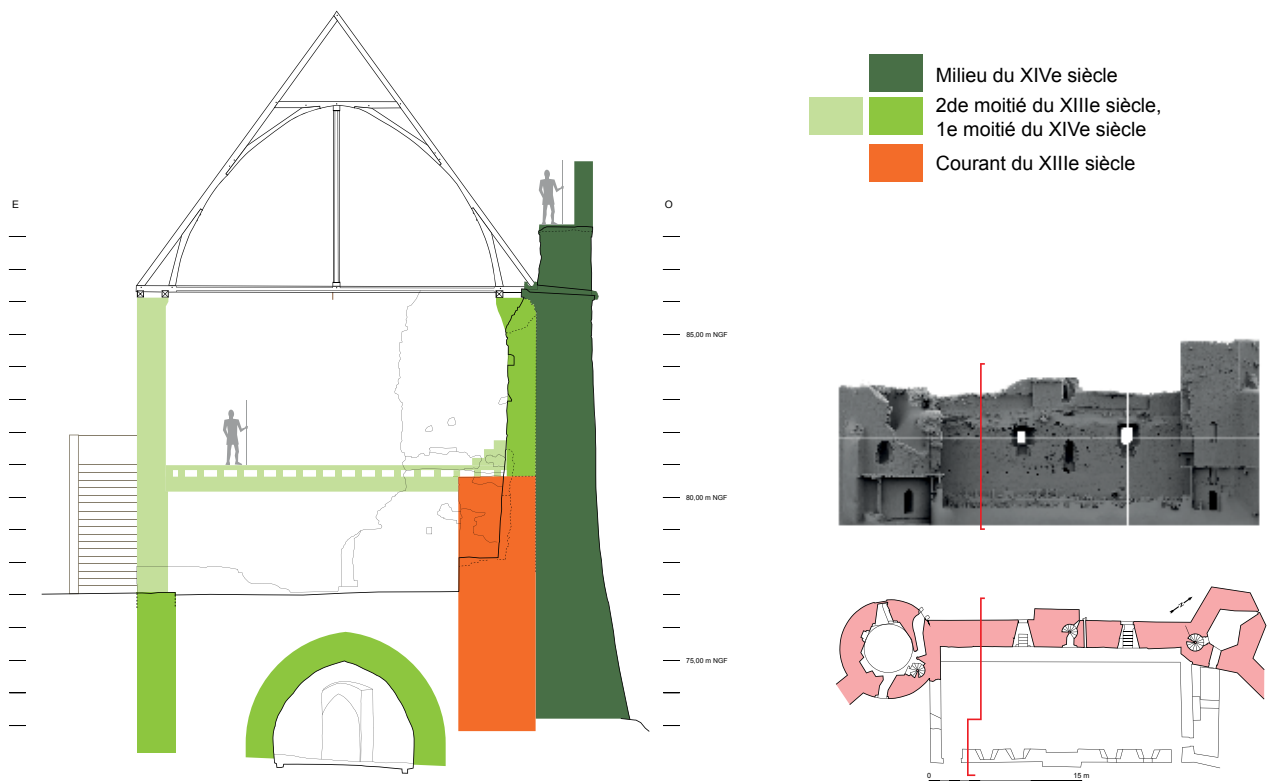


Fig. 118 - Hypothèse de restitution de la coupe transversale du corps de logis adossé contre la courtine ouest, après l'édification du contre-mur au milieu du 14^e siècle. Le modèle proposé pour la charpente reprend la structure encore en place sur le logis de Juigné-la-Prée à Morannes (Maine-et-Loire), datée par dendrochronologie de 1240-41

par l'édification d'une petite bastille au pied de la Grosse Tour pour défendre l'accès à une poterne.

Le déclassement sans doute progressif du château en tant que lieu de résidence intervient dans le courant du 18^e siècle, suivi d'une phase de ruine et sans doute d'un dépeçage organisé. Sur le front ouest, cela se traduit par la destruction presque complète des trois

élévations nord, est et sud du corps de logis. Plusieurs interventions, mal calées chronologiquement mais qui pourraient dater de la fin du 18^e siècle ou du début du 19^e siècle, montrent le souci de conforter les ruines, vraisemblablement en prévision de la construction des bâtiments en appentis contre les courtines. L'abandon définitif du site, en raison de sa dangerosité, intervient dans les années 1920.

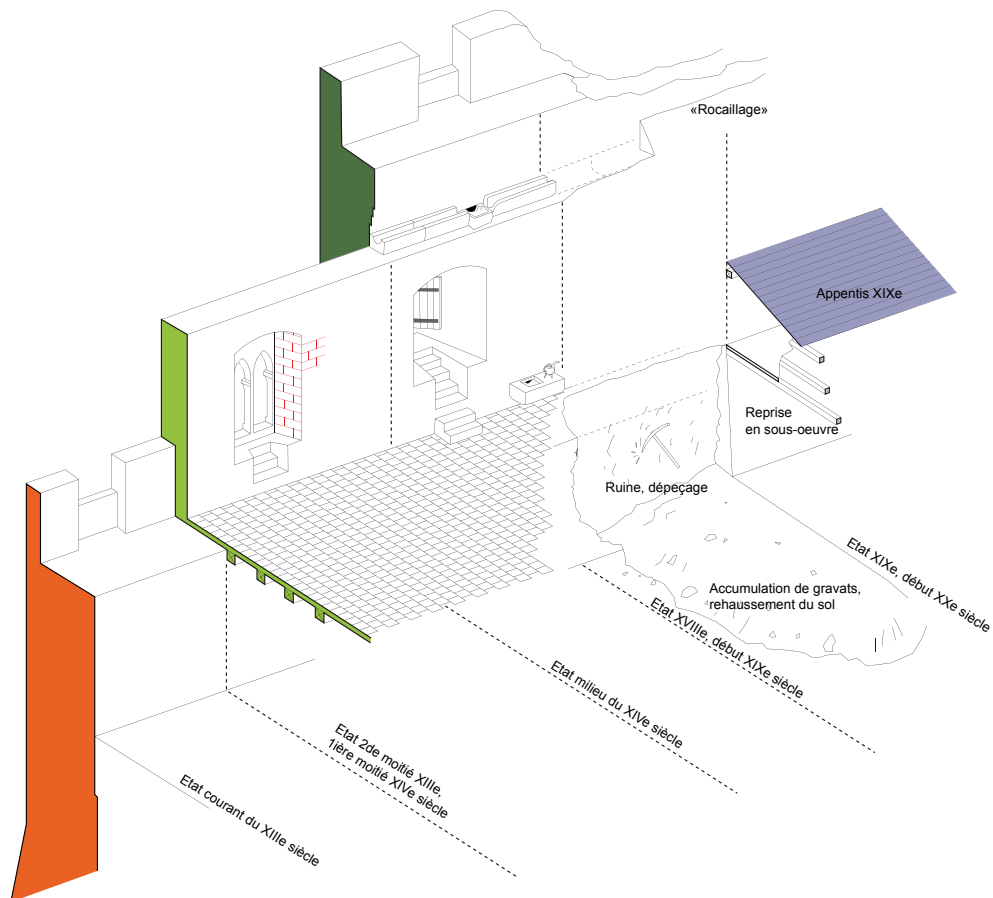


Fig. 119 - Schéma axonométrique restituant l'évolution architecturale de front ouest entre le 13^e et le 20^e siècle

Bibliographie

Publications

Blomme 1998

Blomme Y., *Anjou gothique*, Paris : Picard, 1998.

Chave 2003

Chave I., *Les châteaux de l'apanage d'Alençon (1350-1450)*, Société Historique et Archéologique de l'Orne, Mémoires et documents n°4, Caen, 2003.

Meuret & Neau 2012

Meuret J.-C., Neau A., "Pouancé (Maine-et-Loire) ou la constitution d'une ville castrale entre Bretagne et Anjou du XI^e au XIX^e siècle", *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest*, t. 119, n°2, 2012, p. 7-55.

Travaux universitaires

Casaubon 2012

Casaubon A., *Le château de Pouancé. évolution d'un site castral des marches de Bretagne (XII^e-XV^e siècle)*, thèse soutenue à l'Université de Nantes, 2012.

Rapport d'opération

Litoux 2014

Litoux E., *Château de Pouancé. Étude archéologique de la courtine ouest*, Sondage et d'étude de bâti, 1^{er} avril - 15 octobre 2014, Pays de la Loire, Rapport final d'opération, Pôle archéologie du département de Maine-et-Loire, décembre 2014.

L'église Saint-Hilaire de Foussais-Payré (Vendée). Les dessous d'une église vendéenne, 12^e - 18^e siècle*

Jean-Noël GRIFFISCH, Service du patrimoine architectural, mobilier et archéologique du département de la Vendée

Présentation du monument

L'église Saint-Hilaire, premier monument classé de Vendée en 1862, est connue pour sa très belle façade



Fig. 120 - Localisation de l'opération

romane qui la range parmi les sites régionaux de référence pour cette époque. L'édifice est mentionné dans une charte de 991 dans laquelle Guillaume II Fierebrace, comte de Poitou et duc d'Aquitaine, confirme la cession faite quatre ans auparavant de l'église et du domaine à l'abbaye de Saint-Nicolas-de-Bourgueil. Celle-ci y fonda un prieuré dont subsiste des bâtiments Renaissance abritant aujourd'hui la mairie.



Fig. 121 - Vue générale de l'église Saint-Hilaire, cliché non daté

* Surveillance de travaux de restauration sur monument historique / 27 mars - 12 juillet 2013 / Emprise 480 m² / OA 18 5179

L'église Saint-Hilaire est un édifice à deux nefs de six travées (les deux premières du collatéral sud étant aveugles et rétrécies de moitié), dénué de transept et à chevet plat, long de 45,7 mètres et large de 14 à 17 mètres. L'espace intérieur est divisé par une enfilade de cinq piliers, et le clocher est inclus dans son volume dans l'angle nord-ouest. L'édifice a été reconstruit presque intégralement à la fin de l'époque gothique, ne conservant de l'édifice antérieur que la façade romane du pignon ouest (réalisée vers 1120/40 et 1150/60). L'église a été ruinée pendant les guerres de Religion, entraînant l'effondrement de ses voûtes (seule celles de la première travée de la nef et des deux premières travées du collatéral sud sont conservées).

Circonstances de l'intervention

L'église Saint-Hilaire a fait l'objet d'une campagne de restauration complète entre mars 2013 et mai 2015 incluant la réfection du sol des cinq premières travées (sanctuaires exclus). Un suivi archéologique du décapage a été réalisé par le Secteur archéologie du Conseil départemental de la Vendée de la fin mars à la mi-juillet 2013. Les vestiges mis au jour sur une surface de 488 m² ont été intégralement enregistrés, photographiés et relevés au tachéomètre, certaines structures ont été relevées manuellement.

Résultats de l'opération

Un phasage du bâti renouvelé

L'analyse architecturale a permis d'affiner les différentes périodes de construction du monument et de mettre en évidence des phases inédites.

