



HAL
open science

L'éperon barré de La Sangle dans l'estuaire de la Loire (Bouguenais, Loire-Atlantique). Prospections et fouille : un premier bilan des acquis

Julie Remy, Manon Routhiau, Théophile Nicolas

► To cite this version:

Julie Remy, Manon Routhiau, Théophile Nicolas. L'éperon barré de La Sangle dans l'estuaire de la Loire (Bouguenais, Loire-Atlantique). Prospections et fouille : un premier bilan des acquis. *Revue Archéologique de l'Ouest*, 2016. hal-02166171

HAL Id: hal-02166171

<https://hal.science/hal-02166171v1>

Submitted on 5 Jul 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Sommaire

Gérard AUBIN (textes réunis par), Hommage à Bernard Mandy (1948-2016)	7
Stéphan HINGUANT, Nicolas NAUDINOT, Miguel BIARD, Alain HÉNAFF, Éric NICOLAS, Penn ar Roz, un assemblage lithique de la transition Pléistocène-Holocène à Châteaulin (Finistère) <i>Penn ar Roz, a Lithic Assemblage of the Pleistocene-Holocene Transition in Châteaulin (Finistère)</i>	21
François CHARRAUD, Pierre GIRAUD, Denis JAN, Anna BAUDRY, (avec la collaboration de Cécile GERMAIN-VALLÉE), Tilly-la-Campagne (Calvados) « Chemin RN 158 », nouveaux témoins d'occupation du Néolithique ancien <i>Tilly-la-Campagne (Calvados) "Chemin RN 158", New Evidence of Early Neolithic Occupation</i>	39
Serge CASSEN, Valentin GRIMAUD, Laurent LESCOP, Elven ROBINET Nancy MARCOUX, Étude sur un monolithe – la dalle S12 au sol du monument de Gavrinis (Larmor-Baden, Morbihan) <i>Case Study on a Monolith – The Paving Stone S12 on the Ground of Gavrinis Monument (Larmor-Baden, Morbihan)</i>	55
Bertrand POISSONNIER, Les Petits Côteaux de Saint-Éloi à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire) Un plan de bâtiment de la fin de l'âge du Bronze <i>Les Petits Côteaux de Saint-Éloi at Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire). A Settlement Plan of the Late Bronze Age</i>	77
Ivan JAHIER Karine CHANSON (avec la collaboration de Agnès HÉRARD et Sylvie PLUTON-KLIESCH), Pour une typo-chronologie des torques filiformes en Basse-Normandie Les assemblages des v ^e -iii ^e siècles av. J.-C. de la nécropole d'Éterville/Le Clos des Lilas (Calvados) <i>For a Typo Chronology Threadlike Torques in Lower Normandy, the 5th-3rd Century BC Assemblies of the Necropolis of Eterville/Le Clos des Lilas (Calvados)</i>	85
Antoine NADEAU, Laurence LE CLÉZIO, Enclos funéraires, établissement rural et parcellaire protohistoriques du site des Motettes à Angles (Vendée) <i>Funerary Enclosures, Rural Establishment and Land Dividing Rural System of the Protohistorical Period in Les Motettes at Angles (Vendée)</i>	109
Julie REMY, Manon ROUTHIAU, Théophile NICOLAS, L'éperon barré de La Sangle dans l'estuaire de la Loire (Bouguenais, Loire-Atlantique). Prospections et fouille : un premier bilan des acquis <i>The Hillfort of "La Sangle" in the Estuary of the Loire. Surveys and Excavation: First Results</i>	139
Alain VALAIS, Sébastien THÉBAUD (avec la collaboration de Hélène HOSTEIN), Les enclos de La Tène, de l'époque gallo-romaine et du haut Moyen Âge de La Haute-Forêt à Carquefou (Loire-Atlantique) <i>La Tène, Roman, and Early Medieval enclosures of La Haute-Forêt at Carquefou (Loire-Atlantique)</i>	163
Clément FIANT, Emmanuel CHESQUIÈRE, Sébastien LEPETZ, Chasse antique aux blaireaux en bordure d'une voie romaine à Cairon « Rue des Écureuils 2 » (Calvados) <i>Roman Badger Hunting at the Side of a Road at Cairon "Rue des Écureuils 2" (Calvados)</i>	191
Aurélien MAYER, Vanessa BRUNET (avec la collaboration de Guillaume BRON, Jérôme BRENOT, Mélanie DEMAREST, Florian SARRESTE et Olivier TALLUVAULT), Sous les scories, une nécropole : un petit ensemble funéraire du Haut-Empire (Coulans-sur-Gée, « Les Brochardières », Sarthe) <i>Under the Slags, a Necropolis: A Small Group of Cremations from the Early Roman Empire at Coulans-sur-Gée "Les Brochardières" (Sarthe, Pays de la Loire, France)</i>	209
Patrick BELLANGER, Joël CORNEC, Isabelle LE GOFF, Jérôme PASCAL, Un petit ensemble funéraire à crémation du Haut-Empire au « Marais » à Gorges (Loire-Atlantique) <i>A Small Funeral Group of Cremation from the Early Roman Empire in "Le Marais" at Gorges (Loire-Atlantique)</i>	221
Jean-François NAULEAU, Teddy VERON (avec la collaboration de Patrick BELLANGER, Xavier DUBILLOT et Roland LE GUEVELLOU), Beaupréau (Maine-et-Loire), la Tufferie Un atelier de tuilier médiéval dans les Mauges <i>Beaupréau (Maine-et-Loire). La Tufferie A Workshop of Medieval Tile in the Mauges</i>	243
Jean-François NAULEAU, Les tuiles et les briques au Moyen Âge en Pays de la Loire : un état de la question <i>The Current Status of Medieval Tiles and Bricks in the Pays de la Loire</i>	277
François GENDRON, Simon Q. SPOONER, Thomas CALLIGARO, Flacons à parfum et pots à onguent de l'épave du Casimir (1829). Des témoignages rares de la faïencerie Robert Le Demandé (Sanvic au Havre, Seine-Maritime) <i>Perfume Bottles and Ointment Pots of Le Casimir Wreck (1829). Rare Testimonies of Robert Le Demandé Faience Factory (Sanvic in Le Havre, Seine-Maritime Dept.)</i>	311
Louis CHAURIS, Pour une géo-archéologie du patrimoine : pierres, carrières et constructions en Bretagne (VIII) <i>For a Geo-Archaeology of Heritage: Stones, Quarries and Buildings in Brittany (VIII)</i>	329
Jean-Pierre WATTÉ, Chronique des travaux universitaires	369
Analyses d'ouvrages	375

En couverture : Vue aérienne du site de Penn ar Roz (Finistère)
(cliché H. Paitier – Inrap).

ISSN : 1775-3732
ISBN : 978-2-7535-5683-6
30 €

PUR




rao revue
 archéologique
 de l'Ouest

<http://rao.revues.org>



N°33-2016

revue
 archéologique
 de l'Ouest



PUR



N°33-2016

Presses Universitaires de Rennes

©Presses universitaires de Rennes



2016

n° 33

PRESSES UNIVERSITAIRES DE RENNES

Publication de l'*Association pour la Diffusion des Recherches archéologiques dans l'Ouest de la France*, éditée par les Presses universitaires de Rennes.

Directeur de la publication : Bernard MANDY †

Secrétaire de Rédaction : Cyril MARCIGNY

Présidents d'honneur : Gérard AUBIN, Charles-Tanguy LE ROUX, Jean-Laurent MONNIER

Comité de Rédaction :

Gérard AUBIN, Estelle BERTRAND, Anne BOCQUET, Fabien COLLEONI, Marie-Yvane DAIRE, Philip DE JERSEY, Stéphane DESCHAMPS, François FICHET DE CLAIRFONTAINE, Karim GERNIGON, Yves HENIGFELD, Olivier KAYSER, Luc LAPORTE, Charles-Tanguy LE ROUX, Bernard MANDY †, Cyril MARCIGNY, Jean-Laurent MONNIER, Jimmy MOUCHARD, Daniel PRIGENT, Guy SAN JUAN, Alain VALAIS, Jean-Pierre WATTÉ.

Révision des manuscrits pour ce volume :

Rapporteurs scientifiques : Gérard AUBIN, Chris-Cécile BESNARD-VAUTERIN, Frédérique BLAZOT, Olivier BUSCHENSCHUTZ, Sylvie Boulud GAZO, Vincent CARPENTIER, Isabelle CATTEDDU, Fabien DELRIEU, Emmanuel GHESQUIÈRE, José GOMEZ DE SOTO, Bénédicte GUILLOT, Yves HENIGFELD, Charles-Tanguy LE ROUX, Sébastien LEPETZ, Bernard MANDY †, Gregor MARCHAND, Cyril MARCIGNY, Patrick MAGUER, Jean-Claude MEURET, Pierre-Yves MILCENT, Martial MONTEIL, Laurent PAEZ-REZENDE, Guy SAN JUAN, Aminte THOMANN, Freddy THUILLIER, Jean-Pierre WATTÉ.

Traductions anglaises : Rebecca PEAKE.

Traductions allemandes : Julian WIETHOLD.

La *Revue archéologique de l'Ouest* est classée par l'AERES et indexée dans les bases bibliographiques suivantes :

- FRANCIS (France),
- BRITISH ARCHAEOLOGICAL BIBLIOGRAPHY (Grande-Bretagne),
- ANTHROPOLOGICAL LITTERATURE (États-Unis)

La *Revue* est disponible sur : <http://rao.revues.org/> (pour les numéros récents : 2006-2015) et sur <http://www.persee.fr/collection/rao> (pour les numéros antérieurs)

Les opinions exprimées dans la revue n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Ceux-ci sont priés de se conformer aux recommandations publiées en fin de volume.

(les envois de manuscrits non conformes ne pourront être pris en considération).

Adresser toute correspondance scientifique ou rédactionnelle à :

Revue archéologique de l'Ouest, Cyril MARCIGNY, Le Chaos, 14 400 LONGUES-SUR-MER (cyril.marcigny@inrap.fr)

Adresser toute correspondance commerciale et règlements à :

PRESSES UNIVERSITAIRES DE RENNES
Université Rennes 2
2 avenue Gaston-Berger CS 24307
35043 RENNES Cedex
pur@univ-rennes2.fr

<http://rao.revues.org>

www.pur-editions.fr

© PRESSES UNIVERSITAIRES DE RENNES ET ASSOCIATION POUR LA DIFFUSION
DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES DANS L'OUEST DE LA FRANCE

Université Rennes 2
2 avenue Gaston-Berger CS 24307
35043 RENNES Cedex
Dépôt légal : mai 2017
ISSN 1775-3732
ISBN 978-2-7535-5683-6 (édition papier)
ISBN 978-2-7535-5684-3 (epub)
ISBN 978-2-7535-5685-0 (pdf)