Hormis la façade occidentale, quelques vestiges romans sont conservés dans les travées 5 et 6 de la nef nord (choeur) : trois piliers quadrangulaires (H, I et P.6-nord) surmontés de chapiteaux romans historiés sont inclus dans les élévations postérieures, les piliers H et I étant contrebutés au nord par des contreforts massifs à retraits obliques de la même période (le contrefort



Fig. 122 - Vue actuelle de la façade ouest romane



Fig. 123 - Vue actuelle de la face nord

en arrière du pilier G et de la tourelle d'escalier est plus litigieux malgré son apparence similaire). Le mur gouttereau nord de la travée 5 est également en partie roman, avec du côté intérieur une corniche à décor en damier conservée de part et d'autre de la baie gothique.

Les deux dernières travées du collatéral sud ont été vraisemblablement construites au cours du 14^e siècle. Le chœur de la nef nord (travées 5 et 6) a ensuite été profondément modifié durant la première moitié du 15^e siècle, engendrant une discordance avec le collatéral sud dans le rythme des travées et le positionnement des piliers. Cette reconstruction s'est interrompue à la limite des travées 4 et 5 (piliers P.5 et G inclus), avant de reprendre plus tardivement au tournant des périodes médiévale et moderne (fin 15^e-début 16^e siècle) : le reste de l'église, c'est-à-dire les travées 1 à 4 des deux nefs (à l'exception du pignon ouest roman), le clocher et le chevet nord, a été totalement rebâti en style gothique flamboyant.

Découverte d'un chœur préroman ?

Dans la travée 5 nord (moitié ouest du chœur), un reste de sol dallé d'environ 3 m² reposant sur un important soubassement maçonné a été mis au jour. Ce sol a subi l'effet d'un incendie (rubéfaction et éclatement des dalles calcaires). Il est en partie limité au sud-est par un reste de mur incurvé qui semble

esquisser une abside. À l'ouest, la fondation d'un muret nord-sud adossé au soubassement matérialise une limite occidentale pouvant correspondre à un emmarchement d'accès au chœur ou à un chancel. Cet ensemble est antérieur au chœur roman : son emplacement est en discordance avec les piliers à chapiteaux historiés, le niveau du dallage est plus bas qu'un reste de pavement présent au pied du pilier roman H-1, enfin il est recoupé au nord par la fondation supportant deux des piliers à chapiteaux et le mur à corniche. Ces vestiges plus anciens appartiennent peut-être à un premier chœur (pré- ?) roman.

Des vestiges ténus de l'église romane

Un mur arasé (long. 26,7 m, larg. 0,80 m environ), entrecoupé par des sépultures et des fosses, a été mis au jour dans les travées 1 à 4 : il correspond au mur gouttereau sud de l'église romane. Orienté est-ouest dans le même axe que l'église, implanté au sud de l'enfilade des piliers axiaux, seul son blocage est préservé, à l'exception du tronçon de l'extrémité ouest qui a conservé ses parements (larg. 1,6-1,7 m). L'absence



Fig. 124 - Détail du dallage et du vestige du chœur (pré- ?)-roman

de mur équivalent au nord suppose une réutilisation des fondations romanes pour les murs gouttereaux nord de l'église actuelle. A l'est, à la limite des travées 4 et 5, la nef ancienne est clôturée par deux tronçons de murs ; celui du nord comporte un soubassement de pilier qui a pu supporter un arc triomphal assurant la transition entre la nef et le chœur. L'absence apparente de fondations pour des piliers collatéraux implique une nef unique d'environ 26 mètres de long et 9 à 9,60 mètres de large qui ne répercute par la division tripartite de la façade romane ; on serait alors en présence d'une construction de style saintongeais à façade écran, en cohérence avec le style de la façade

romane (celle-ci est signée par un certain Giraudus Audebertus originaire de Saint-Jean-d'Angely).

D'autres constructions anciennes très lacunaires ont été observées dans le collatéral sud (travées 4/5) : un tronçon de mur incurvé de 0,90 mètre d'épaisseur (M.5) semble matérialiser une ébauche d'abside orientée vers l'est (extrémité d'un collatéral méridional ou d'une chapelle ?), tandis qu'un autre mur orienté est-ouest le juxte au sud (chaînage incertain) et sert de fondation au mur gouttereau sud gothique.



Fig. 125 - Vue vers l'ouest des structures de la nef sud ; à droite, le long des piliers, fondation du mur sud de la nef romane



Fig. 126 - Vue vers l'est des structures de la nef nord en cours de relevé ; au premier plan, un probable four à cloche

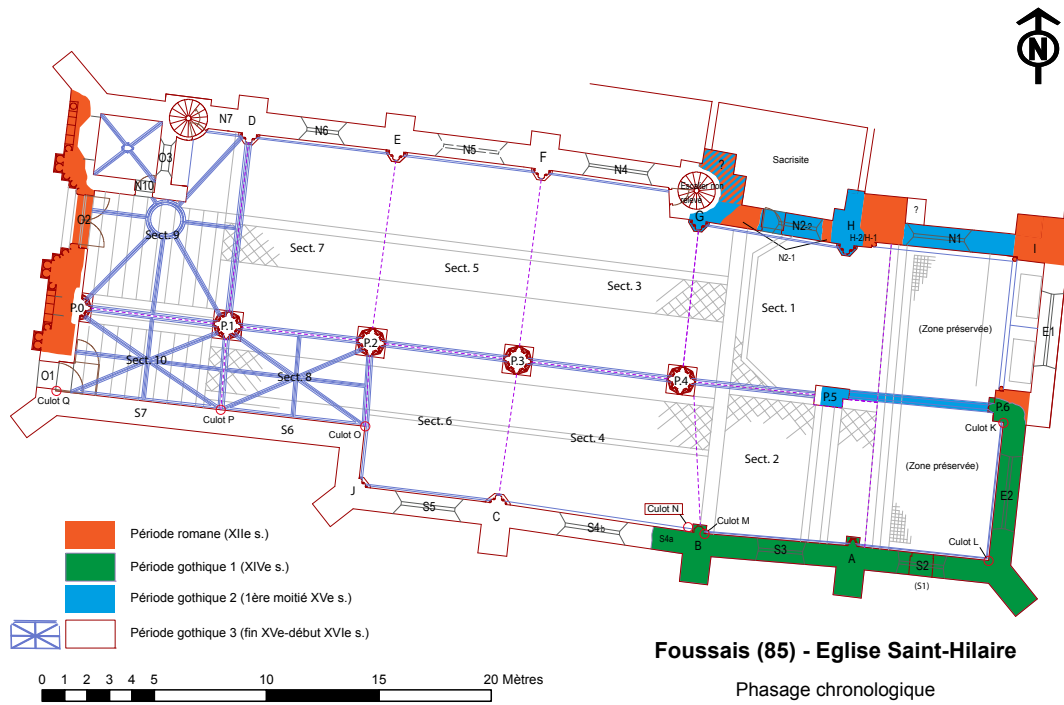


Fig. 127 - Plan phasé de l'église Saint-Hilaire

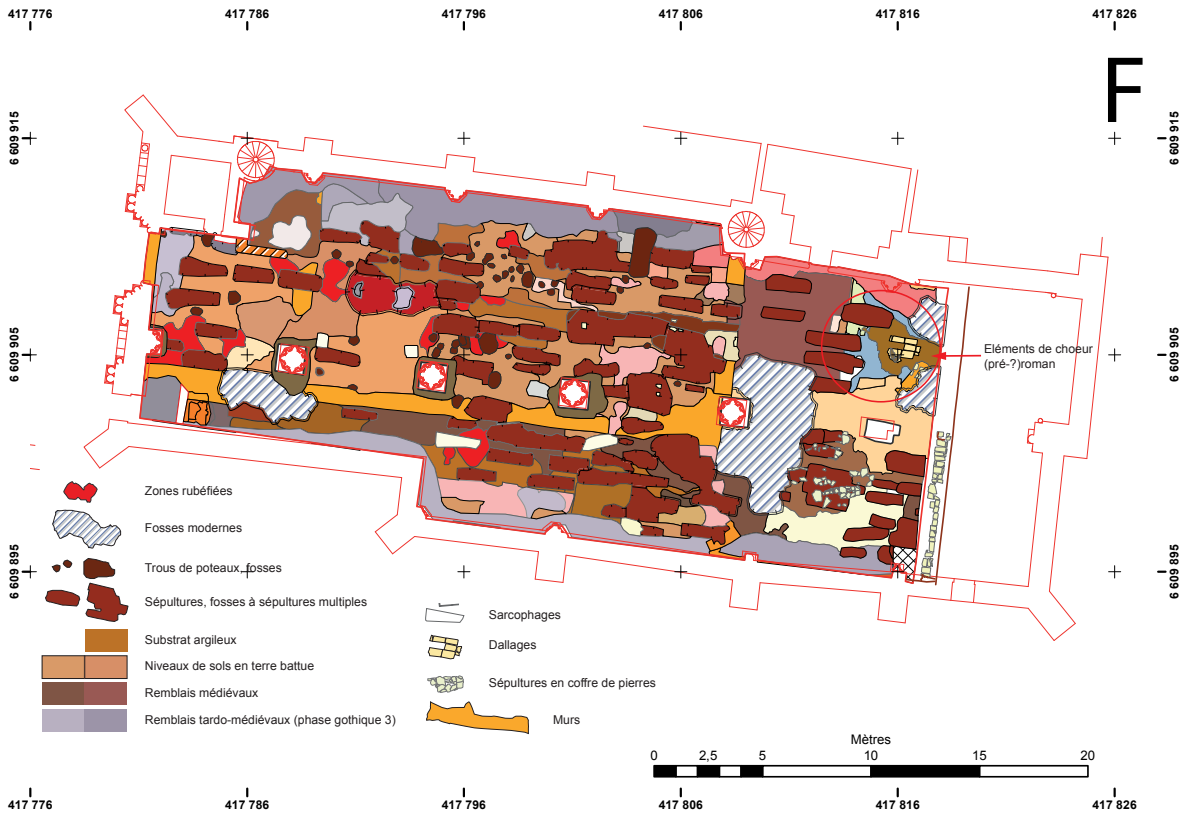


Fig. 128 - Plan de masse des structures découvertes



Fig. 129 - Le décapage a mis au jour dans le collatéral sud, travée 5, l'une des rares sépultures médiévales en coffre

Des niveaux de sols...

Des vestiges de sols en terre battue ont été révélés sur la majeure partie de la surface de la nef nord dans les travées 1 à 4, ainsi que quelques lambeaux dans le collatéral sud (travées 3 et 4). Deux deniers médiévaux ont été trouvés en surface. Ces sols, de niveaux à peu près constants, très morcelés et perturbés par les creusements postérieurs, sont divisés en de nombreuses US correspondant à des variations de sédiments ; celles-ci, plutôt que des niveaux de circulation bien distincts, reflètent davantage des recharges et des réfections d'un niveau de sol unique dont l'utilisation s'est prolongée

dans le temps. Certains sols en terre présentaient des traces d'un revêtement de mortier ou de sable, lit de pose d'un pavage disparu. Quelques rares vestiges de dallages attribuables à la période romane et à la période tardo-médiévale ont également été observés. Des traces de rubéfaction localisées en plusieurs endroits dans la moitié occidentale de l'église indiquent un incendie antérieur à la dernière reconstruction.

...et des sépultures

Plus d'une centaine de sépultures ont été mises au jour : ce sont pour la grande majorité d'entre elles des fosses rectangulaires ou plus ou moins trapézoïdales, parfois oblongues, orientées est-ouest, qui se répartissent dans la totalité de l'emprise de l'église, avec une concentration plus marquée dans les travées 3 et 4. De grandes fosses irrégulières rassemblent plusieurs inhumations qui se recoupent. On dénombre une quinzaine de sépultures d'enfants. La plupart des sépultures se rapportent à la période moderne, les inhumations intra-muros ayant perduré jusqu'à la Révolution. Une fosse atypique, trapézoïdale à cuve céphalique orientée à l'est (tombe d'ecclésiastique ou de prieur ?) implantée au centre de la travée 5 nord (chœur), se rattache peut-être à cette période. Les sépultures médiévales sont plus rares, une partie d'entre elles restant sans doute masquées par les sols en place ; on dénombre, dans la nef sud, trois ou quatre sépultures en coffre de pierres (dont une seule bien conservée) dans la travée 5 ainsi que deux sépultures en sarcophages dans les travées 3 et 4 ; une cuve de sarcophage a été recoupée par la fondation du mur gouttereau sud roman. Aucune sépulture n'a été fouillée mais certaines recelaient dans leur comblement des monnaies modernes ou des perles de chapelet en verre.

Autres structures

Une trentaine de trous de poteaux sont disséminés un peu partout dans la nef nord, avec une concentration notable dans la travée 3. Ils perforent tous les niveaux en place et sont probablement en relation avec la dernière phase de reconstruction de l'église (poteaux d'échafaudages ?).

Enfin, une vaste structure de combustion a été aménagée au milieu de la nef nord (travée 2), composée d'une fosse subcirculaire d'environ 2 m de diamètre prolongée à l'est par un alandier en couloir de 3,5 m de long et 1 à 1,5 m de large, les deux éléments ayant leurs parois rubéfiées. D'après les restes de scories en alliage cuivreux et de fragments de moule trouvés dans le comblement, il s'agit très probablement d'un four à cloche installée lors de la dernière phase de construction.

Bibliographie

Publications

Auzas 1956

Auzas P.-M., "Les églises de Vouvent, Nieul-sur-l'Autize et Foussais", *Congrès archéologique de France*, Société française d'archéologie, CXIV^e session – La Rochelle – 1956, Orléans 1956, p. 60-79 [Foussais : p. 73-79]

Blomme 1993

Blomme Y., *Poitou gothique*, Paris : Picard, 1993, 384 p., ill. [Foussais p. 33 et 36]

Camus, Carpentier, Amelot 2009

Camus M.-Th., Carpentier E., Amelot J.-F., *Sculpture romane du Poitou – Le temps des chefs d'œuvre*, Paris : Picard, 2009, 519 p., 572 fig.

Dillange 1976

Dillange M., *Vendée romane*, éd. Zodiaque, 1976, 338 p., ill. [Foussais p. 251-253 et pl. 111-118]

Dillange 1983

Dillange M., *Églises et abbayes romanes en Vendée*, Marseille : Jeanne Laffitte, 1983, p. 95-98.

Dillange 1985

Dillange M., "La façade romane de l'église Saint-Hilaire Foussais-Payré (Vendée)", *Annuaire de la Société d'émulation de la Vendée*, Congrès de Luçon – 5 et 6 octobre 1985, p. 19-23.

Gaborit 2010

Gaborit J., *La sculpture romane*, Vanves : Halzan, 2010, 440 p., ill. ["Description des deux reliefs insérés après coup dans les baies latérales de l'église Saint-Hilaire de Foussais-Payré", p. 349-350]

Hervouet 1991

Hervouet P., *Histoire de Foussais et de Payré-sur-Vendée*, La Mothe-Achard : Atelier Point Virgule, 1991, 93 p., ill.

Longuemar 1854

Longuemar A. Le Touzé de, "Notice descriptive sur le portail de l'église de St-Hilaire de Foussay (Vendée)", *Mémoires de la Société des Antiquaires de l'Ouest*, t. XX, 1853 [tiré à part : Poitiers : Impr. A. Dupré, 1854, 28 p. et 5 dépl.]

Moinard 1976

Moinard R., *Foussais et son église (Vendée) : historique et description*, Fontenay-le-Comte : Impr. P. et O. Lussaud frères, [1976], 16 p., ill.

Rochebrune 1893

Rochebrune O. de, "L'Art roman en Vendée", *Revue du Bas Poitou*, 1893, p. 277-282.

Rochebrune 1896

Rochebrune O. de, "Les églises romanes du Bas-Poitou : Foussais", *Revue du Bas Poitou*, 1896, p. 1-9.

Rousseau 1974

Rousseau J., *Les vieilles églises de Vendée. Essais sur l'architecture religieuse en Bas Poitou des origines à la Renaissance*, Les Sables d'Olonne : Le Cercle d'Or, 1974, 330 p., ill. [Foussais p. 72-73 et p. 79-82]

Vallette 1892

Vallette R., "Une excursion archéologique à Foussay" [sic], *Revue du Bas-Poitou* (1891) [tiré à part], Vannes : Impr. Lafolye, 1892, 10 p. et 1 p. de pl. dépl.

Premiers résultats de la fouille du site artisanal de La Perrine (L'Huisserie, Mayenne), 13^e - 15^e siècle*

Pauline LHOMMEL, Éveha

La fouille de L'Huisserie au lieu-dit La Perrine, réalisée en amont d'un nouveau lotissement à la périphérie du centre urbain, a permis d'investiguer une superficie de 4 500m².

Le double décapage a permis de mettre au jour un ensemble relativement organisé composé de 147 structures. En dehors de quelques faits protohistorique et moderne, la quasi-totalité est datée de la fin de la période médiévale, plus précisément entre les 13^e et 15^e siècles.

Devant les nombreux recoupements, le site semble avoir subi plusieurs réorganisations successives. Ainsi, un important réseau fossoyé maille l'espace puis s'installe un ensemble de fosses livrant un très abondant mobilier céramique. Plus largement, l'organisation des occupations médiévales semble s'articuler à partir de l'orientation du chemin creux allant de Laval à Château-Gontier situé à l'est du site.

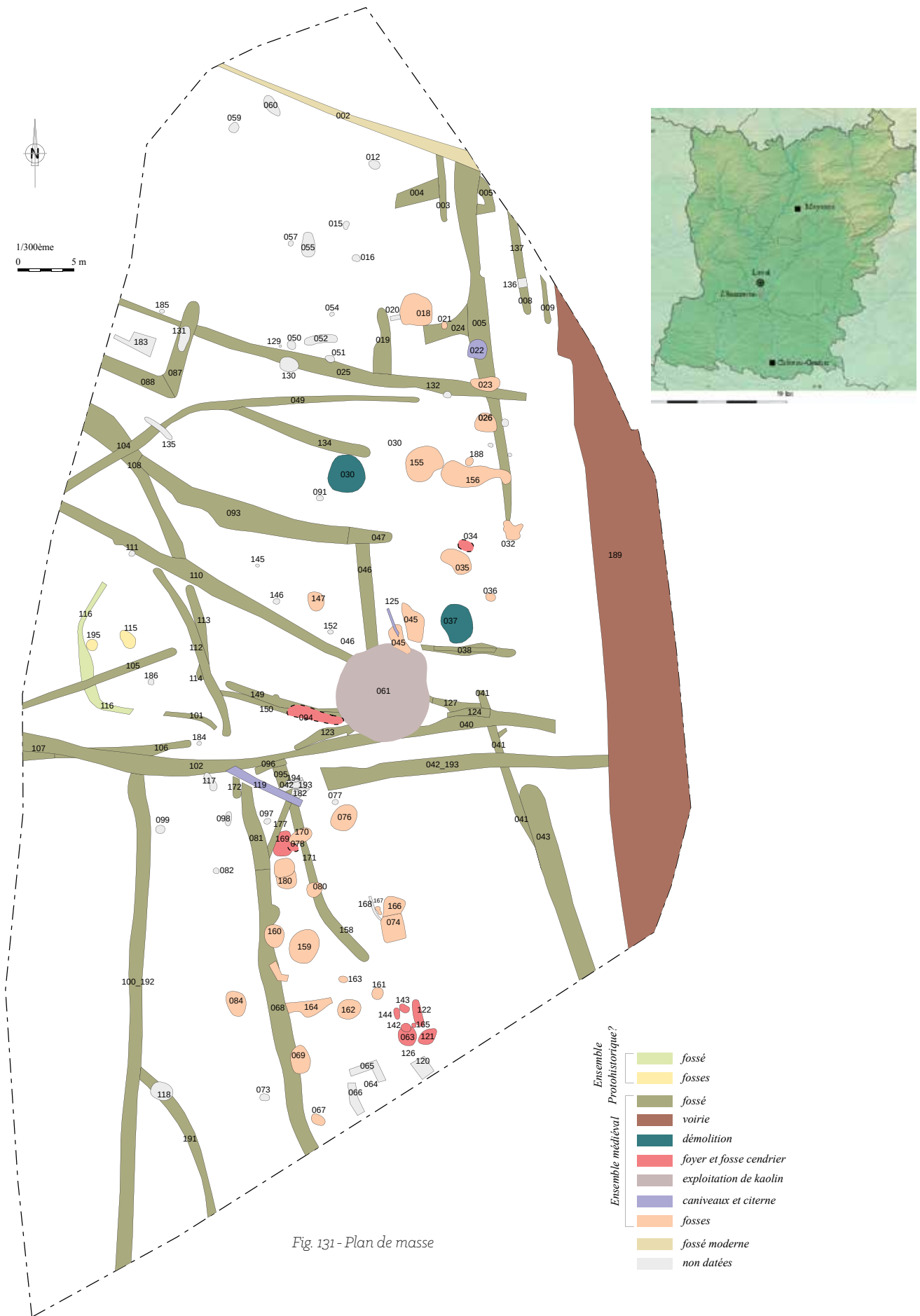
À défaut de traces d'habitat, la reconnaissance des structures ainsi que les études de mobilier nous orientent vers diverses activités artisanales. Ainsi, trois ensembles de foyers ont été repérés dont un



Fig. 130 - Localisation de la fouille préventive

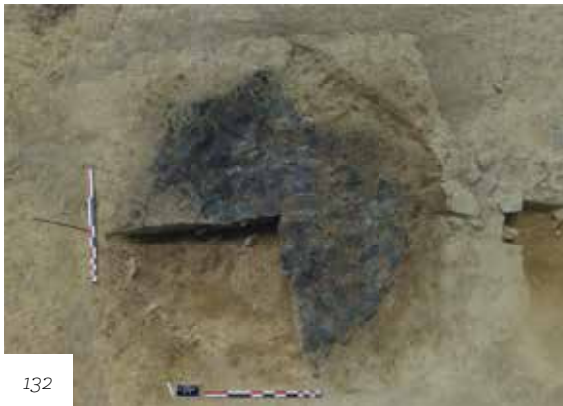
semble lié à une activité métallurgique. Au centre de l'emprise, une importante exploitation de kaolin est implantée sous la forme d'une fosse circulaire de taille imposante. Elle est abandonnée et close par un niveau de mortier à la chaux. Enfin, la problématique hydraulique est inhérente au site, qui est implanté

* Fouille préventive / 21 mai - 18 juillet 2014 / Emprise 4 500 m² / OA 18 5198



sur un plateau de la vallée de la Mayenne. Ainsi, deux canalisations, manufacturées différemment, ont été identifiées. Une fosse présentant un profil très spécifique pourrait être interprétée comme une citerne. Il convient encore de déterminer l'activité à laquelle cet ensemble pourrait être lié. L'étude en cours du très abondant mobilier céramique provenant d'ateliers locaux, peut-être de Saint-Pierre-le-Potier, nous permettra de déterminer d'autres activités.