Revue archéologique de l'Ouest, 33, 2016

Sommaire / Contents

Hommage à Bernard Mandy (1948-2016) (textes réunis par Gérard AUBIN)	7
Stéphan HINGUANT, Nicolas NAUDINOT, Miguel BIARD, Alain HÉNAFF et Éric NICOLAS, Penn ar Roz, un assemblage lithique de la transition Pléistocène-Holocène à Châteaulin (Finistère) <i>Penn ar Roz, a Lithic Assemblage of the Pleistocene-Holocene Transition in Châteaulin (Finistère)</i>	21
François CHARRAUD, Pierre GIRAUD, Denis JAN et Anna BAUDRY, (avec la collaboration de Cécile GERMAIN-VALLÉE), Tilly-la-Campagne (Calvados) « Chemin RN 158 », nouveaux témoins d'occupation du Néolithique ancien <i>Tilly-la-Campagne (Calvados) "Chemin RN 158", New Evidence of Early Neolithic Occupation</i>	39
Serge CASSEN, Valentin GRIMAUD, Laurent LESCOP, Elven ROBINET et Nancy MARCOUX, Étude sur un monolithe – la dalle S12 au sol du monument de Gavrinis (Larmor-Baden, Morbihan) <i>Case Study on a Monolith – The Paving Stone S12 on the Ground of Gavrinis Monument (Larmor-Baden, Morbihan)</i>	55
Bertrand POISSONNIER, Les Petits Côteaux de Saint-Éloi à Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire) Un plan de bâtiment de la fin de l'âge du Bronze <i>Les Petits Côteaux de Saint-Éloi at Montreuil-Bellay (Maine-et-Loire). A Settlement Plan of the Late Bronze Age</i>	77
Ivan JAHIER et Karine CHANSON (avec la collaboration de Agnès HÉRARD et Sylvie PLUTON-KLIESCH), Pour une typo-chronologie des torques filiformes en Basse-Normandie Les assemblages des v ^e -iii ^e siècles av. J.-C. de la nécropole d'Éterville/Le Clos des Lilas (Calvados) <i>For a Typo Chronology Threadlike Torques in Lower Normandy, the 5th-3rd Century BC</i> <i>Assemblies of the Necropolis of Eterville/Le Clos des Lilas (Calvados)</i>	85
Antoine NADEAU et Laurence LE CLÉZIO, Enclos funéraires, établissement rural et parcellaire protohistoriques du site des Motettes à Angles (Vendée) <i>Funerary Enclosures, Rural Establishment and Land Dividing Rural System of the Protohistorical Period</i> <i>in Les Motettes at Angles (Vendée)</i>	109
Julie REMY, Manon ROUTHIAU et Théophile NICOLAS, L'éperon barré de La Sangle dans l'estuaire de la Loire (Bouguenais, Loire-Atlantique). Prospections et fouille : un premier bilan des acquis <i>The Hillfort of "La Sangle" in the Estuary of the Loire. Surveys and Excavation: First Results</i>	139
Alain VALAIS et Sébastien THÉBAUD (avec la collaboration de Hélène HOSTEIN), Les enclos de La Tène, de l'époque gallo-romaine et du haut Moyen Âge de La Haute-Forêt à Carquefou (Loire-Atlantique) <i>La Tène, Roman, and Early Medieval enclosures of La Haute-Forêt at Carquefou (Loire-Atlantique)</i>	163
Clément FIANT, Emmanuel GHESQUIÈRE et Sébastien LEPETZ, Chasse antique aux blaireaux en bordure d'une voie romaine à Cairon « Rue des Écureuils 2 » (Calvados) <i>Roman Badger Hunting at the Side of a Road at Cairon "Rue des Écureuils 2" (Calvados)</i>	191
Aurélié MAYER et Vanessa BRUNET (avec la collaboration de Guillaume BRON, Jérôme BRENOT, Mélanie DEMAREST, Florian SARRESTE et Olivier TALLUAULT), Sous les scories, une nécropole : un petit ensemble funéraire du Haut-Empire (Coulans-sur-Gée, « Les Brochardières », Sarthe) <i>Under the Slags, a Necropolis: A Small Group of Cremations from the Early Roman Empire</i> <i>at Coulans-sur-Gée "Les Brochardieres" (Sarthe, Pays de la Loire, France)</i>	209
Patrick BELLANGER, Joël CORNEC, Isabelle LE GOFF et Jérôme PASCAL, Un petit ensemble funéraire à crémation du Haut-Empire au « Marais » à Gorges (Loire-Atlantique) <i>A Small Funeral Group of Cremation from the Early Roman Empire in "Le Marais" at Gorges (Loire-Atlantique)</i>	221

Jean-François NAULEAU et Teddy VÉRON (avec la collaboration de Patrick BELLANGER, Xavier DUBILLOT et Roland LE GUEVELLOU), Beaupréau (Maine-et-Loire), la Tufferie Un atelier de tuilier médiéval dans les Mauges <i>Beaupréau (Maine-et-Loire), La Tufferie A Workshop of Medieval Tile in the Mauges</i>	243
Jean-François NAULEAU, Les tuiles et les briques au Moyen Âge en Pays de la Loire : un état de la question <i>The Current Status of Medieval Tiles and Bricks in the Pays de la Loire</i>	277
François GENDRON, Simon Q. SPOONER et Thomas CALLIGARO, Flacons à parfum et pots à onguent de l'épave du <i>Casimir</i> (1829) Des témoignages rares de la faïencerie Robert Le Demandé (Sanvic au Havre, Seine-Maritime) <i>Perfume Bottles and Ointment Pots of Le Casimir Wreck (1829)</i> <i>Rare Testimonies of Robert Le Demandé Faience Factory (Sanvic in Le Havre, Seine-Maritime Dept.)</i>	311
Louis CHAURIS, Pour une géo-archéologie du Patrimoine : pierres, carrières et constructions en Bretagne (VIII) <i>For a Geo-Archaeology of Heritage: Stones, Quarries and Buildings in Brittany (VIII)</i>	329
Jean-Pierre Watté, Chronique des travaux universitaires	369
Analyses d'ouvrages	375

Revue publiée avec le concours du ministère de la Culture et de la Communication
(Direction générale des Patrimoines – sous direction de l'Archéologie)

Sauf opposition formelle des auteurs ou de leurs ayant-droit, les articles parus dans la *RAO* pourront être mis en ligne par l'éditeur pour être consultés et imprimés, à titre gratuit ou onéreux.

Cette publication est issue d'un encodage en TEI (<http://www.tei-c.org/index.xml>),
réalisé avec des outils Apsed (apsed.fr@orange.fr).

L'éperon barré de La Sangle dans l'estuaire de la Loire (Bouguenais, Loire-Atlantique) Prospection et fouille : un premier bilan des acquis

The Hillfort of "La Sangle" in the Estuary of the Loire Surveys and Excavation: First Results

Julie REMY^a, Manon ROUTHIAU^b et Théophile NICOLAS^c

Résumé : Le promontoire de Bouguenais est connu depuis le XIX^e siècle par des érudits qui signalent la présence de vestiges antiques et d'une « motte » installée en bout d'éperon. Celui-ci est fermé sur six hectares par un talus en terre récemment attribué au premier âge du Fer. Bien que le site ait fait l'objet de nombreuses descriptions et même de fouilles anciennes (au XIX^e siècle) ne permettant pas de dater la « motte », aucun plan précis du promontoire et de ses vestiges n'avait été jusqu'alors dressé. En mars 2013, une campagne de prospection thématique accompagnée d'un relevé micro-topographique ont été conduites sur l'ensemble du promontoire afin de mieux caractériser le tertre et l'ensemble du site. Un mobilier céramique relativement abondant est alors recueilli, mettant en évidence une occupation dense et diachronique de l'éminence rocheuse et renseignant sur des périodes qui étaient jusqu'ici peu ou pas documentées (âge du Bronze moyen, premier et second âge du Fer, Moyen Âge). Un plan détaillé et précis de l'ensemble des structures est aujourd'hui disponible. En parallèle, ce programme invite au réexamen complet des données anciennes, éclairant notamment sur les difficultés d'attribution chronologique du tertre.

Abstract: Since the 19th century the Bouguenais promontory is well known by scholars which were reporting the presence of ancient remains and a castle mound installed at the end of the spur. The latter is enclosed by an earth rampart (6 ha) recently dated to the first Iron Age. Although the site has been the subject of numerous descriptions and excavations (19th century), the dating of the mound still remains unknown. In March 2013, a prospection with micro-topographic survey was realized, comprising the entire surface of promontory. Its main goal was to characterize the mound and the whole site. The abundant collection of ceramics is reflecting a dense and diachronic occupation of the site (Bronze Age, 1st and 2nd Iron Age, Early Medieval, Central Middle Age and Late Medieval). Additionally, a detailed and precise map of the whole structures was obtained. This research program also allowed the re-examination of the ancient documentation, raising the difficulties of chronological attribution of the mound.

Mots clés : Micro-topographie, site de hauteur fortifié, diachronie, âge du Bronze, premier âge du Fer, second âge du Fer, Antiquité, Moyen Âge, céramique.

Keywords: Micro-topography, hillfort, diachronic evolution, Bronze Age, 1st Iron Age, 2nd Iron Age, Antiquity, Middle Age, pottery.

Le promontoire de « La Sangle » est localisé dans l'estuaire de la Loire, en rive gauche du fleuve (fig. 1). Il est constitué par une émergence rocheuse gneissique issue de la tectonique primaire de la zone de broyage sud armoricaine. Ce dernier se caractérise par sa situation de bord de plateau, installé à

30 m NGF, et protégé au nord et à l'ouest par un abrupt qui débouche sur la plaine alluviale (4 m NGF). Celle-ci s'étend sur un kilomètre avant de rejoindre le cours actuel de la Loire. À l'ouest et au sud, une petite vallée forme une légère dépression d'orientation S-E/N-O d'où s'écoule un ruisseau

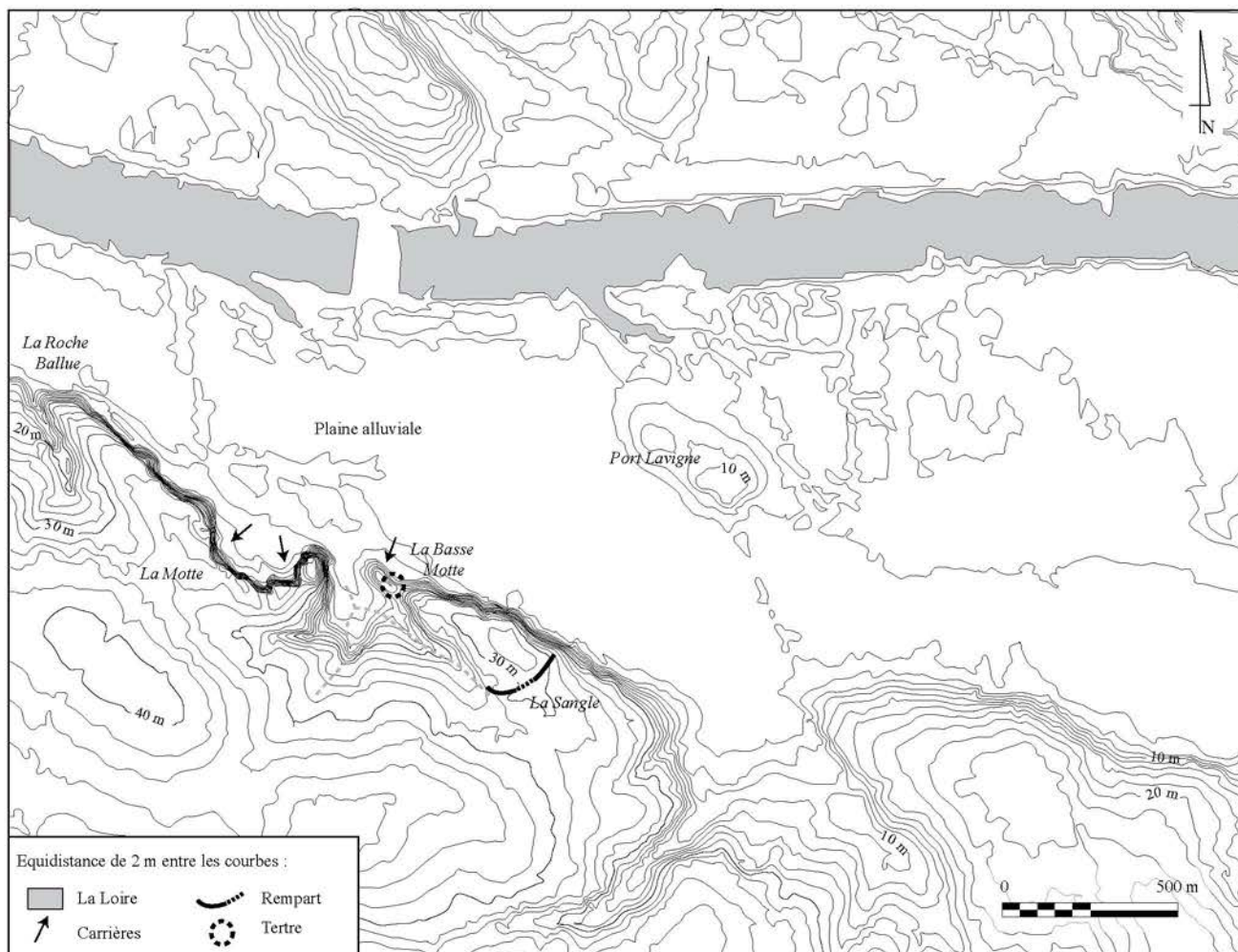
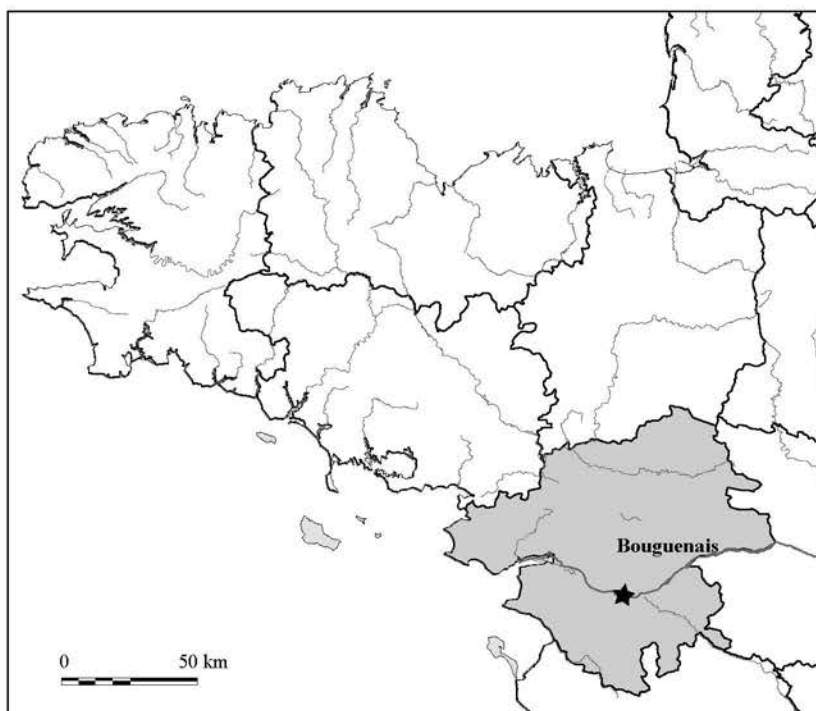
^a Doctorante, université de Tours, EA 6298 CeTHiS.

^b Étudiante en Master 2, université de Nantes.

^c Céramologue, Inrap Grand-Ouest, UMR 8215 Trajectoires.

Figure 1 : Localisation de « La Sangle » à Bouguenais (J. Remy/ R. Routhiau d'après N. Lacoste, DPARC Nantes).

Figure 1: Location of "La Sangle" to Bouguenais.



peu encaissé. Par ailleurs, l'éperon a échappé, en grande partie, à l'anthropisation contemporaine. Principalement composé de parcelles en champs ou boisées, l'état de conservation du site de hauteur, qui couvre une surface de près de six hectares, y est donc exceptionnel (fig. 2).

La situation particulière du site a dès lors, rapidement intrigué les érudits du XIX^e siècle qui y ont entrepris les premières investigations, remarquant les vestiges d'une motte et d'un talus. Cependant, malgré cet intérêt précoce, la pointe rocheuse est restée peu explorée et documentée. Au cours de l'hiver 2013, et dans le cadre de travaux universitaires, une prospection thématique a été menée sur le promontoire, conduisant à une véritable analyse spatiale des lieux. L'opération a également permis d'apporter de nouveaux indices sur les différentes phases d'occupation du site (Remy et Routhiau, 2013). Enfin, et dans une autre mesure, un bilan bibliographique de la documentation relative au site a pu être proposé.

1. BREF HISTORIQUE DE LA RECHERCHE SUR LE SITE DE LA SANGLE

Découverte du site par les érudits (XIX^e siècle)

En 1822, le site de La Sangle apparaît dans la littérature archéologique par une description qu'en fait M. de la Tocnaye, alors maire de Bouguenais, à travers une note qui sera reprise et publiée, en 1856, dans la *Revue des Provinces de l'Ouest*, par L.-J.-M. Bizeul. M. de la Tocnaye décrit le promontoire du N-O vers le S-E, en signalant, dans un premier temps, l'existence d'une « motte », puis d'un rempart en terre venant barrer l'éperon plus à l'est. Il attribue ce dernier à l'époque médiévale : « Les ruines sur le site de la métairie paraissent n'être que du XIII^e ou XIV^e siècle. » (Bizeul, 1856 : 588). Entre ces deux ouvrages, il identifie également des vestiges de l'époque romaine « les fondations de grands bâtiments » (Bizeul, 1856, p. 588).

Entre 1853 et 1857, L.-J.-M. Bizeul va fréquemment attirer l'attention la Société archéologique de Nantes et de la Loire-Inférieure à travers des communications et articles qui vont enrichir les connaissances sur l'éperon. Notamment, après une visite sur le site, où il décrit les vestiges et une « muraille » d'environ un mètre, constituée de petits moellons et de briques, installée à flanc de coteau, qu'il pense liée à l'enceinte en terre.

Pour ce qui est de la datation des vestiges, il n'est pas toujours de l'avis de M. de la Tocnaye, puisqu'il associe l'ensemble à l'époque romaine, y compris la « motte », qu'il pense avoir été érigée par des généraux romains. Il propose de voir à Bouguenais « un *oppidum* romain comme à



Figure 2 : Emplacement du site de « La Sangle » sur un cliché vertical de 1964 (d'après IGN).

Figure 2: Location of "La Sangle" on a vertical photograph of 1964.

Jublains? ». Il relègue alors l'occupation médiévale à l'emplacement du château de la Bouvre qu'il confond avec le château de Bougon (Bizeul, 1856, p. 590-591).

Les premières fouilles (1854-1856/1899)

Entre avril 1854 et 1856, les premières fouilles sont entreprises, à la demande de L.-J.-M. Bizeul, par la Société archéologique de Nantes. Les documents laissés par cette société savante assurent l'existence d'un mur (la « muraille » précédemment citée), construit contre la falaise naturelle dans la propriété d'Henri Van Iseghem, qui conduit les fouilles (Bizeul, 1856, p. 74).

La bibliographie indique qu'à cette période, les érudits commencent à s'interroger sur la datation jusqu'alors admise de la « motte » à l'époque romaine, proposant plutôt une origine « dans le cours du Moyen Âge » (Le Petit, 1856, p. 109). Ils ne parviennent cependant pas à trancher sur sa nature.

En 1899, L. Maître reprend la documentation des fouilles du milieu du XIX^e siècle, qu'il commente dans son ouvrage *Géographie historique et descriptive de la Loire-Inférieure : les villes disparues des Pictons (tome II)*. Il confirme l'existence de la « motte » au sommet de laquelle « la vue s'étend depuis

Rezé jusqu'au Pellerin » et l'attribue au Moyen Âge (Maître, 1899, p. 53). Il alloue la construction de cet ouvrage au personnage historique de Bégon : « L'endroit connu sous le nom de *Motte de Bougon*, en souvenir de l'établissement qu'y avait fondé Bégon, au IX^e siècle » (Maître, 1899, p. 407-408). Il associe également le rempart de La Sangle à l'occupation médiévale.

Mais son intérêt se porte davantage sur les vestiges antiques. Il envisage la présence d'un camp gallo-romain, qui aurait accueilli un poste d'observation. Il pratique lui-même des fouilles dont les résultats lui suggèrent la présence d'une *villa* romaine : « Le centurion qui avait la garde de ce poste s'était fait construire une *villa*... ». Lorsqu'il publie ses résultats en 1899, il dresse une carte figurant la « motte » et le talus qui ceinture l'éperon sans, malheureusement, localiser ses découvertes.

Révision de la documentation et prospection (les années 1990)

Il faudra ensuite attendre près d'un siècle, en 1988, pour voir la réalisation d'un bilan sur la documentation existante à l'occasion de la réalisation de la *Carte archéologique de la Gaule* (Provost, 1988). L'année suivante, L. Pirault effectue une étude complémentaire sur le site, présentant le bilan des fouilles anciennes ainsi que des connaissances historiques, dont celles de l'abbé A. Guillotin de Corson (Pirault, 2000 ; Guillotin de Corson, 1895, p. 57-62). À la suite de prospections pédestres, il est le premier à décrire de manière précise la situation topographique du Taillis de La Sangle à Bouguenais (Pirault, 1999a et 1999b). Plus récemment, un article fait le point sur le site, soulignant son lien particulier avec le fleuve (Miejac et Pirault, 2011, p. 53-64).

Sondage du rempart oriental (2011)

En 2010 – à la suite du lancement d'un programme d'étude sur les sites fortifiés de la région, initié en 2002 par J.-P. Bouvet, A. Levillayer, O. Nillesse et G. San Juan – le site est intégré au corpus de mémoire de master traitant des fortifications de l'âge du Fer en Pays de la Loire (Remy, 2011). Dans ce cadre, une dynamique, visant à l'acquisition de données pour certains de ces sites et particulièrement leurs attributions chronologiques, se met en place et conduit, en octobre 2011, à la réalisation d'un sondage sur la partie septentrionale du rempart, sous la forme d'une tranchée de 25 mètres de long. Implantée perpendiculairement à l'axe du talus, elle se prolongeait vers l'extérieur afin de permettre l'observation du fossé. Cette intervention, localisée dans une zone boisée protégée, n'a pas permis de réaliser une coupe complète du rempart. Néanmoins, elle offre les premiers élé-

ments de datation et quelques indications sur l'architecture de ce système de barrage (cf. *supra* *La Protohistoire*). Un lot de mobilier relativement faible est recueilli, mais en quantité satisfaisante pour ce type de contexte. Il permet de situer l'élévation du rempart à l'âge du Fer, sans plus de précision, étant donné son état très fragmentaire (Remy, 2013).

2. PROSPECTION AU SOL ET RELEVÉ MICRO-TOPOGRAPHIQUE

À l'issue de ce bilan bibliographique, il apparaît que diverses prospections ont permis des descriptions plus ou moins précises de l'éperon et des différents vestiges encore visibles, sans jamais fournir de réels plans archéologiques. De plus, rares sont les vestiges véritablement caractérisés ou datés, et ce malgré les fouilles anciennes qui n'ont pas été suffisamment documentées et ne peuvent pas être précisément localisées.

La campagne de prospection et le relevé micro-topographique, réalisés en 2012-2013, dans le cadre d'un mémoire de master portant sur « la motte » de La Sangle (Routhiau, 2013), avait pour objectif initial de préciser les caractéristiques topographiques et morphologiques de cette élévation de terre, mais également de recueillir du mobilier afin d'en déterminer sa chronologie. Afin d'éviter toute confusion, et parce que l'objet même de notre démarche est d'éclairer sur la nature de cet ouvrage, nous préférons le terme de « tertre » à celui de « motte ».

Au vu de l'intérêt de mener une réflexion diachronique sur le site, il a semblé judicieux de relever l'intégralité du promontoire, l'idée étant d'obtenir un plan général intégrant tous les vestiges et micro-reliefs. À ce propos, le recours à un tachéomètre laser peut paraître aujourd'hui dépassé par la prospection LiDAR, basée sur le balayage d'une surface terrestre au moyen d'un laser embarqué par un avion. Cependant, il constitue une alternative tout aussi efficace bien que plus laborieuse, dans les secteurs non couverts par ce type d'investigations comme c'est actuellement le cas à Bouguenais. Il aura donc fallu implanter quarante stations sur l'ensemble du promontoire afin de mener à terme le relevé, réalisé sur deux semaines. En définitive, 5 100 points levés ont permis de couvrir une superficie de 9,2 hectares, contre les 5,7 hectares actuellement encints par le rempart. Enfin, cette intervention de terrain se justifiait d'autant plus que le site, dans un état de conservation remarquable, comportait différents vestiges encore en élévation en limite septentrionale – le tertre – et orientale du promontoire – le talus. Malheureusement, ceux-ci sont soumis à une érosion naturelle, dont l'action s'est accélérée depuis l'exploitation, comme carrière d'extraction, des falaises bordant la vallée

de la Loire – dans les environs de la Roche Ballue – dans le courant du xx^e siècle (1909 à 1977).