Les premiers résultats de la fouille réalisée à L'Huisserie nous amènent à nous interroger sur les diverses activités artisanales en périphérie



d'un habitat dans le courant du bas Moyen Âge en bordure d'une voie de communication, et plus largement d'une importante ville médiévale.

Bibliographie

Rapport d'opération

Poisblaud 2012

Poisblaud B., *L'Huisserie (Mayenne). Lotissement La Perrine*, Pays de la Loire, Diagnostic archéologique, 16-19 août 2012, Rapport d'opération, Inrap Grand Ouest, Cesson-Sévigné, 2013,



Fig. 132 - Vue d'un pan de toiture abandonnée

Fig. 133 - Vue d'une canalisation

Fig. 134 - Céramique à oeil de perdrix, caractéristique de la région de Laval entre le 13^e et le 15^e siècle

Fig. 135 - Tirelire médiévale

Fig. 136 - Coupe de la citerne



Archéologie urbaine

Les abords de la cathédrale Saint-Julien au Mans (Sarthe). Évolution d'un espace urbain singulier*

Stéphane AUGRY, Inrap

La place du Jet d'eau au Mans, a fait l'objet d'une fouille préventive en préalable de son réaménagement. Les résultats concernent essentiellement la période médiévale, du fait de cotes de travaux limitant les investigations.

Les découvertes sont en grande partie liées aux différents rythmes de l'emprise de l'espace urbanisé qui se dessinent à travers les éléments défensifs associés à la ville (fig. 139).

Des éléments de l'enceinte antique, attenante à la fouille, ont été découverts, en particulier la tour polygonale Saint-Michel, pendant de la tour des Pans de Gorron (encore visible dans le paysage actuel coté Sarthe). Une partie de la base de la maçonnerie a pu être observée ainsi que différents aménagements plus tardifs probablement en lien avec la mise en défense de la ville au 14^e siècle où peut-être avec l'aménagement d'une chapelle que les textes font remonter au premier Moyen Âge. Un pan de la courtine, inédit mais dont la localisation était évidente, a également été observé (fig. 138).



Fig. 137 - Localisation de la fouille préventive

Si le secteur fouillé se situe *extra muros* durant la fin de l'Antiquité, ce n'est pas le cas pour une partie de la période médiévale. En effet, sur les 2 000 m² d'emprise plusieurs ensembles bâtis et réseaux de communication ont été mis au jour. Les datations

* Fouille préventive / 27 janvier - 31 mars 2014 / Emprise 2 000 m² / OA 18 5314 / Post-fouille en cours



Fig. 138 - Courtine médiévale, une partie de la fondation en cours de fouille

céramique très homogènes renvoient au 13^e-14^e siècle grâce en particulier aux productions de Saint-Jean-de-la-Motte. Les constructions dégagées s'inscrivent dans un paysage urbain marqué par la présence de la cathédrale Saint Julien et par deux couvents plus éloignés (Jacobins et Cordeliers).

La confrontation avec les sources écrites évoque l'image d'un quartier plutôt privilégié avec notamment la présence de chanoines. Le bâti s'organise autour de deux rues et se caractérise par l'emploi de maçonneries mais également par de nombreux solins, rattachés à une architecture de bois. Ces éléments renseignent les

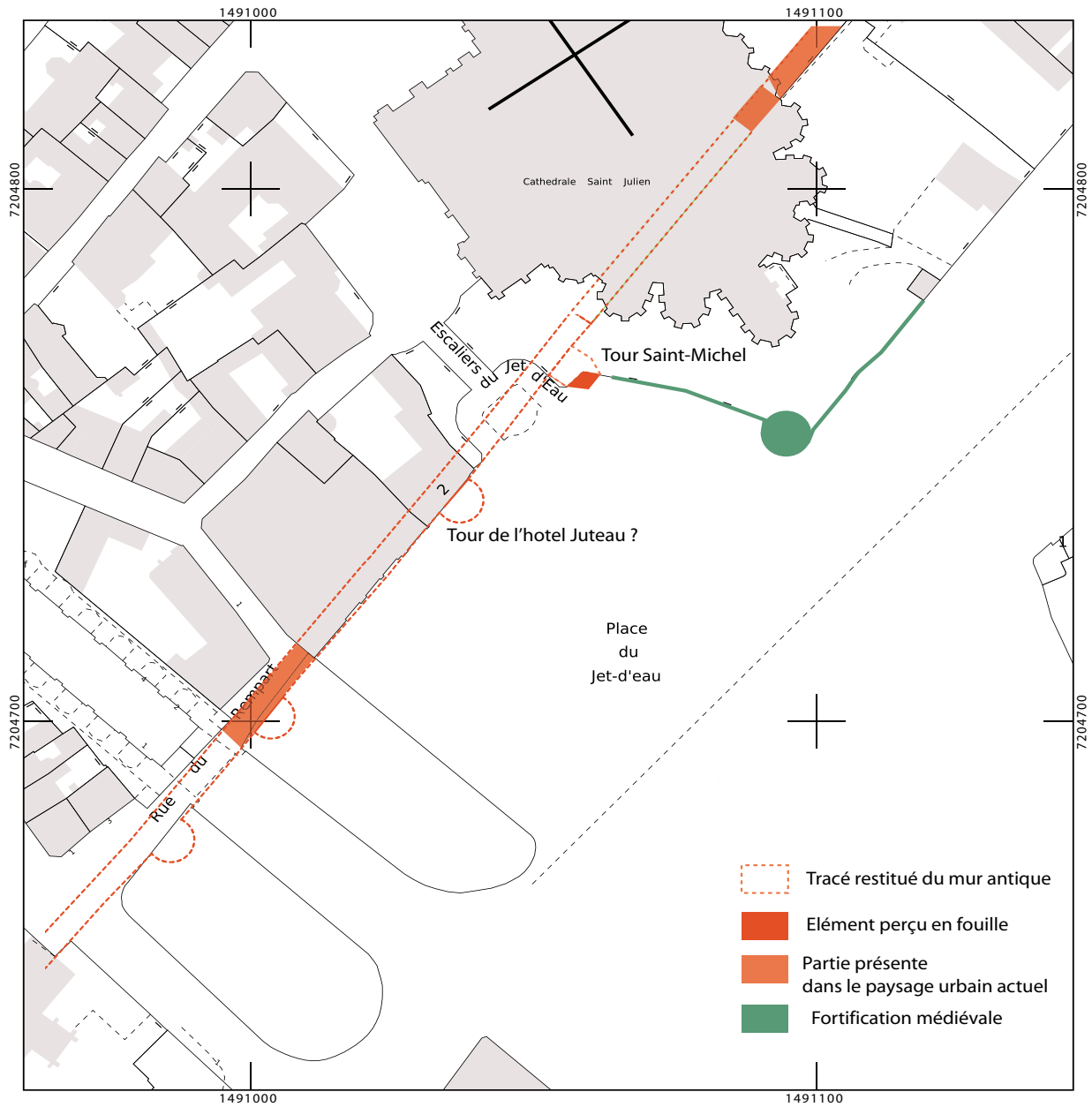


Fig. 139 - Éléments défensifs de la ville du Mans à proximité de la cathédrale

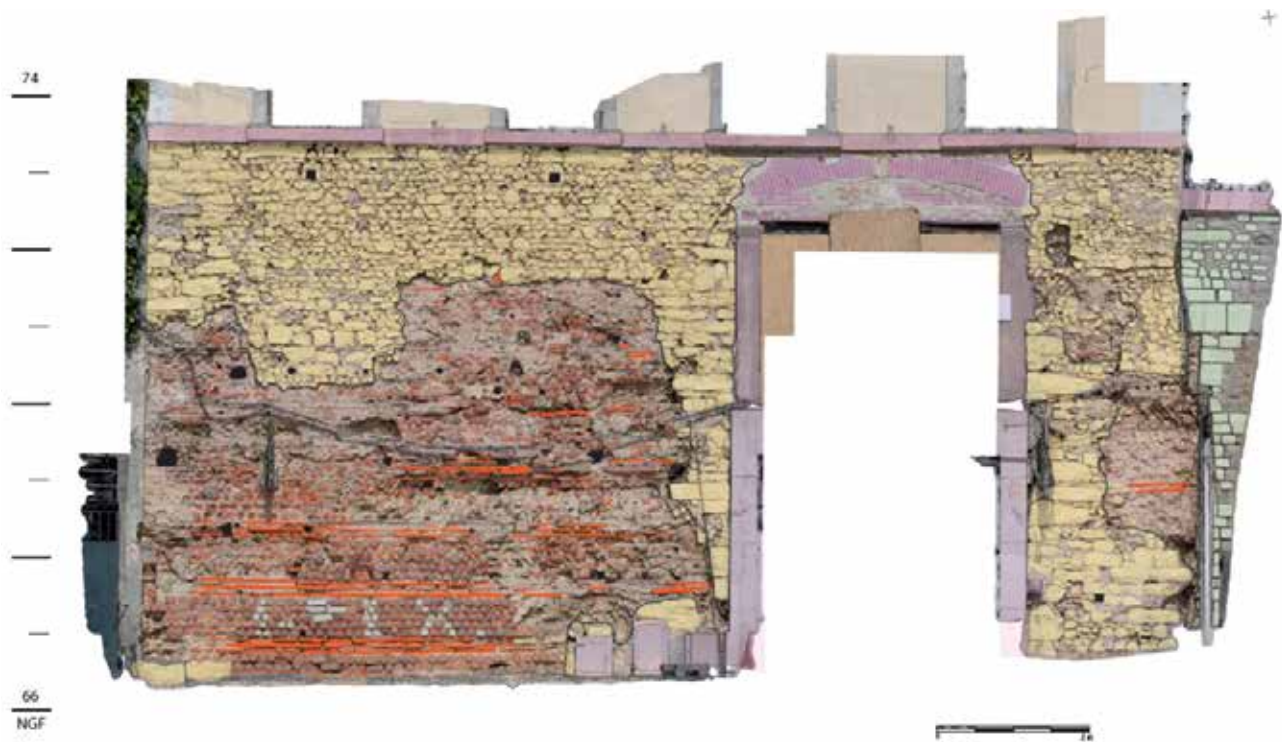


Fig. 140 - Courtine antique au n°2 de la place du Jet d'eau

évolutions de l'urbanisme médiéval, par ailleurs une des deux rues était inconnue jusqu'alors. Elle semble reprendre une orientation antique. Divers éléments du Bas Empire ont été observés ponctuellement.