Les principaux acquis sur la topographie du promontoire (J. R., M. R.)

Les grands ensembles topographiques mis en évidence par le plan, ont été numérotés de I à XVI, de manière à faciliter sa description et son analyse (fig. 3).

Le promontoire de La Sangle est naturellement défendu à l'ouest par un vallon défini par deux versants, nord (IV) et sud (VI), au milieu duquel coule le ru de Bougon (V), d'orientation S-E/N-O. Le passage du versant du vallon à une grande terrasse (II) est marqué par la présence d'une marche (XIV) qui se développe sur une hauteur variant de trois à quatre mètres. Cet effet pourrait avoir été en partie accentué par un remodelage de l'assiette, même s'il n'est pas totalement exclu qu'il résulte d'un phénomène naturel. Les pentes douces des versants du vallon, qui marquent au plus 2,75 % de dénivelé, contrastent en effet avec la limite franche qui se détache du sommet du versant nord (7,5 % de pente).

Cette terrasse inférieure est divisée en deux parties inégales. L'extrémité N-O (I), qui n'a pu être entièrement relevée et sur laquelle est implanté le tertre (VII), est séparée du reste de la plateforme (II) par un fossé orienté N-E/S-O (VIII). Il s'agit du secteur ayant subi le plus de destructions suite à l'érosion et aux éboulements de terrain, causés par l'exploitation de la falaise en carrière déjà mentionnée (cf. *supra* Prospection au sol et relevé micro-topographique). De fait, le cadastre napoléonien atteste de l'état du site avant ces bouleversements. C'est pourquoi, la confrontation de ce

document avec le cadastre actuel a permis d'estimer la surface détruite à environ 4 200 mètres carrés, correspondant à 7 % de la superficie totale du site (fig. 4). Effectivement, le cadastre de 2012 présente les limites inférieures du promontoire (peu précises) tandis que le découpage parcellaire du cadastre de 1827 désigne les limites du replat (ensemble I), témoignant de la surface sommitale originelle de l'éperon (fig. 5). Ainsi, la plateforme localisée au N-O du tertre devait initialement couvrir une surface de 7 000 mètres carrés, contre les 3 000 mètres carrés actuellement conservés.

Puis, la terrasse (II) est surmontée d'une seconde plateforme (III) qui se démarque de la partie basse par un talus irrégulier qui s'apparente à mur effondré (XV) révélé par la présence de blocs de pierre et de *tegulae*. La partie haute de cet ouvrage forme un chemin ancien, figurant déjà sur le cadastre de 1827, qui traversait le promontoire dans toute sa longueur. La limite nord de la terrasse supérieure est matérialisée par la falaise qui débouche, trente mètres plus bas, sur la plaine alluviale de la Loire.

Enfin, ces plateformes sont limitées à l'est par le talus récemment sondé (IX), qui se prolonge au sud de manière discontinue, sous la forme de deux entités (X et XI). Au-delà, s'étend le coteau naturel (XII).

Le tertre (VII)

Localisé dans la partie ouest du promontoire au niveau d'un resserrement, le tertre forme l'ensemble VII, culminant actuellement à dix mètres de hauteur (35,95 m NGF; fig. 3). La base du tertre, de plan plus ou moins tronconique, est conservée sur environ 40 mètres de long pour 30 mètres de large, ce qui permet d'estimer sa surface au sol actuelle à 1 200 mètres carrés. Ainsi, il occupe la lar-

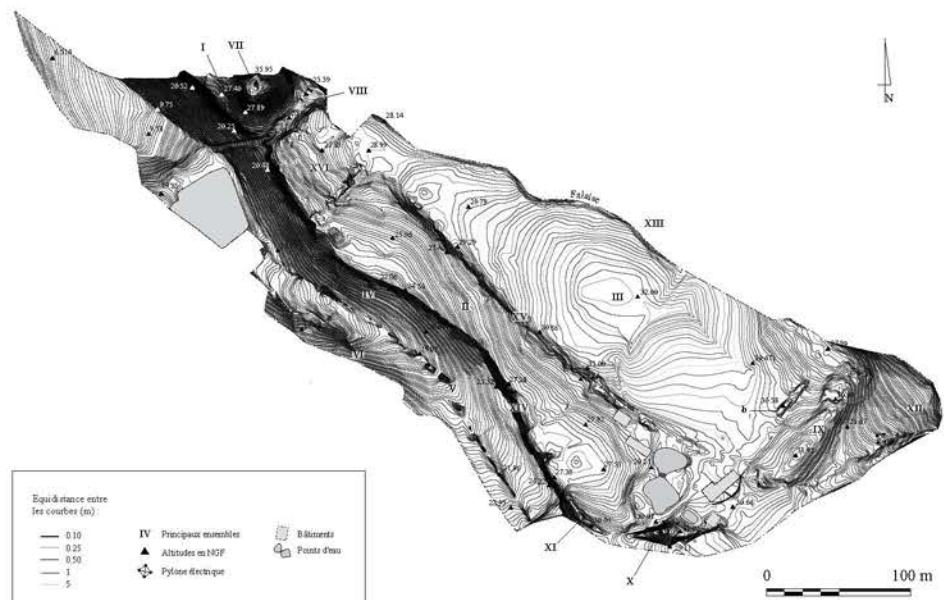


Figure 3 : (Voir planche couleur XVII) Plan micro-topographique général avec l'emplacement des différents ensembles (J. Remy, M. Routhiau).

Figure 3: (See colour plate XVII) Micro-topographic plan with the position of different sets.

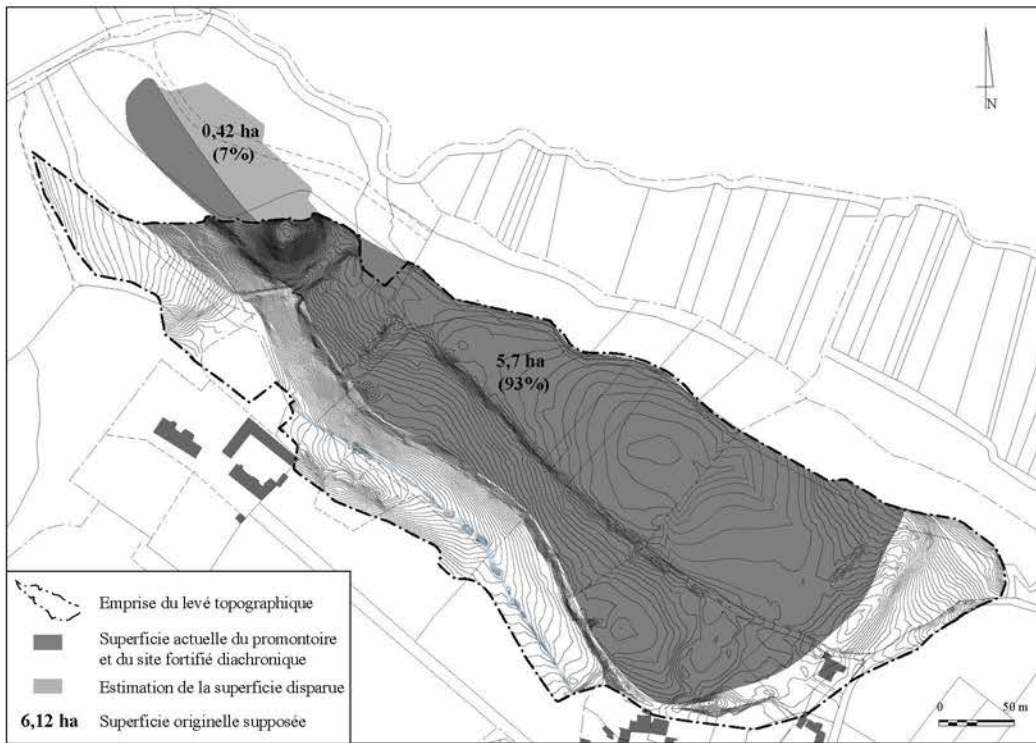


Figure 4 : Aperçu de la surface actuelle enclose par le rempart de « La Sangle » et de la portion détruite (J. Remy).
 Figure 4: Overview of the area locked by the rampart and the destroyed part of the promontory.

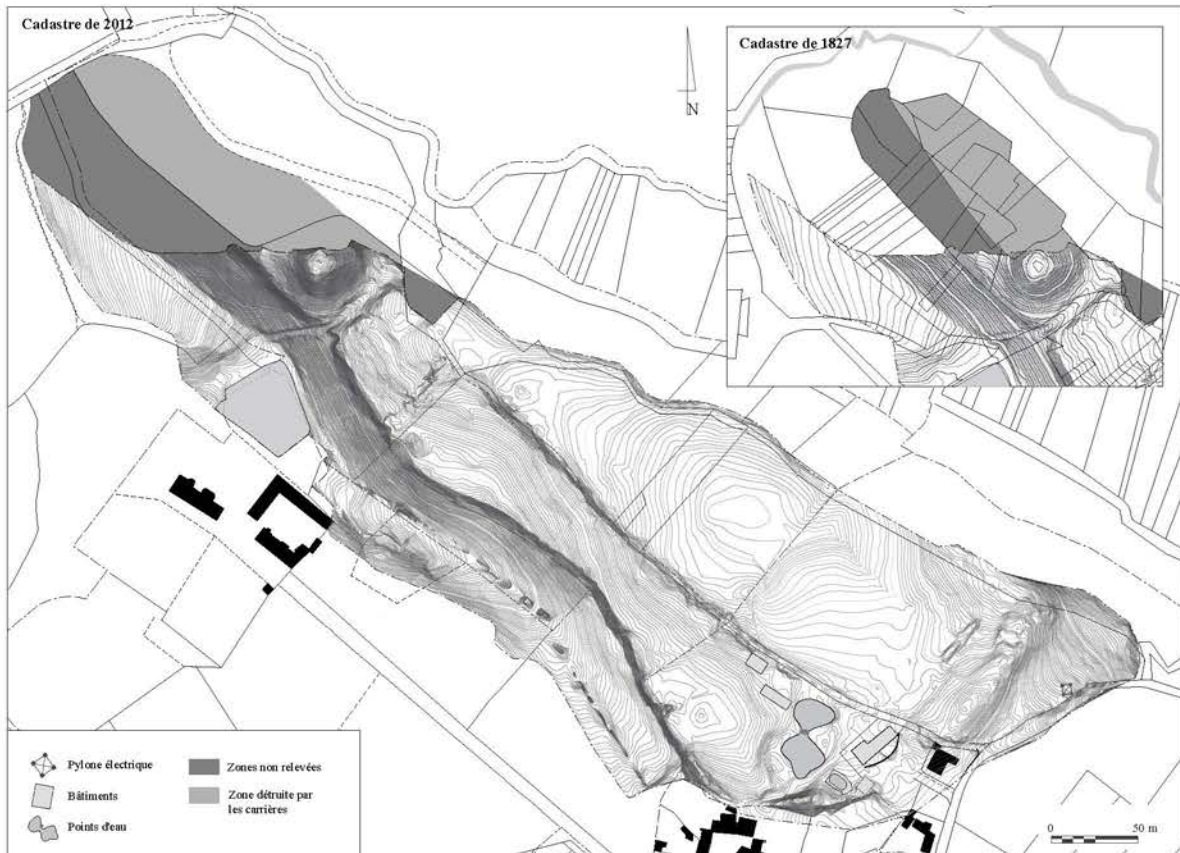


Figure 5 : Évolution du promontoire entre 1827 et 2012 : superposition du plan micro-topographique sur les différents cadastres (J. Remy, M. Routhiau).

Figure 5: Evolution of the promontory between 1827 and 2012: superposition of the micro-topographic plan with the several land registries.

geur du promontoire quasi-intégralement, laissant seulement un passage d'environ huit mètres de large au sud. La coupe transversale E-F, permet d'observer un emmarchement, probablement de nature anthropique (présentant une pente de 16 %), qui surélève le niveau de la terrasse initiale (ensemble I) et que nous proposons d'interpréter comme une « semelle » d'installation du tertre, c'est-à-dire un remodelage du promontoire afin d'accroître la défense ou simplement pour faciliter l'élévation du tertre (fig. 6).