Vers 1350, un grand fossé de ville (reconnu dans sa largeur sur 20 m et une profondeur centrale à 5 m désignée par un sondage géotechnique) et une adjonction à l'enceinte antique viennent entourer le chevet de la cathédrale gothique. Pour des raisons militaires évidentes les constructions civiles sont rasées, peut-être même incendiées. Cet événement historique pose un terminus et éclaire la stratigraphie d'une grande partie de la place. Le mur de la ville médiévale et une tour de flanquement ont également pu être étudiés. La mise en œuvre s'avère d'une grande homogénéité, même si le couronnement de la courtine a disparu et que la tour est dérasée au 2/3. La fondation, étudiée partiellement, montre un ingénieux système

de palplanches palliant probablement de grandes difficultés de mises en œuvre sur un terrain en pente et au substrat sableux. Au 16^e siècle le fossé est en partie recreusé puis finit par être comblé deux siècles plus tard.

Les travaux d'urbanisme à la fin de l'Ancien Régime marquent la création d'un grand espace public emblématique de la ville, encore présent dans le paysage urbain actuel, regroupant la place du Jet d'eau (son escalier et sa fontaine) et la place des Jacobins.

Cette opération s'inscrit dans un calendrier de fouilles préventives situées aux abords de la cathédrale Saint-Julien accompagnant les réaménagements urbains (Jacobins en 2010, Tunnel en 2012 et 2013, jardins de la cathédrale en 2015 et 2016). Les connaissances de l'évolution de la topographie historique du secteur ne demandent ainsi qu'à être renouvelées au prisme des nombreuses découvertes.

Angers (Maine-et-Loire). La ville antique, l'abbaye Saint-Aubin et l'enceinte urbaine. Une enquête sur les limites*

Jean-Yves HUNOT, Pôle archéologie de la Conservation départementale du Patrimoine de Maine-et-Loire



Fig. 141 - Cardo mis au jour avec les façades le bordant au sud vu depuis le nord-ouest ; au premier plan, à gauche, le segment nord de la courtine de l'enceinte urbaine du 13^e siècle



Fig. 142 - Localisation de la fouille préventive

Le projet de construction d'un bâtiment à vocation tertiaire par le Conseil départemental de Maine-et-Loire le long de l'actuel boulevard du Maréchal Foch a conduit à la réalisation d'une fouille préventive.

* Fouille préventive / 15 octobre 2012 - 15 mai 2014 / Emprise 1 560 m² / OA 18 4902



Fig. 143 - L'occupation augustéenne

Cette opération archéologique a touché à la ville antique d'Angers, à la nécropole du haut Moyen Âge, à des espaces périphériques de l'abbaye Saint-Aubin et à une portion de l'enceinte urbaine médiévale.

Les premières occupations d'époques augustéennes témoignent d'une occupation du sommet du plateau dans les premières décennies de notre ère. Deux phases y ont été reconnues : à des bâtiments sur

poteries succède un habitat sur solins de schiste. De grandes fosses d'extraction de matériau et des aires de circulation complètent cet horizon. L'ensemble est détruit et comblé lors de la mise en place du réseau viaire vers 20/40 après J.-C. Le tronçon de voie mis au jour sur 49 m prend une orientation différente de l'occupation antérieure. Plusieurs fois rechargée, parallèlement aux reprises des habitats, cette rue est séparée des trottoirs par deux fossés ouverts puis est

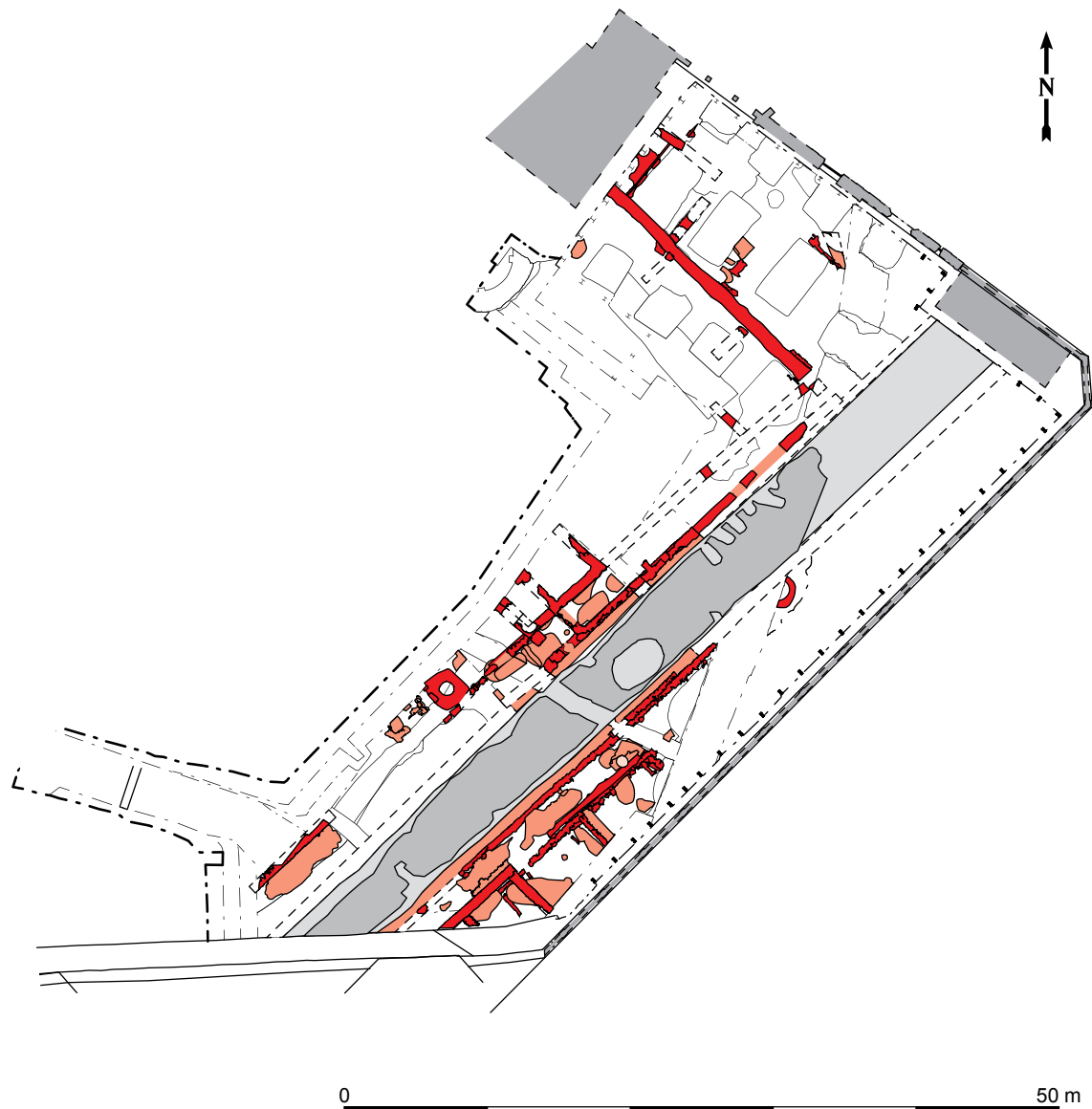


Fig. 144 - L'occupation des années 20/40 jusqu'au début du 3^e siècle de notre ère

transformée en galerie. Cet habitat se caractérise par des solins de schiste ardoisier limitant des cellules qui ont été perçues essentiellement à partir des façades. Il s'agit du *cardo* le plus oriental de la ville de Juliomagus. Les murs à ossature bois associés à des enduits peints et des sols de béton caractérisent cet ensemble ou aucun indice de seuil assuré n'a été

décelé. Cela incite à restituer un quartier à vocation résidentielle voire commerciale. Le remplacement par des maçonneries des ossatures bois sur solins de schiste se fait dans la seconde moitié du 1^{er} siècle à l'ouest de la chaussée. L'emprise explorée se caractérise par l'absence de structure artisanale. L'abandon total de ce secteur se produit au plus tard au début du 3^e siècle.



Fig. 145 - Ensemble de sépultures alignées, vue depuis l'ouest, appartenant au cimetière des 10^e-12^e siècle et qui est partiellement détruit par l'installation de l'enceinte urbaine

Dès le 5^e siècle, quelques sépultures viennent s'insérer dans un horizon de remblai riche en matière organique. Ces 42 inhumations en coffrage de schiste et en pleine terre, vues dans la partie nord de l'emprise, s'insèrent dans la grande nécropole périurbaine du haut Moyen Âge dont elles constituent la partie la plus méridionale actuellement connue. La tombe de saint Aubin est installée au 6^e siècle, plus à l'ouest, dans cette nécropole. Une communauté se constitue autour et annexe ce secteur pour en faire une zone de culture qui subsiste en l'état jusqu'au 13^e siècle dans la moitié sud de la fouille. L'introduction de la règle bénédictine en 966 se traduit par une forte augmentation de la communauté. Son cimetière s'étend alors vers l'est entre le 10^e et le milieu du 12^e siècle. Les 109 tombes de cette seconde phase d'inhumation se caractérisent par des logettes céphaliques tant pour les inhumations en coffrage maçonné que pour celles avec un rebord ménagé lors du terrassement pour recevoir un couvercle. Le creusement de grandes fosses aux fonctions indéterminées et leur comblement dans la seconde moitié du 12^e siècle va de pair avec le resserrement du cimetière monastique vers le chevet de l'église abbatiale. Une cave souterraine, dont seule la descenderie nous est parvenue, a été ensuite installée dans cette emprise. Elle vient vers 1200 postérieurement à ces grandes fosses.