À l'ouest et au sud, les angles, de forme circulaire, semblent être émoussés, tandis qu'à l'est, il se révèle plus prononcé. La partie nord du tertre est, quant à elle, largement endommagée du fait de l'exploitation de la falaise en carrière d'extraction.

La plateforme sommitale présente un plan irrégulier, approximativement quadrangulaire aux angles arrondis, mesurant 11 mètres par 10. L'angle sud apparaît distendu, contrairement aux autres qui sont relativement réguliers. Cette différence résulte d'un affaissement du terrain, probablement dû à l'implantation d'arbres d'importants gabarits dans ce secteur. De plus, la forme du sommet du tertre témoigne de diverses perturbations et transformations, sans doute dues à l'érosion et aux effondrements déjà mentionnés. D'ailleurs, il semble avoir été récemment aménagé, probablement à l'époque contemporaine – présence de maçonneries.

Enfin, les flancs du tertre n'apparaissent pas réguliers. À l'est, il est assez étalé au contraire des versants sud et ouest qui présentent une pente plus marquée (fig. 3). Au nord, bien qu'une partie de l'ensemble I ait disparu, on suppose que le versant était, à l'origine, abrupt, étant donné la présence de la falaise.

Le fossé (VIII)

L'ensemble VIII se développe du N-E au S-O, en suivant un tracé légèrement courbe. L'extrémité est, qui s'achève en entonnoir, vient se jeter dans la falaise (ensemble XIII). À l'extrémité ouest, le fossé se prolonge par un chemin dans le contrebas du promontoire, en direction de la plaine alluviale de la Loire, dont l'origine remonte au moins au début du XIX^e siècle – visible sur le cadastre de 1827. Le profil en fond de cuve ne correspond probablement pas au creusement initial puisque le fossé est partiellement comblé. Par ailleurs, on constate à plusieurs endroits un gneiss affleurant, qui signale ponctuellement la présence du fond ou des bords du fossé taillé directement dans le socle rocheux. Sa largeur à l'ouverture est de douze mètres en moyenne contre huit mètres dans le fond.

Si le relevé ne correspond pas au fond originel du fossé, il révèle tout de même deux intéressantes anomalies. La première correspond à une section d'environ neuf mètres

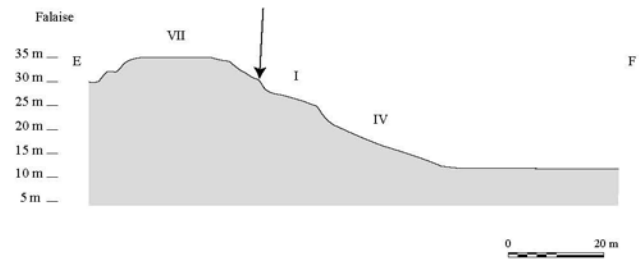


Figure 6 : Profil E-F d'orientation N-E/S-O : « semelle » d'installation du tertre (M. Routhiau).

Figure 6: Side view E-F (North-East / South-West orientation): implantation of the mound on the headland.

de large, caractérisée par une pente quasi-nulle (qui oscille entre 8,6 % et 8 %), évoquant l'emplacement d'un franchissement. La seconde est marquée par deux diverticules, se faisant face, aménagés dans les bords du fossé (fig. 7). À l'ouest, l'un d'eux est caractérisé par un décroché assez discret de 2,40 mètres de large, tandis qu'à l'est, l'anomalie est plus franche, adoptant la forme d'une rampe d'environ 3,40 mètres de large, creusée dans la roche naturelle. Ces deux éléments participent probablement d'un même dispositif, dont le fonctionnement ne peut être précisé (système de passage reliant le tertre au reste du plateau?).

Par ailleurs, si le fossé présente un aspect défensif, barrant le côté méridional du tertre, aucun élément de datation ne permet actuellement d'associer sa construction à l'élévation du tertre.

Le talus (IX, X, XI)

Le relevé micro-topographique permet d'évaluer précisément ce qui a subsisté de la ligne de défense qui barre les deux terrasses au S-E du site. Elle est encore visible dans le paysage sur trois sections qui représentent, en cumulé, 182 mètres de développé. On suppose qu'elle devait, à l'origine, représenter 280 mètres de long sans compter une ouverture possible pour l'accès. Le talus ne se poursuit pas le long du flanc ouest du promontoire mais s'interrompt peu après son changement d'orientation (qui forme l'angle sud). Il n'est pas exclu qu'à l'origine, il se prolongeait sous une forme différente (palissade?) jusqu'au fossé. Notons d'ailleurs qu'il est distant d'un peu plus de 400 mètres de ce dernier.

Son profil et son état de conservation sont très irréguliers (fig. 8), atteignant près de 2,50 mètres de hauteur maximale (à 33,3 m NGF). Aussi, sa largeur varie de 9 mètres à environ 17 mètres pour la partie centrale. La différence de hauteur entre les sections IX et X pourrait s'expliquer par l'état de conservation de la fortification. Effectivement, le sondage réalisé dans la partie septentrionale (IX) a révélé un rempart effondré. Il est donc probable que la partie représentée par

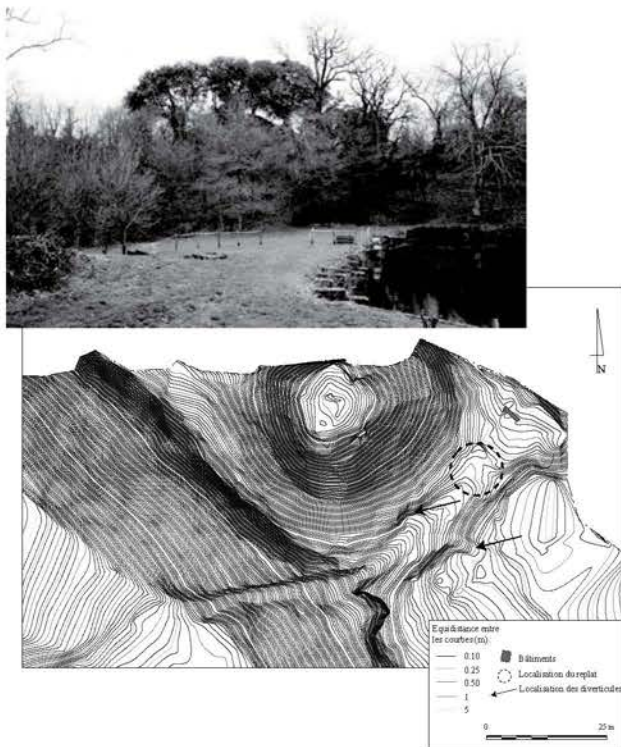


Figure 7 : (Voir planche couleur XVIII) Vue du N-O du tertre (cliché M. Routhiau, 2013), et extrait du plan micro-topographique : détail du fossé et des anomalies topographiques repérées à son contact (J. Remy, M. Routhiau).

Figure 7: (See colour plate XVIII) View N-W of the mound, and zoom of the micro-topographic plan: details of the ditch and topographic anomalies spotted in its contact.

l'ensemble (X) soit, sinon intacte, mieux conservée en élévation. Les différences de largeur viennent également appuyer cette hypothèse. Notons qu'une piscine installée dans le dernier quart du XX^e siècle, et un garage également récent, sont venus entamer la partie interne de l'aménagement.

Enfin, l'ensemble X est tellement endommagé à son extrémité ouest, qu'il n'en reste rien sur environ 18 mètres. Dans cette partie, l'aménagement est clairement installé sur le bord de la terrasse, fermant l'espace juste en limite de rupture de pente, au départ du vallon. À cet endroit, on note un emmarchement de 3,50 mètres de haut, auquel s'ajoute environ 1 mètre de hauteur de talus, lui-même conservé sur 1,70 mètre au mieux.

Par ailleurs, l'analyse de ce relevé de terrain offre la possibilité de revenir sur la question de la localisation de l'accès de la fortification de terre. En effet, l'observation poussée des cadastres (actuel et ancien) et des photographies aériennes, couplée à une connaissance topographique mieux maîtrisée, ainsi qu'à une révision des sources du XIX^e siècle, permet aujourd'hui de dénombrer trois ouvertures dans la partie est du promontoire (fig. 9).

L'ouverture la plus septentrionale, aménagée dans le rempart, correspond au passage d'un actuel chemin communal qui longe la falaise. Il s'agit probablement d'un sentier récent, d'environ 4,50 mètres de large, puisqu'il n'apparaît pas sur le cadastre napoléonien. De plus, il ne constitue pas une véritable interruption du rempart mais plutôt une section très arasée puisqu'il suit légèrement la courbe du talus. Un peu plus au sud, une seconde ouverture de 3,20 mètres

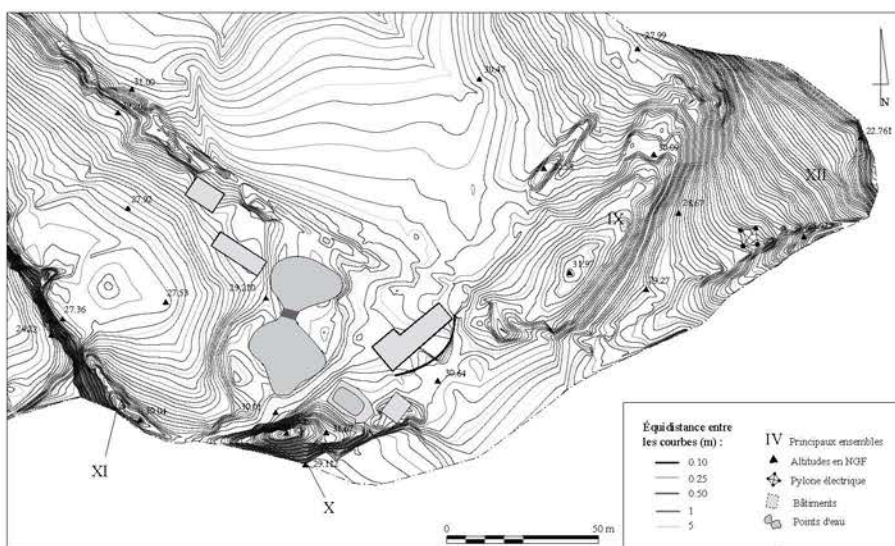


Figure 8 : (Voir planche couleur XIX) Extrait du plan micro-topographique : ensembles IX, X et XI (J. Remy, M. Routhiau).

Figure 8: (See colour plate XIX) Zoom of the micro-topographic plan: sets IX, X and XI.

Figure 9 : Emplacement des trois hypothèses d'accès au site fortifié sous fond de plan micro-topographique superposé au cadastre (J. Remy).

Figure 9: Location of three hypothesis access to the fortified site.



à 4 mètres de large, donne accès à un chemin qui traverse l'éperon dans sa longueur, du S-E au N-O. Il est installé juste en limite sud de la terrasse supérieure (III). La troisième interruption correspond à l'emplacement d'une maison, dont la principale bâtisse, déjà présente sur le cadastre napoléonien, a été construite en 1793 ou 1799, si l'on en croit un document manuscrit inédit retrouvé dans l'épaisseur de l'un des murs.

Si l'on ne retient que les courbes distantes de 0,25 mètre, le rempart, coupé par le chemin central, semble se prolonger au-delà, jusque derrière la maison. À l'autre extrémité et d'après des clichés de l'IGN, le talus (ensemble X) s'interrompait à peu près au niveau de l'emplacement de l'actuelle piscine en 1956. Cependant, la largeur de cette interruption, soit environ 40 mètres de long, paraît excessive pour une porte de fortification protohistorique. À ce sujet, les comparaisons régionales s'avèrent peu concluantes car aucun site fortifié n'a fait l'objet d'une recherche poussée sur la question des points d'accès (dimensions et caractéristiques architecturales). Néanmoins, nous sommes en mesure de nous questionner sur le rôle défensif d'un accès excédant 10 mètres de large. D'ailleurs, la largeur des portes des remparts de La Tène finale dépassent rarement 10 mètres de large (Fichtl, 2005, p. 64-74).

Faute d'informations supplémentaires, on peut supposer que la maison a été installée, par opportunisme, à l'emplacement de la porte dont les reliefs ont été détruits pour élargir l'accès aux terrains qui jouxtent la résidence. Par ailleurs, l'espace entre les ensembles X et XI correspond, d'après la topographie, davantage à une partie détruite qu'à un véritable accès. En effet, le dénivelé est encore visible dans la parcelle basse, à l'extérieur de la fortification.

Enfin, et pour envisager toutes les possibilités, il n'est pas exclu qu'une entrée (ou l'entrée) était initialement située au N-O du site, à l'emplacement actuel du fossé, qui semble au premier abord avoir fonctionné avec le tertre.

3. LES APPORTS DE LA PROSPECTION PÉDESTRE

Localisation des ramassages de surface (15 points de découvertes)

Parallèlement au relevé micro-topographique, une prospection pédestre opportuniste a pu être menée sur le promontoire – au gré du défrichage des secteurs et de l'avancement du levé de points. Près de 333 tessons de céramique ou éléments de forme – correspondant à un NMI de 53 individus – ont été inventoriés à cette occasion. Si les découvertes ont été effec-

tuées sur l'ensemble du site et dans ses alentours proches, la majorité du mobilier provient de l'extrémité ouest de l'éperon, notamment dans son contrebas (points de découvertes n^{os} 1 et 2) – le point 2 livrant à lui seul près de 90 % de la totalité des ramassages – et d'un chablis situé au niveau du flanc occidental du tertre (n^o 4). Le mobilier ramassé en surface, au bas de l'éperon (n^{os} 1 et 2), est très certainement issu des niveaux d'occupations établis sur le haut du promontoire (extrémité occidentale) dont une partie s'est effondrée, suite à la fragilisation du site (carrière), bouleversant ainsi la stratigraphie originelle. Les autres points de découvertes correspondent à des ramassages ponctuels. En définitive, quinze emplacements ont livré un mobilier hétérogène, constitué de tessons de céramiques, d'un fragment de bronze et de plusieurs dizaines d'éléments en terre cuite.

Comme cela est couramment le cas sur ce type de site, le mobilier est très bien conservé, peu altéré et non patiné. De fait, les états de surface sont bons. L'indice de fragmentation est faible, notamment pour le point 2, où l'on dénombre plusieurs récipients archéologiquement complets, ainsi que des remontages de tessons (plusieurs récipients en céramique fine et un récipient de stockage à bord éversé long).

Le mobilier céramique récolté couvre les trois grandes phases chronologiques que sont la protohistoire (âge du Bronze et âge du Fer), l'Antiquité (Haut-Empire) et le Moyen Âge (haut Moyen Âge, Moyen Âge central et bas Moyen Âge). La période du premier âge du Fer est la mieux représentée, tandis que le Moyen Âge central ne compte

qu'un seul tesson (fig. 10). Le seul fragment de l'âge du Bronze moyen a été recueilli à l'extrémité ouest du promontoire (n^o 2), tout comme ceux datés de la fin du premier âge du Fer (points de découvertes n^{os} 1, 2, 3). Quelques tessons (29 NR) attribués de manière générale à La Tène ancienne ou moyenne proviennent de l'extrémité ouest du promontoire (points de découvertes n^{os} 2 et 4), tandis que trois fragments de mobilier d'importation (amphore italique) de La Tène finale ont été récoltés sur le flanc S-O du tertre (VII), ainsi qu'en contrebas de l'éperon (n^{os} 2, 4 et 6). Les témoins de l'époque antique ont été fréquemment rencontrés. Les quelques éléments de céramiques récoltés proviennent de deux secteurs : l'extrémité ouest du site et la partie centrale (n^{os} 2, 4, 13 et 15). En revanche, beaucoup d'éléments en terre cuite architecturale reconnus comme antiques ont été ramassés, notamment au niveau des ruptures de pente des deux terrasses (II et III). Enfin, concernant l'époque médiévale, les éléments du haut Moyen Âge se trouvent concentrés sur le flanc S-O de l'ensemble VII (tertre : point de découverte n^o 4) ainsi que dans le contrebas du promontoire (point de découverte n^o 2). Par ailleurs, plusieurs fragments témoignant d'une fréquentation de l'éperon durant le bas Moyen Âge, ont été repérés sur l'ensemble du promontoire (n^{os} 2, 3, 11, 1 et 15). Notons également qu'un unique tesson daté du Moyen Âge central a été trouvé dans le contrebas du promontoire (n^o 3). Enfin, de rares éléments se rattachent à l'époque moderne, voire contemporaine : dans le contrebas du promontoire et sur le talus (n^{os} 2 et 6).

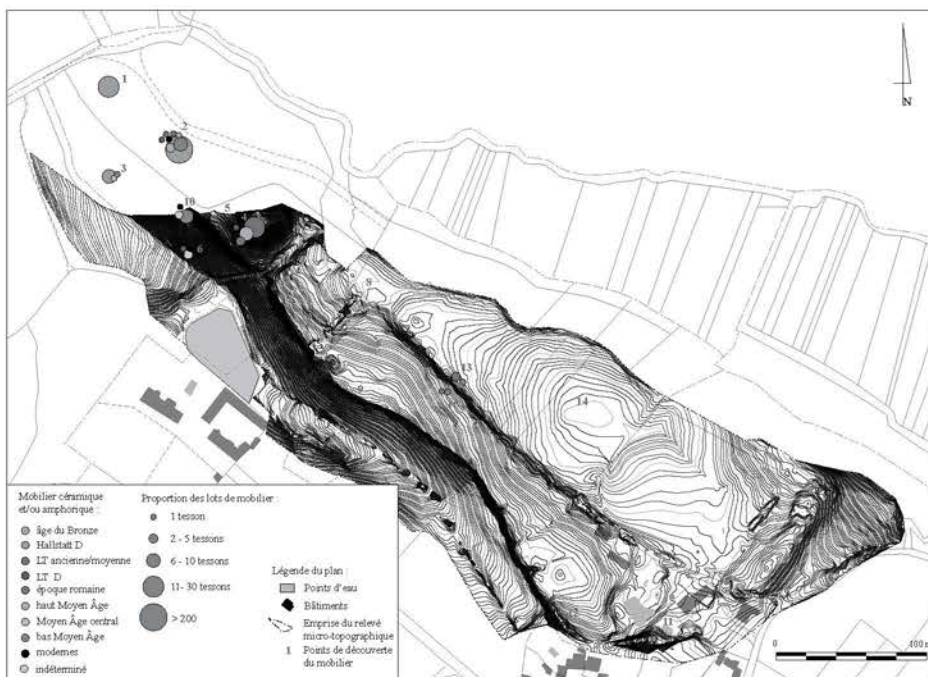


Figure 10 : (Voir planche couleur XX) Localisation du mobilier céramique et amphorique ramassé en surface en fonction de leur attribution chronologique (J. Remy).
Figure 10: (See colour plate XX) Localisation of pottery and amphoric assemblage.

Finalement, ces quelques ramassages de surface mettent en lumière une occupation relativement dense et diachronique du promontoire. Ainsi, plusieurs périodes de la protohistoire à l'époque médiévale sont représentées – certaines par un mobilier plus conséquent que d'autres – distinctes néanmoins par d'importants hiatus.

La céramique du premier âge du Fer (T. N.)

Au sein du mobilier protohistorique récolté, il a été dénombré 46 éléments diagnostiques (fig. 11-13). Ils se partagent entre seize formes archéologiquement complètes ou au profil restitué, dix fragments de bord, trois éléments de panse, quatre fonds, un élément décoré. Le lot céramique se scinde en trois catégories de pâtes : fine, semi-grossière et grossière. Les pâtes fines et semi-grossières prédominent.

Le point 2

Cette zone de ramassage a livré un mobilier relativement homogène et peu fragmenté; de fait, plusieurs éléments de formes ont pu être identifiés ainsi que des remontages.

Si l'on exclut quelques indices qui peuvent être attribués au Bronze moyen (fragment de panse d'une forme tronconique à décor de bouton), à La Tène ancienne ou moyenne (écuelle à profil en S), à La Tène finale (fragment d'amphore), ou au haut Moyen Âge, la totalité du mobilier récolté est datée de la fin du premier âge du Fer.

Le lot de céramique fine se caractérise par la présence de formes non ou mono-segmentées (coupe ou écuelle tronconique sans marli, de jatte à lèvres arrondies plus ou moins rentrantes) ou segmentées (jatte carénée à bord éversé ou non, jatte à segmenté à profil en S et bord éversé, ou récipients ovoïdes à bord éversé).

Le registre décoratif est indigent : on notera la présence de deux bords impressionnés (poinçon et digitation), d'un fragment de coupe ou d'écuelle à décors d'incisions mousses horizontales, d'un décor plastique de tenon vertical sous le bord et de plusieurs fragments de panses portant un aplat de peinture rouge.

Le lot de céramique semi-grossière ou grossière permet d'identifier des récipients à profil en S à bord éversé court ou long. Concernant ces catégories, si l'on exclut les traitements de surface (incisions verticales) de la panse qui pourraient être assimilés à un décor, les seuls éléments décoratifs identifiés sont des cordons incisés et digités.

À ce mobilier céramique, nous pouvons vraisemblablement associer un lot d'« argile cuite » (24 fragments) au sein duquel on peut distinguer des éléments de parois de construction (clayonnage), de sole de foyer ou mobilier. Cette dernière catégorie se caractérise par une matrice argileuse dégraissée, auquel on a adjoint un dégraissant végétal

de type bale de céréales. Ces fragments (10) sont relativement informes mais sont suffisamment caractéristiques pour pouvoir les distinguer des précédents; l'hypothèse de fragments de moules ou de structure de combustion – comme par exemple un four portatif – peut être envisagée.

Cet ensemble mobilier est caractéristique des productions régionales de la fin du premier âge du Fer, et trouve des parallèles avec les ensembles régionaux de La Croix Marteau à Vue (Nauleau, 2009), Penchâteau au Pouliguen (Gaiffé *et al.*, 1995), Querelo Kerné à Guérande (Galais, 1978) en Loire-Atlantique ou du Château à Sainte-Suzanne (Bocquet, 2008) en Mayenne.

Si la nature de l'assemblage ne nous permet pas de préciser l'attribution chronologique, il faut néanmoins signaler en l'état, l'absence au sein du corpus de Bouguenais de certains éléments tels que : fond ombiliqué, pied creux, ou du registre de décor de cupules.