La construction de l'enceinte urbaine à partir de 1230 par Saint Louis conduit à la destruction de cette cave. Le processus constructif peut se décomposer en plusieurs étapes : très rapidement est creusé un fossé dont les déblais sont rejetés dans l'emprise, la construction débute par celle des tours suivies de celle des courtines. La maçonnerie, en moellons de schistes liés avec de l'altérite, à une épaisseur à la base voisine de 3 m pour seulement 2,4 m au sommet, 7 m au-dessus de la contrescarpe. Un simple parapet couronne les sommets. Le rejet des remblais à l'intérieur produit une plateforme surélevée d'environ 2,5 m facilitant la construction et limitant l'emploi d'échafaudage. Un mur est édifié en parallèle à l'intérieur et crée ainsi une voie périphérique large de 5,5 m desservant la courtine et



Fig. 146 - Vue de la descenderie de la cave souterraine démolie lors de l'édification de l'enceinte urbaine dans la première moitié du 13^e siècle



Fig. 147 - Plan des principales structures médiévales et modernes

isolant l'abbaye. Le nouveau paysage avec l'enceinte et les jardins de l'abbaye Saint-Aubin reste figé jusqu'à la Révolution. Ce chemin de ronde compris entre la courtine et le mur interne est remblayé au cours du 16^e siècle pour constituer une terrasse d'artillerie. Son mur de soutènement est plusieurs fois conforté puis doublé sur une partie portant la largeur du terre-plein à 8,5 m.

Malgré la destruction de l'enceinte urbaine dans les décennies qui suivent la Révolution, la création du parc de la Préfecture au début du 19^e siècle fossilise une grande partie de ces dispositions.

Bibliographie

Rapport d'opération

Hunot 2011

Hunot J.-Y., *Ancienne abbaye Saint-Aubin. Angers, place Michel Debré (Maine-et-Loire)*, Pays de la Loire, Diagnostic archéologique, 11 janvier - 7 mars 2011, Rapport d'opération, Pôle archéologie du département de Maine-et-Loire, Angers, 82 p.

À Nantes, le couvent des Cordeliers (Loire-Atlantique). Perspectives de recherche et de mise en valeur d'un établissement mendiant du 13^e siècle*

Frédéric MERCIER, direction du Patrimoine et de l'Archéologie de la ville de Nantes



Fig. 148 - Localisation de la fouille programmée

Le couvent des Cordeliers constitue le dernier ensemble patrimonial historique conservé à Nantes et non encore restauré. Les bâtiments conventuels appartiennent aujourd'hui à la Fondation de la Providence et seront prochainement acquis par la Ville de Nantes qui souhaite y développer un projet culturel. Avant de définir le projet de restauration, de mise en valeur et d'usage des vestiges, la direction du patrimoine et de l'archéologie a souhaité engager une étude préalable sous la forme d'une fouille programmée sur une période de trois à quatre ans. L'objectif est à la fois de mieux documenter le site sur le plan scientifique, dans son occupation diachronique, antique, médiévale et moderne, ainsi que de définir les grandes lignes du projet de valorisation. Plusieurs mémoires universitaires en archéologie ont par ailleurs été réalisés au cours de ces trois dernières années, notamment des études de bâti, ce à quoi s'ajoutent des opérations préventives menées dans l'emprise du couvent. La première campagne de fouille a été engagée par la Dparc en mai 2014, en collaboration avec les étudiants de l'Université de Nantes.

* Fouille programmée / 22 avril - 16 mai 2014 / Emprise 1 560 m² / OA 18 5418



Fig. 149 - Les couvents des ordres mendiants à Nantes dans la topographie urbaine des 13^e et 14^e siècles

Le domaine franciscain s'implante au début 13^e siècle sur la limite septentrionale du *castrum* antique. Il tire parti de l'expansion de la ville désormais circonscrite par une nouvelle enceinte dite « de réunion » initiée par Philippe Auguste et mise en œuvre par Guy de Thouars et Pierre Mauclerc. Comme dans les autres couvents des Carmes et des Jacobins, l'église Saint-Michel s'installe directement sur le mur de *castrum* antique qui devient dès lors son gouttereau nord. Le couvent constitue un pôle religieux majeur dans la ville et connaîtra un succès croissant auprès des Nantais, ce qu'illustre clairement son extension architecturale aux 15^e et 16^e siècles.

C'est notamment la vocation funéraire du site qui est particulièrement prisée des grandes familles nantaises. Au-delà de cette « économie funéraire », gérée par les Frères mendiants, le couvent offre également des usages civils. L'installation de l'Université de Nantes et de la chancellerie de Bretagne au 15^e siècle, ou encore des assemblées municipales au 16^e siècle, montre que le couvent est également un lieu de sociabilité urbaine dont l'attractivité pour les institutions réside à la fois dans la neutralité politique de ses résidents et dans sa capacité spatiale à accueillir de grandes assemblées.

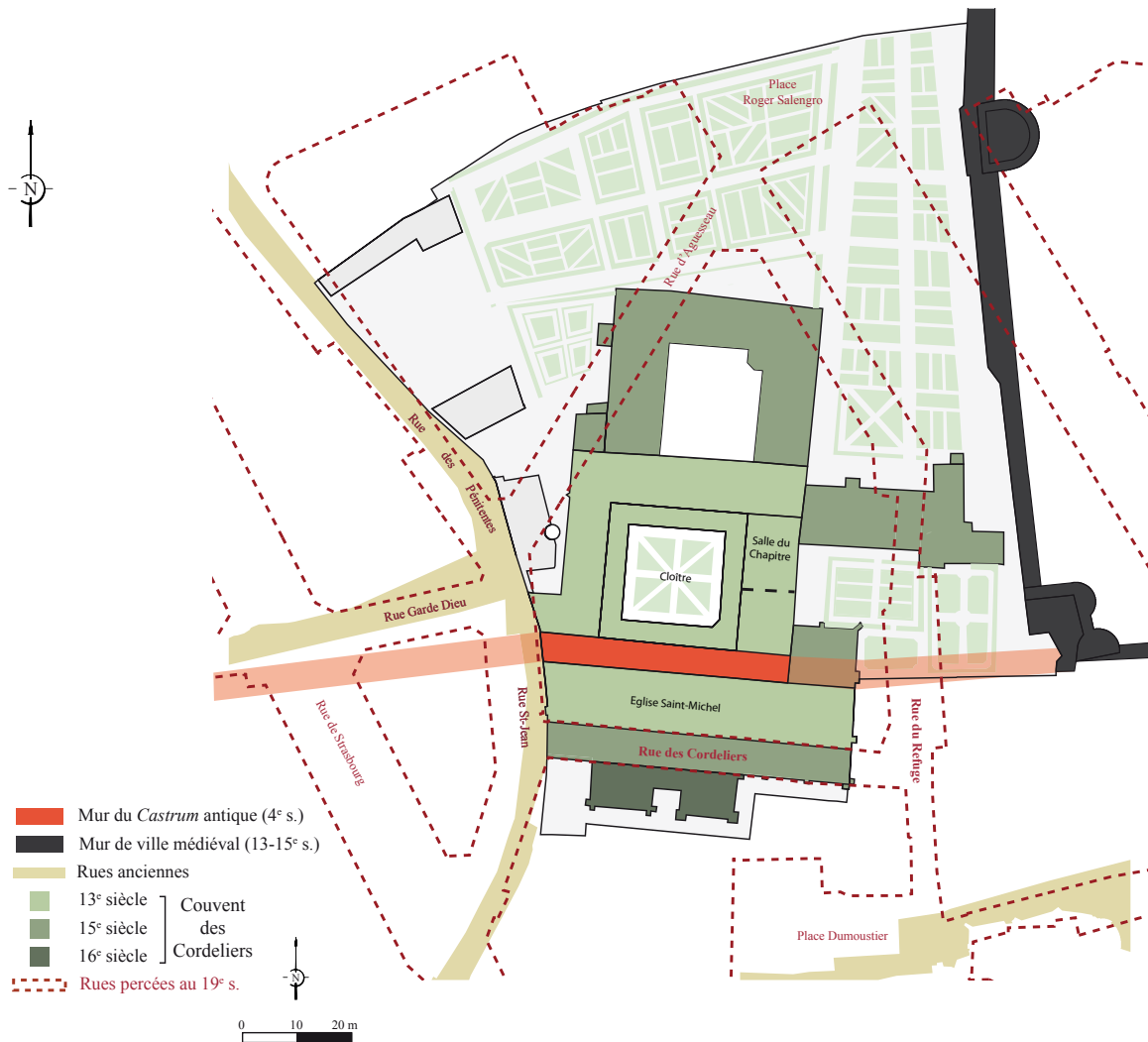


Fig. 150 - Plan phasé du couvent des Cordeliers à Nantes, état vers 1750

À la suite de la vente du couvent comme bien national en 1790, les derniers Frères quittent l'établissement qui sera acquis par un certain Henri-Pierre Orillard, négociant en toiles. Pour les besoins de son industrie, il installe son activité principale dans la nef de l'église et fait percer à partir de 1806 de nouvelles rues de desserte dont la rue du Refuge à l'est et la rue des Marchands au sud (rue des Cordeliers aujourd'hui), en lieu et place de la nef méridionale de l'église du 15^e siècle. L'ensemble conventuel est alors scindé en deux parties, l'église, son cloître et ses bâtiments claustraux étant définitivement disjointes des chapelles latérales méridionales, dites espagnoles.

Campagne 2014 : premiers résultats

L'objectif de la première campagne était d'identifier les potentiels d'information, tant en terme sédimentaire qu'architectural, des deux espaces principaux dédiés à l'acquisition par la Ville, la nef Saint-Michel et la salle capitulaire. Ce sont ainsi trois sondages sédimentaires qui ont été réalisés dans la nef de l'église, deux dans la salle du chapitre, complétés par deux autres sondages appliqués au bâti.



Fig. 151 - Plan de localisation des sondages au couvent des Cordeliers à Nantes

Les trois sondages réalisés dans la nef de l'église présentent tous un historique identique, caractérisé par un hiatus chronologique majeur. Hormis quelques structures de piles et de fondations de mur possiblement attribuables à la période médiévale, la stratigraphie montre en effet que les structures de l'Antiquité romaine sont au contact direct des vestiges liés à l'occupation industrielle du début du 19^e siècle. Les structures observées concernent des aménagements de type « caves », possibles

anciens caveaux funéraires réemployés et comblés par des remblais de démolition de la seconde moitié du 19^e siècle. Y sont également associés des sols de tommettes de terre cuite à des niveaux intermédiaires permettant un accès direct à la nouvelle rue des Cordeliers percée en 1806. Cet historique, amputé de toute trace d'occupation liée au fonctionnement de l'église, notamment à sa vocation funéraire, reflète la politique hygiéniste qui se met en place à la fin du 18^e siècle et se traduit à partir de 1776 par un décret



Fig. 152 - Sondage 2, cavités aménagées à la période industrielle dans la nef Saint-Michel (à gauche)

Fig. 153 - Sondage 5, ossuaire de la salle capitulaire (à droite)



Fig. 154 - Sondage 5, carreaux bicolores glaçurés à décors incrustés du pavement de la salle capitulaire du 13^e siècle

royal interdisant l'inhumation dans les pôles religieux urbains. L'intégralité des inhumations de la nef a ainsi été prélevée et déplacée. C'est à cette période que sont créés les grands cimetières périphériques, comme ceux de la Bouteillerie ou encore Miséricorde.