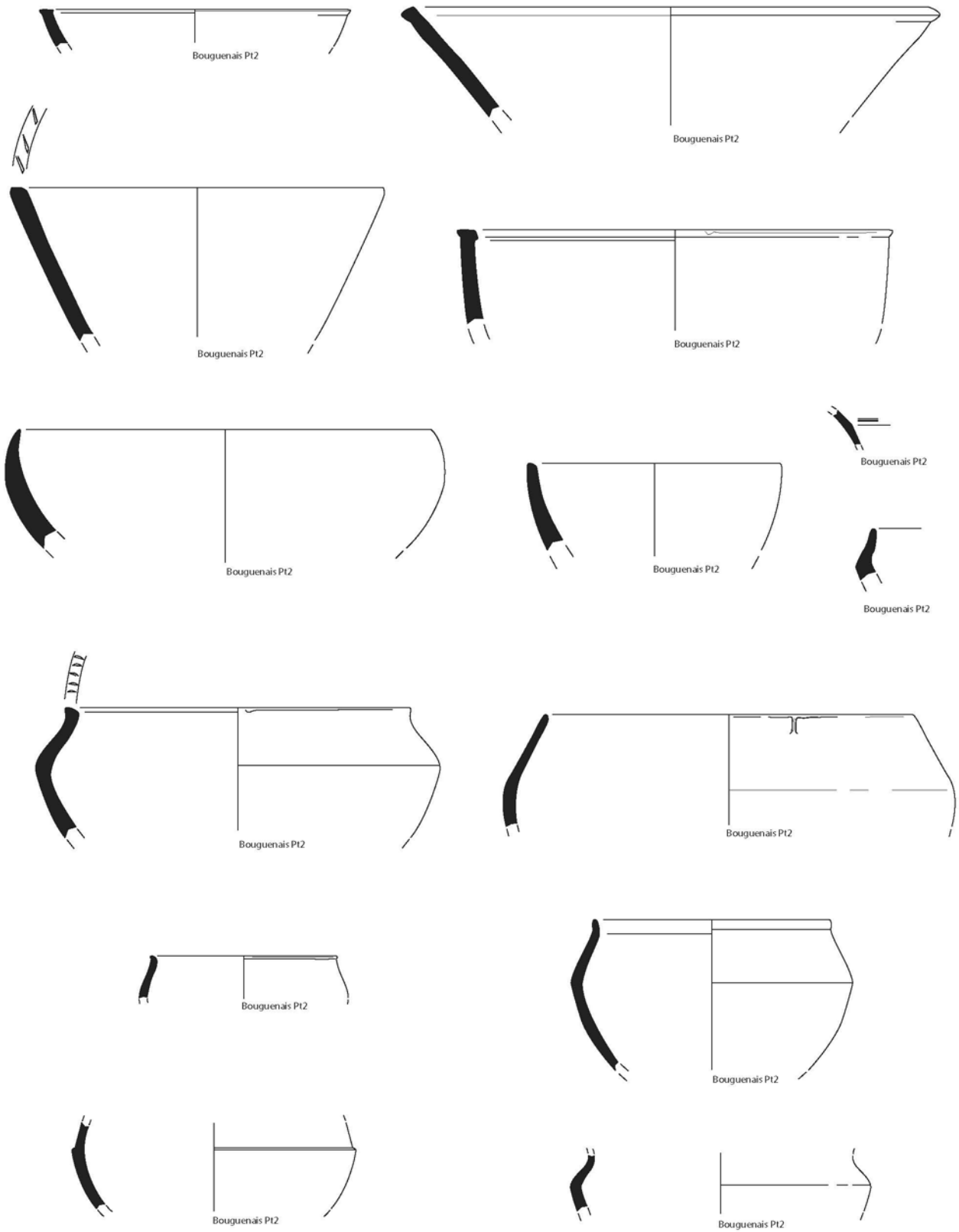
4. CHRONOLOGIE DES VESTIGES : UN ÉTAT DES CONNAISSANCES

La protohistoire (J. R.)

Bien qu'en 2000, L. Pirault n'excluait pas la possibilité d'une occupation du promontoire de « La Sangle » à l'âge du Fer, aucun vestige n'était connu avant la réalisation d'une opération programmée en 2011. Effectivement, le rempart – marqueur fort du paysage actuel – a été tantôt associé à un camp romain, tantôt attribué à l'époque médiévale (Bizeul, 1856; Maître, 1899). L'objectif de ce sondage mené sur l'enceinte de Bouguenais consistait donc à acquérir de premiers indices stratigraphiques et chronologiques. De par la faible superficie qu'il recouvre, il n'apporte pas de réponses définitives quant à l'architecture du rempart, mais nous éclaire déjà sur la densité et la qualité des matériaux employés (fig. 14).

En premier lieu, ce sondage fournit des indications sur les dimensions de l'ouvrage. En effet, à l'emplacement de la tranchée – longue de 28 mètres – les vestiges de la fortification sont conservés jusqu'à 2,70 mètres de haut et le fossé atteint 2,40 mètres de profondeur. En outre, si l'on tient compte de l'amplitude de cinq mètres entre le point le plus élevé du talus (29,20 m NGF) et le point le plus bas au fond du fossé (24,20 m NGF), alors l'ensemble de l'ouvrage devait constituer un barrage d'une réelle efficacité d'autant plus que le rempart est aujourd'hui effondré (fig. 15).

En second lieu, une bonne partie des matériaux de construction a pu être identifiée et on constate qu'il s'agit d'apports locaux (blocs de gneiss, remblais et limon de plateau). Une partie des couches est d'ailleurs encore en posi-



Figures 11 : La céramique protohistorique issue de la prospection pédestre (Dessin et infographie T. Nicolas, Inrap).

Figures 11: Protohistoric pottery coming from the prospection.

0 ——— 5cm

Dessin et infographie: T. Nicolas, Inrap.

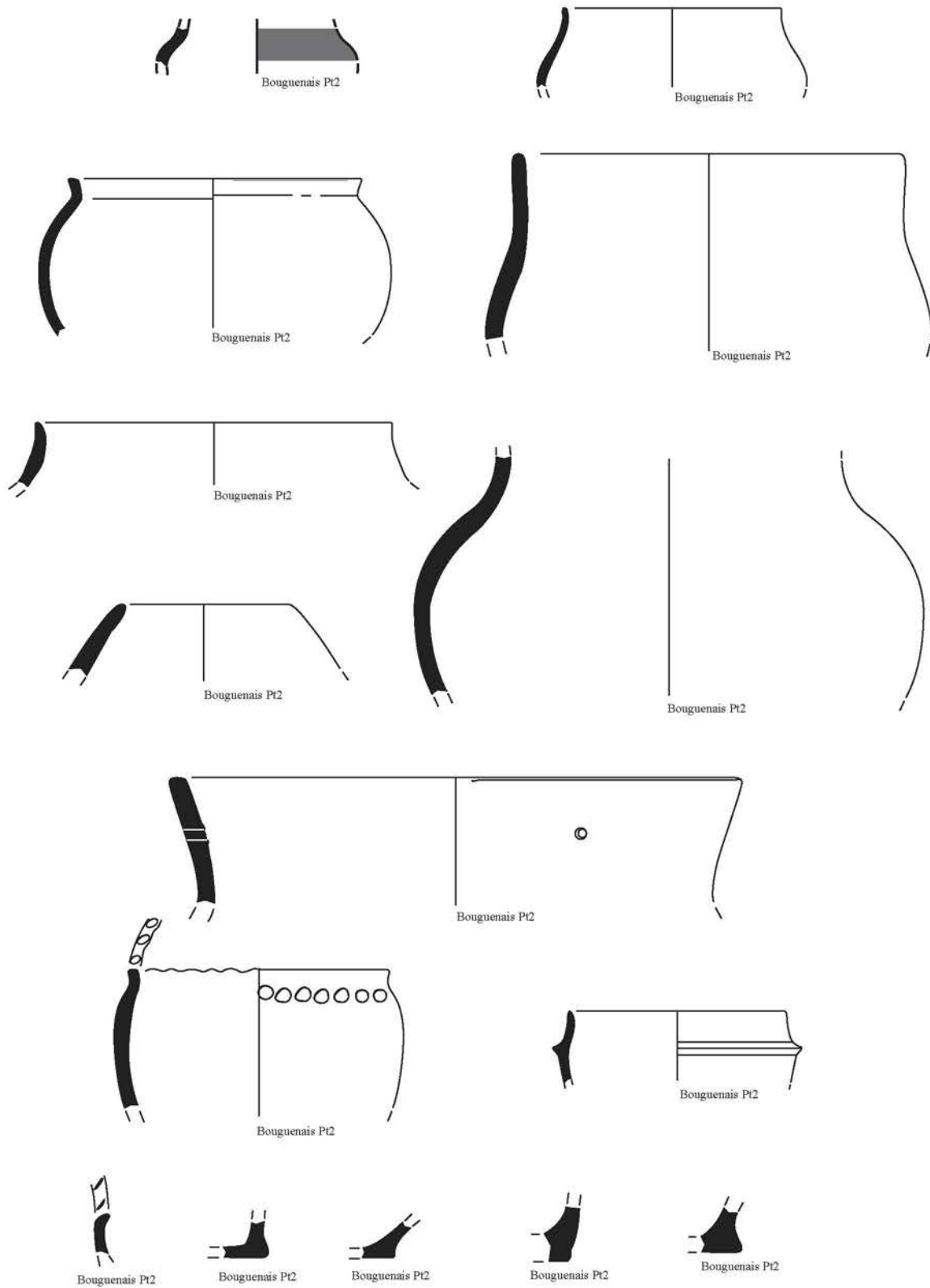


Figure 12 : La céramique protohistorique issue de la prospection pédestre (Dessin et infographie T. Nicolas, Inrap).

Figure 12: Protolithic pottery coming from the prospection.

0 5cm

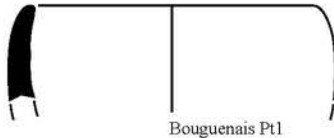
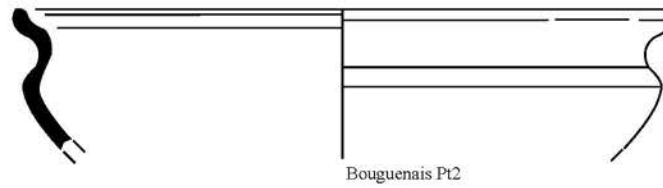


Figure 13 : La céramique protohistorique issue de la prospection pédestre (Dessin et infographie T. Nicolas, Inrap).

Figure 13: *Protohistoric pottery coming from the prospection.*

0 5cm

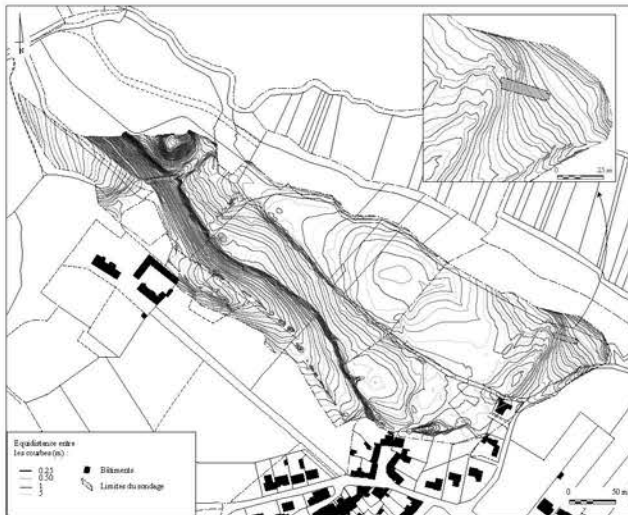


Figure 14 : (Voir planche couleur XXI) Emplacement du sondage de 2011 sur fond de plan micro-topographique superposé au cadastre actuel (J. Remy).

Figure 14: (See colour plate XXI) Location of the test excavation of 2011 on micro-topographic plan with the current land registry.

tion initiale : un niveau noir qui précède l'installation du rempart (US 15) et un noyau de limon éolien (US 6). En effet, la transition, un peu diffuse, entre le terrain naturel – le rocher caractérisé par un gneiss leptynique jaunâtre dont la surface est altérée – et une couche de limon brun foncé (US 15) – de 25 cm d'épaisseur – indique que cette dernière ne correspond pas à un remblai volontairement apporté

pour la construction du rempart. En effet, le limon semble s'être déposé progressivement sur le substrat altéré (résultat d'une surface laissée longtemps aérée?), ce qui explique que la limite entre les deux ne soit pas franche. Il s'agit donc d'un niveau antérieur à la construction de l'ouvrage défensif. Dans un premier temps, il a pu être assimilé à un paléosol, c'est-à-dire à un niveau d'accumulation de déchets organiques, mais c'est sans compter sur la découverte de mobilier lors de sa fouille. Cette présence revêt plusieurs explications possibles. Il peut s'agir simplement d'un sol colluvionné, ou bien, d'un sol ayant subi un remaniement (ex. : labours) qui aurait entraîné du mobilier de surface dans l'épaisseur de la couche. Nous ne disposons pas suffisamment d'informations pour éclairer la question. Quoiqu'il en soit, cette unité matérialise l'occupation du site avant l'installation du rempart et définit un terminus *post quem*. Cependant, le mobilier ramassé n'a pas pu être daté précisément; il est attribué à l'âge du Fer de manière générale.

En ce qui concerne le limon éolien de plateau (US 6), qui se superpose à la couche brune, il est défini par sa couleur beige, son aspect pulvérulent, et la forme qu'il prend d'un petit dôme conservé jusqu'à 1,50 mètre de haut. Il constitue un premier apport de matériaux qu'il est tentant de vouloir identifier aux vestiges d'un talus primitif, mais qui pourrait tout autant correspondre à un simple remblai composant le rempart, et cette fois encore, nous ne pouvons pas trancher.