Les deux sondages de la salle capitulaire offrent une image contrastée au regard de ceux de la nef Saint-Michel, l'historique quasi intégral du site ayant ici été préservé. Le rocher naturel, qui apparaît à -1,70 m sous le sol de la salle actuelle, montre un pendage marqué vers le nord-ouest correspondant au versant sud de l'Erdre. Le micaschiste intégralement décapé

indique la présence d'un glacis défensif associé au mur de *castrum* antique dont les fondations de blocs de carrière équarris sont directement posés à même la roche. On peut évoquer, en ce début de 4^e siècle, l'image d'un paysage très minéral bordé par la rivière au nord et par le mur d'enceinte polychrome au sud. Ce glacis sera progressivement recouvert au cours du premier Moyen Âge par des dépôts successifs qui témoignent d'une mobilisation importante de sédiments associant des remaniements d'altération et des rejets d'activités anthropiques inscrits dans une dynamique de pédogenèse.

Les deux grandes phases d'occupation de la salle capitulaire sont clairement identifiées par la stratigraphie. La première, celle de la création du couvent au 13^e siècle, est caractérisée par un

espace délimité au sud par le mur de *castrum* et un niveau de sol de carrelage en terre cuite décoré. La série identifiée de carreaux bicolores glaçurés présente une grande variété de décors incrustés (géométriques, végétaux, lettres d'alphabet, blason) que l'on retrouve sur une dizaine de sites religieux du Val de Loire et de Haute-Bretagne.

La seconde grande phase d'occupation de la salle capitulaire est marquée par un rehaussement du sol initial caractérisé par un puissant remblai de déchets de taille de tuffeau qui semble ici correspondre au chantier d'extension du couvent au cours du 15^e siècle. Le projet architectural s'est concrétisé par l'adjonction d'un second cloître au nord, de nouveaux bâtiments conventuels à l'est et l'extension de la salle capitulaire au sud, au contact direct du chœur de l'église Saint-Michel,

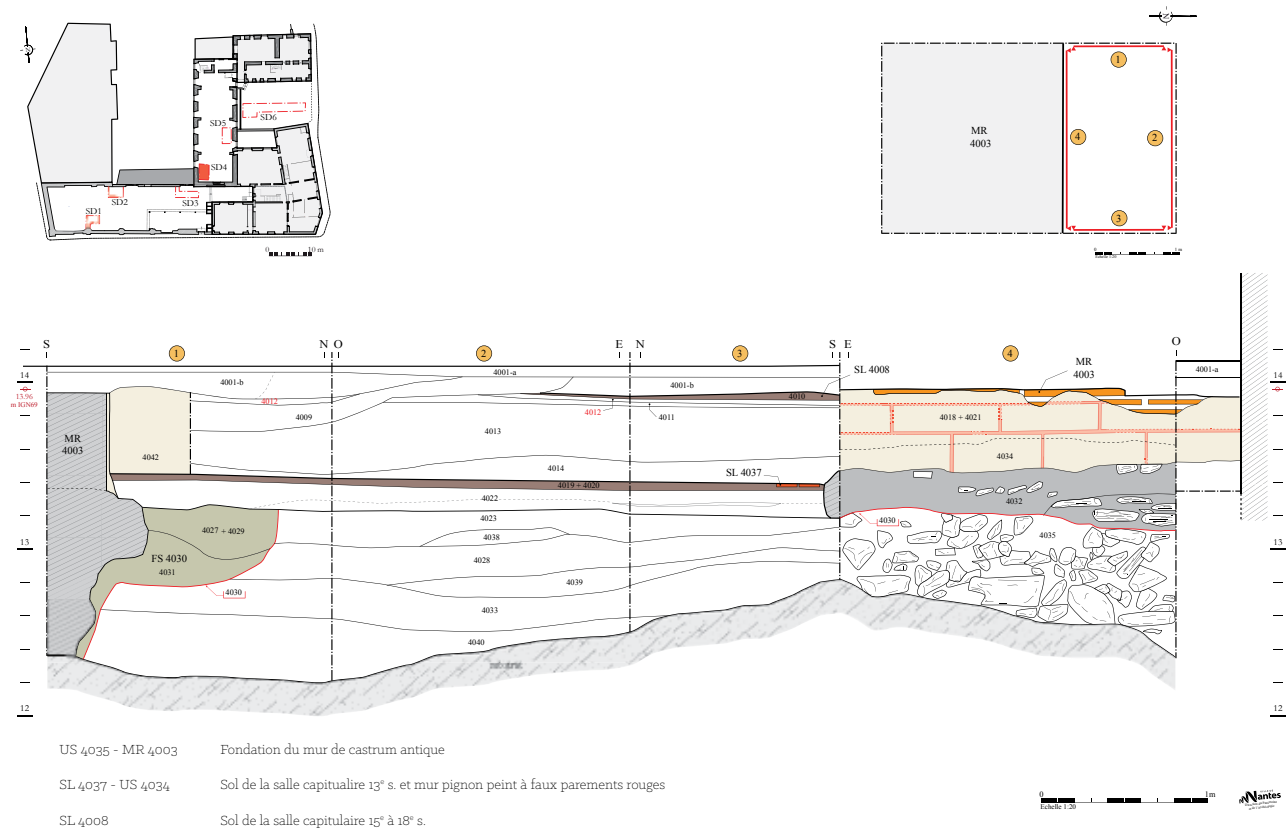


Fig. 155 - Coupes stratigraphiques du sondage 4 de la salle capitulaire du couvent des Cordeliers

ce qui a induit l'arasement partiel du mur de *castrum*. Notons enfin que la vocation funéraire de la salle capitulaire est confirmée par la présence d'une sépulture et d'un dépôt secondaire d'au moins quatre individus (deux adultes et deux immatures) réunis au sein d'un ossuaire scellé par des dalles de schiste et de granit.



Fig. 156 - Sondage 4, fondation du mur de *castrum* antique repris comme mur pignon de la salle capitulaire du 13^e siècle. Parement peint à double ligne de faux joints rouges



Fig. 157 - Sondage 4, salle capitulaire. Stratigraphie avec rocher, dépôts post-antiques, sol 13^e siècle, déchets de taille et sol 15^e siècle et sépulture (à droite)

Enfin deux sondages pratiqués dans les murs est et ouest de la salle capitulaire ont montré la présence d'une porte principale ouvrant sur le cloître et de baies anciennes qui viennent confirmer la chronologie observée dans les sondages sédimentaires, avec notamment une série de baies rebouchées appartenant aux trois grandes périodes de construction et de remaniement du couvent aux 13^e, 15^e et 18^e siècles.

Le projet de la prochaine campagne de fouille prévoit de concentrer principalement les recherches sur l'étude des élévations intérieures et extérieures des bâtiments conventuels.

Bibliographie

Rapport d'opération

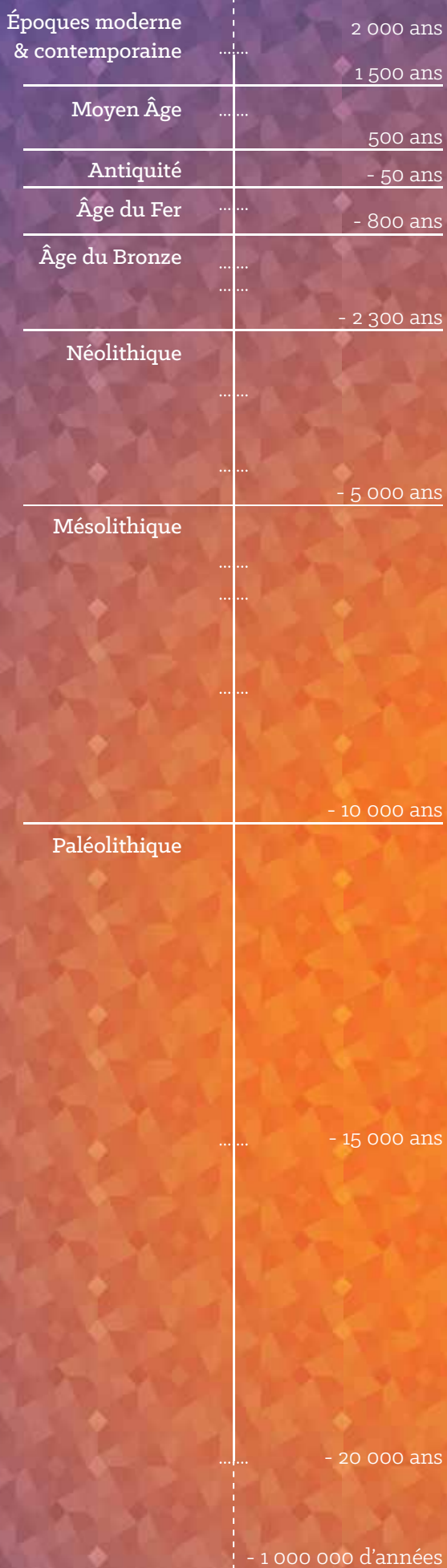
Mercier 2013

Mercier F., *Nantes, rue des Cordeliers*, Sondage archéologique, 22-29 avril 2011, Pays de la Loire, Rapport de sondage archéologique, Direction du patrimoine et de l'archéologie de la ville de Nantes, septembre 2013.

Étude documentaire

Meunier 2012

Meunier H., *Nantes, quartier des Cordeliers*, Étude documentaire, Direction du patrimoine et de l'archéologie de la ville de Nantes, 2 vol., 2012.



Repères chronologiques

Crédits des illustrations

p. 2 / **Sommaire** - Hall de l'Historial de la Vendée
© Historial de la Vendée

p. 8 / **Avant-propos** - Entrée de la DRAC Pays de la Loire
© DRAC Pays de la Loire

p. 16 / **Néolithique** - Île d'Yeu (Vendée), fouille programmée de la pointe de Ker Daniaud, campagne 2014 © A.-G. Gueguen

p. 48 / **Âge du Bronze** - Talmont-Saint-Hilaire (Vendée), fouille programmée de l'anse de la République, réalisée en 2014
© DRAC Pays de la Loire

p. 58 / **Âge du Fer** - Vue (Loire-Atlantique), fouille préventive de l'oppidum réalisée en 2014
© DRAC Pays de la Loire

p. 90 / **Antiquité** - Mont-Saint-Jean (Sarthe), fouille programmée du bâtiment 2 de la villa de Roullée/La Selle, campagne 2012 © F. Sarreste - Éveha

p. 106 / **Moyen Âge** - Talmont-Saint-Hilaire (Vendée), fouille programmée du château, campagne 2014 © N. Michon

p. 134 / **Archéologie urbaine** - Angers (Maine-et-Loire), fouille préventive de la place Michel Debré/abbaye Saint-Aubin, réalisée en 2013-2014
© DRAC Pays de la Loire

Fig. 1 © DRAC Pays de la Loire / photographie © N. Michon

Fig. 2 à 4 © Historial de la Vendée

Fig. 5 © O. de Peretti - Ville de Rezé

Fig. 6 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 7 © J.-N. Guyodo - Université de Nantes/UMR 6566, d'après Inrap

Fig. 8 à 11 © J.-N. Guyodo, Université de Nantes/UMR 6566

Fig. 12 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 13 © F. Leroy, imag-in-air, 2013

Fig. 14 à 19 © J.-M. Large - GVEP

Fig. 20 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 21 © C. du Gardin - SPAMA

Fig. 22 et 23 © T. Vigneau - SPAMA

Fig. 24 à 27 © C. du Gardin - SPAMA

Fig. 28 © J.-M. Large - GVEP

Fig. 29 et 30 © C. du Gardin - SPAMA

Fig. 31 © BRGM

Fig. 32 à 34 © T. Vigneau - SPAMA, d'après les données d'Écoplage

Fig. 35 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire / A. Blanchard - UMR 6566

Fig. 36 © A. Blanchard - UMR 6566

Fig. 37 © A.-G. Gueguen

Fig. 38 et 39 © A. Blanchard - UMR 6566

Fig. 40 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 41 © N. Fromont - Inrap

Fig. 42 à 44 © P. Forré - Inrap

Fig. 45 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 46 © T. Vigneau - SPAMA

Fig. 47 © L. Rousseau - Université de Nantes

Fig. 48 - © T. Nicolas, Inrap

Fig. 49 et 50 © H. Gandois - Université Paris 1

Fig. 51 © C. Dupont - CNRS/UMR 6566

Fig. 52 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 53 © T. Vigneau - SPAMA, d'après S. Lourdaux - AFAN

Fig. 54 et 55 © S. Lourdaux - AFAN, 1997

Fig. 56 © T. Vigneau - SPAMA

Fig. 57 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 58 © IGN

Fig. 59 © Éveha

Fig. 60 © S. Toron - Éveha

Fig. 61 © S. Toron - Éveha, d'après S. Fichtl et BD alti IGN

Fig. 62 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 63 © Conseil départemental de la Vendée

Fig. 64 © A. Levillayer - SPAMA

Fig. 65 © T. Vigneau, A. Levillayer - SPAMA

Fig. 66 © A. Levillayer - SPAMA

Fig. 67 © A. Levillayer - SPAMA

Fig. 68 © A. Levillayer - SPAMA

Fig. 69 © Y. Deberge *et al.* 2013 (source : Aïman Sawan, Butor)

Fig. 70 © Y. Deberge *et al.* 2013

Fig. 71 et 72 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 73 © DRAC Pays de la Loire - SRA/B. Jeanneau

Fig. 74 à 79 © A. Levillayer - SPAMA

Fig. 80 © Base Patriarche, DRAC Pays de la Loire

Fig. 81 à 85 © N. Pétorin, Inrap

Fig. 86 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 87 à 89 © M. Lefils - Archeodunum SAS

Fig. 90 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 91 à 94 © F. Sarreste - Éveha

Fig. 95 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 96 à 100 © P. Vialet - Inrap

Fig. 101 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 102 à 104 © T. Béthus - Inrap

Fig. 105 © Conseil
départemental de la Vendée

Fig. 106 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 107 © T. Vigneau, J.-N.
Griffisch - SPAMA

Fig. 108 et 109 © J.-N.
Griffisch - SPAMA

Fig. 110 © T. Vigneau, J.-N.
Griffisch - SPAMA

Fig. 111 à 113 © J.-N.
Griffisch - SPAMA

Fig. 114 © E. Litoux - Pôle
archéologie du département
de Maine-et-Loire

Fig. 115 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 116 © E. Litoux - Pôle
archéologie du département de
Maine-et-Loire, d'après Geoportail

Fig. 117 à 119 © E. Litoux - Pôle
archéologie du département
de Maine-et-Loire

Fig. 120 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 121 © Archives du patrimoine
Monument historique

Fig. 122 © J.-N. Griffisch - SPAMA

Fig. 123 © J.-N. Griffisch, SPAMA

Fig. 124 à 127 © J.-N.
Griffisch, SPAMA

Fig. 128 et 129 © J.-N. Griffisch,
T. Vigneau - SPAMA

Fig. 130 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 131 à 136 © P. Lhommel - Éveha

Fig. 137 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 138 à 140 © S. Augry - Inrap

Fig. 141 - © J.-Y. Hunot - Pôle
archéologie du département
de Maine-et-Loire

Fig. 142 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 143 à 147 © J.-Y. Hunot, Pôle
archéologie du département
de Maine-et-Loire

Fig. 148 © DRAC Pays de la Loire

Fig. 149 à 157 © F. Mercier -
Dparc de la ville de Nantes

Coordination et mise en page

Hélène Courty

Conception graphique

Frédéric Leconte

Relecture

Rachel Touzé

Impression

Imprimerie rochelaise / groupe le nouvel R. / La Rochelle

Communication

DRAC Pays de la Loire - Service communication / communication.paysdelaloire@culture.gouv.fr

ISSN en cours

Diffusion gratuite

Cet ouvrage est disponible en version numérique sur le site internet de la DRAC des Pays de la Loire / Politique et actions des services / Archéologie / En savoir plus / Diffusion et valorisation

Les analyses et les interprétations développées dans les articles n'engagent que leurs auteurs.

Les Journées archéologiques des Pays de la Loire sont organisées par la
direction régionale des Affaires culturelles des Pays de la Loire / service régional de l'Archéologie.

Ouvrage publié par la direction régionale des Affaires culturelles des Pays de la Loire
Service régional de l'Archéologie
1 rue Stanislas Baudry
BP 63518
44035 Nantes Cedex 1

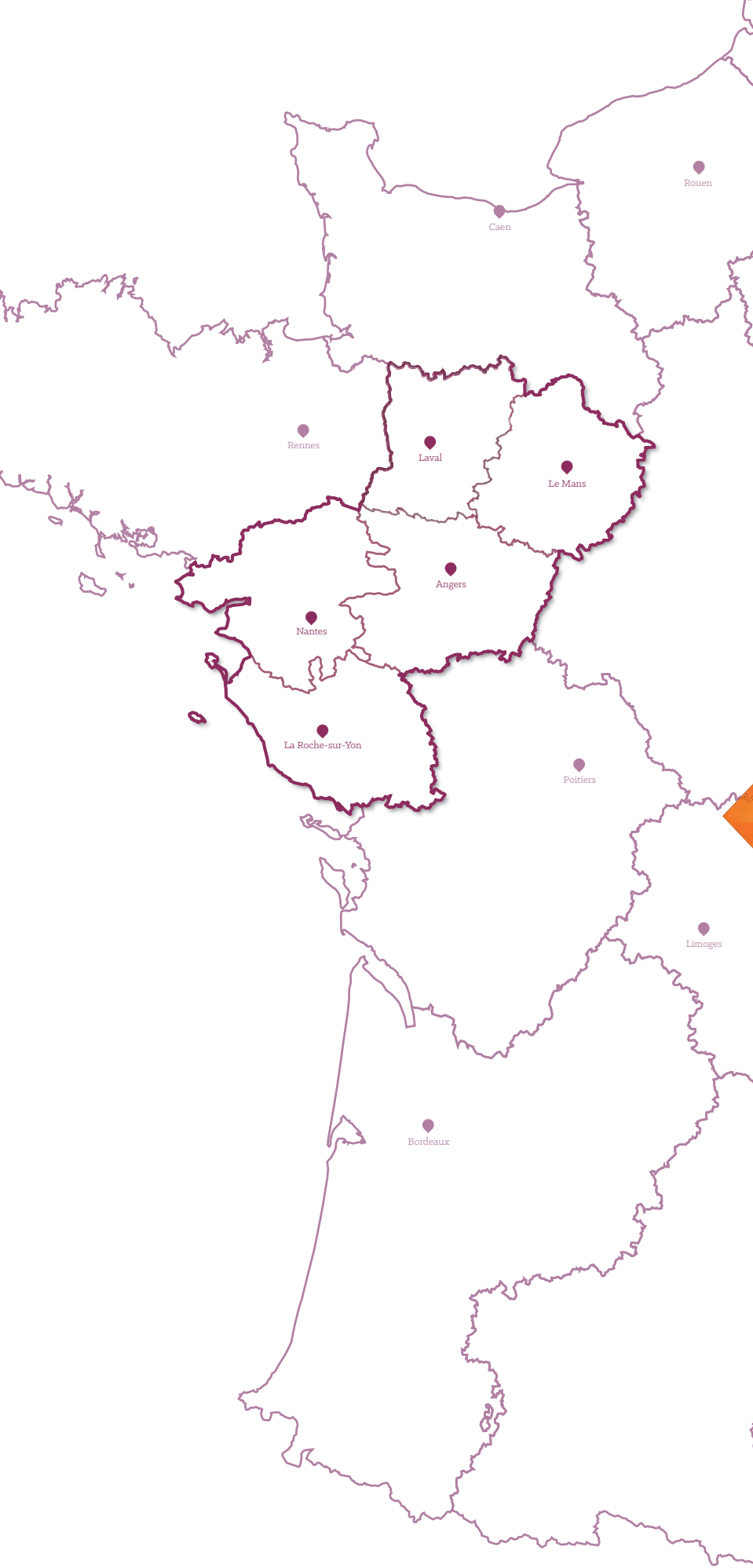
Placée sous l'autorité du préfet de région, la DRAC met en œuvre la politique
du ministère de la Culture et de la Communication.
La DRAC pilote la politique d'étude, d'inventaire et de conservation du patrimoine archéologique
conformément au livre V du code du patrimoine.

Remerciements

La DRAC Pays de la Loire adresse tous ses remerciements
aux archéologues pour leurs communications, leurs posters et leurs textes,
aux participants qui ont animé ces journées, au Conseil départemental de la Vendée pour son
accueil à l'Historial de la Vendée : Messieurs Bruno Retailleau, président du Conseil départemental
de la Vendée ; Alain Leboeuf, conseiller départemental et député de la Vendée ; Fabrice Chainard,
directeur général du Pôle culture ; Christophe Vital, directeur du Patrimoine culturel ; Samuel
Colaisseau, directeur de l'Historial ; Mesdames Isabelle Sachot, responsable du service du
Patrimoine architectural, mobilier et archéologique ; Colette du Gardin, responsable du secteur
Archéologie ; et particulièrement, Sophie Corson, responsable des collections archéologiques à
l'Historial de la Vendée, et toute l'équipe de l'Historial et de la conservation des musées de Vendée.

Novembre 2015





DRAC Pays de la Loire
Service régional de l'Archéologie

Journées archéologiques régionales

Historial de la Vendée
1^{er} - 2 avril 2015

Organisées par la DRAC et ouvertes à tous, les Journées archéologiques régionales ont lieu chaque année dans l'un des cinq départements des Pays de la Loire.

Professionnels et bénévoles de l'archéologie se réunissent lors deux journées de conférences, l'une consacrée à l'actualité des découvertes, l'autre à un thème ou une période. La journée thématique de l'édition 2015 a été consacrée au Paléolithique en Pays de la Loire.