Contrairement à ces deux unités, l'ensemble des couches empierrées qui reposent sur et à l'avant du noyau de limon, ne sont, *a priori*, plus en position initiale. Elles présentent

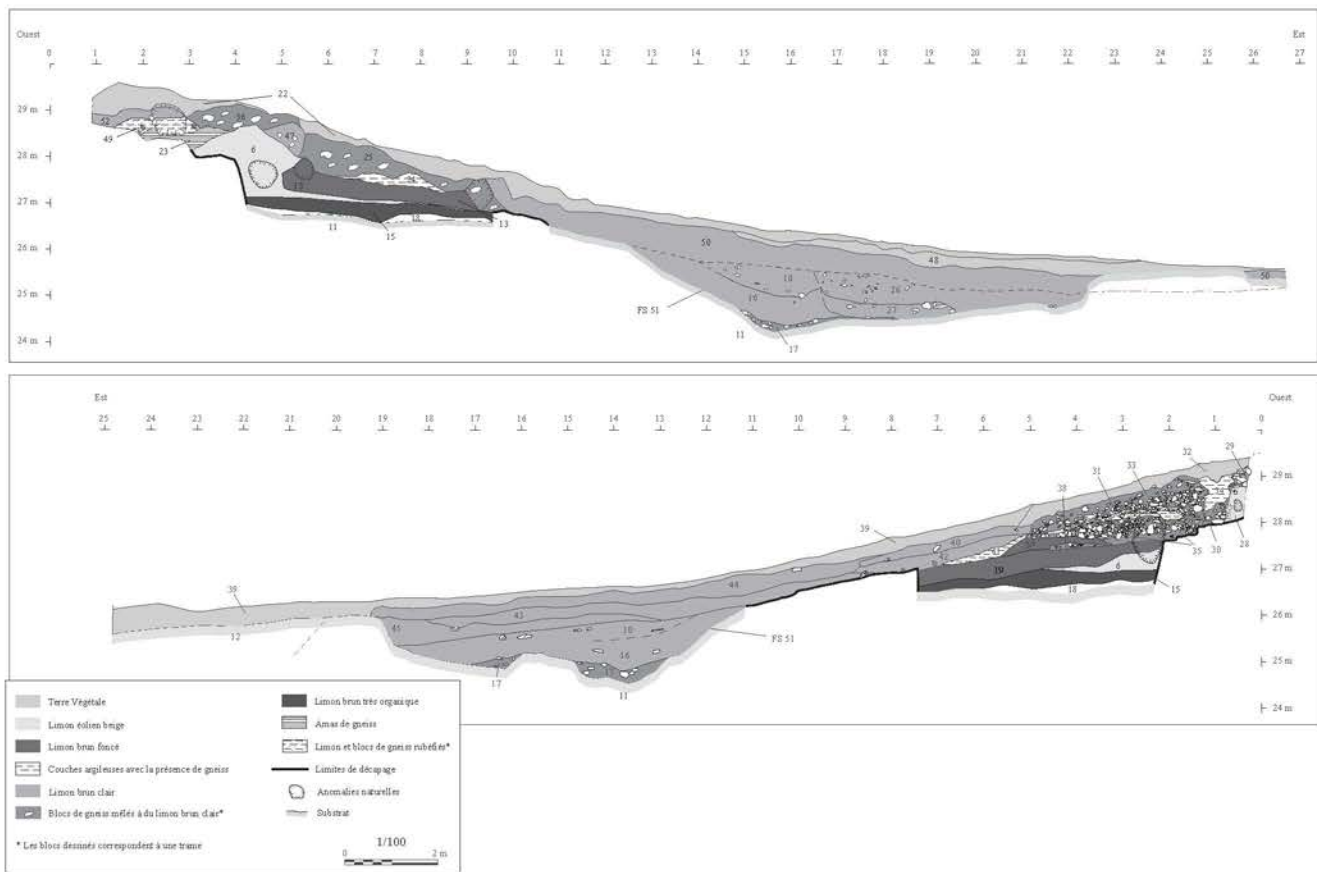


Figure 15 : Sondage de 2011 : coupes nord (ci-dessus) et sud (J. Remy).
 Figure 15: The test excavation of 2011: sides north (above) and south.

des blocs de dimensions variables – centimétriques à décimétriques – et dont les bords ne sont pas retouchés. Il s'agit de rejets de taille très probablement issus du creusement du fossé, ayant pu servir comme remblai dans le cas où la couche est essentiellement constituée de limon (US 25, 52, 28), ou comme blocage pour les unités composées quasi-exclusivement de gneiss (US 7, 5, 20, 33, 35, 29). Effectivement, la disposition anarchique de ces derniers et l'agencement des strates – basculées vers l'est, vers l'extérieur de la fortification – viennent renforcer l'idée d'un blocage effondré et basculé à l'avant du rempart. Au sein de cet ensemble et à l'extrémité ouest de la coupe sud, un amoncellement de blocs de gneiss semble reposer sur une pierre disposée à plat (US 30 et 35). Ce bloc et quelques autres ont des arêtes bien travaillées, suggérant l'existence d'un éventuel parement, qui n'a cependant pas pu être clairement identifié. Il convient de rester prudent dans l'interprétation des données car le sondage effectué n'a pas été implanté sur la largeur complète du rempart. Bien au contraire, repositionné *a posteriori* sur le plan micro-topographique, il s'est avéré qu'il ne recoupait que le flanc externe du talus.

À l'extrémité ouest de la tranchée, des témoignages d'incendies ont été repérés. Ils apparaissent notamment dans la coupe nord (US 49) et correspondent principalement à des blocs de gneiss de couleur rose, témoignant de leur contact direct avec les flammes, de poches charbonneuses (US 35) et d'une masse de limon rubéfié mêlée à quelques blocs de gneiss rougis par l'incendie (US 49). Ces traces de rubéfaction se propagent dans le limon brun clair situé au-dessus (US 52). On note à cet endroit de la coupe nord, la présence de charbons de bois. L'analyse ^{14}C de deux échantillons prélevés dans cette séquence indique que le bois a brûlé dans le courant du premier âge du Fer¹. Ainsi, ils attestent d'une phase de combustion du rempart – du moins dans cette partie du site – durant cette période.

Prolongé dans le fossé adjacent au rempart, le sondage montre des premiers comblements au second âge du Fer (sans plus de précisions possibles) puis un comblement antique circonscrit aux I^{er} et II^e siècles. Notons qu'aucun

1. Laboratoire de l'université de Lyon 1, échantillon : Ly-16118, date ^{14}C : -2485 ± 30 , âge calibré : de -773 à -418 av. J.-C. ; échantillon : Ly-16117, date ^{14}C : -2550 ± 30 , âge calibré : de -801 à -549 av. J.-C.

mobilier de la transition entre la fin de l'indépendance gauloise et la période romaine n'a été identifié sur le lot recueilli à cette occasion. Enfin, on retrouve quelques blocs rubéfiés dans le comblement du fossé (US 16, 10). Et certains se situent dans une couche (US 42) postérieure à l'éboulement du talus, elle-même postérieure au remplissage du fossé et daté au plus tôt du Haut-Empire. Donc, l'événement « incendie » intervient probablement après la destruction (effondrements) du rempart.

En bref, il est possible de résumer le déroulement des faits de la sorte : le rempart est installé sur un niveau brun très organique (paléosol?) à un moment qui ne peut être défini précisément, entre le premier âge du Fer et La Tène. Puis, entre La Tène et le Haut-Empire, au moins une partie de l'architecture s'effondre suite à un abandon ou à une destruction volontaire. L'incendie (volontaire ou non?) repéré sur le haut du rempart à l'extrémité ouest de la tranchée se produit seulement après les effondrements de pierres, si l'on en croit les indications stratigraphiques. Cependant, la position exacte du feu au sein de la masse du rempart ne peut être déterminée – étant donné l'emplacement de la tranchée – de fait, l'enchaînement chronologique de ces deux derniers événements reste à l'état d'hypothèse. Le comblement du fossé n'intervient, apparemment, qu'*a posteriori* puisque les principales unités de remplissage ont livré du gneiss rubéfié.

Les quelques indications chronologiques, obtenues lors de cette première opération, se sont vues complétées par le ramassage de surface effectué en 2013. En effet, sur les 333 fragments de céramiques ou éléments de formes recueillis, 245 ont pu être attribués au Hallstatt moyen/final confirmant une occupation de l'éperon au premier âge du Fer (fig. 10). La datation absolue (Hallstatt ancien/moyen) ne coïncide pas précisément avec l'attribution de la céramique recueillie en prospection, néanmoins, le contexte stratigraphique des charbons n'est pas suffisamment précis pour pouvoir exclure un phénomène de vieux bois, qui tendrait à vieillir la datation. Les prochaines fouilles devront permettre d'établir une stratigraphie plus fine. En effet, les résultats issus de ces deux interventions (2011/2013) ont motivé la mise en place de deux campagnes de fouille en 2014 puis en 2015 (dir. J. Remy). Les données nouvellement recueillies feront l'objet d'une prochaine publication, néanmoins, notons dès à présent qu'elles sont venues, d'une part, confirmer l'incendie de la fortification, sur trois nouvelles fenêtres d'observation, et d'autre part, valider une occupation domestique de l'éperon durant le Hallstatt moyen/final (Remy, 2015).

Une fortification du premier âge du Fer dans son contexte archéologique extrarégional

Si la datation du rempart n'est pas encore bien calée, les premiers indices stratigraphiques et chronologiques, couplés

aux résultats de la prospection, orientent vers une importante occupation de l'éperon durant le premier âge du Fer (Hallstatt moyen/final). Or cette période est aujourd'hui reconnue comme étant l'une des phases particulièrement favorables à l'investissement des sites de hauteur fortifiés dans le N-O de la France, tout comme le Bronze final et La Tène finale (Delrieu et Giraud, 2012).

En Bretagne et en Pays de la Loire, les comparaisons sont souvent limitées à des sites peu explorés donc mal connus, et pour lesquels la relation entre la fortification et l'occupation interne n'est pas toujours assurée (fig. 16). Les promontoires fortifiés d'Aubigné-Racan (72) et de Sainte-Suzanne (53), tous deux de superficie modeste – respectivement 3 ha et 2,5 ha – en sont un exemple. Si dans le premier cas, les deux campagnes de sondages réalisées dans les années 1970 apportent des informations chronologiques peu précises (Lambert et Rioufreyt, 1977), les témoins d'une implantation domestique (trous de poteaux, foyer...) couvrant une période de transition entre le Hallstatt final et La Tène ancienne (VI^e-V^e siècle av. n. è.) sont bel et bien attestés au « Tertre Ganne » à Sainte-Suzanne (Bocquet, 2008). Cela étant, le rempart n'a pas été clairement identifié, bien que des indices stratigraphiques suggèrent sa présence. À Kercaradec (Quimper-Penhars, 29), comme à Aubigné-Racan, la situation topographique diffère puisqu'il s'agit d'une petite colline fortifiée par une enceinte de contour (2,2 ha). La révision du mobilier provenant de sondages réalisés au début du XIX^e siècle, a permis d'identifier des éléments du Hallstatt final mais ceux-ci ne sont pas clairement rattachés à un contexte stratigraphique (Daire, 1992, p. 274).

On peut également mentionner deux éperons barrés littoraux qui livrent des indices d'une occupation à cette même période. Sur la pointe de Penchâteau au Pouliguen (44), des couches ont révélé du mobilier du premier âge du Fer ou de La Tène ancienne. Cependant, les sondages réalisés sur les quatre ensembles de talus/fossés, qui barrent ce promontoire de quatre hectares, n'ont pas permis de les associer à des phases chronologiques précises. Ainsi, deux lignes défensives ont été attribuées, au mieux, « à la phase ancienne du second âge du Fer » (GaiFFE *et al.*, 1995, p. 129). Le cap d'Erquy en Côtes-d'Armor est barré par un système de talus/fossé qui enclot une superficie de plus du double de celle de Bouguenais (15 ha). Le talus – composé de terre cendreuse noire ou grise – comprenait des charbons dont certains ont été datés par radiocarbone du VI^e siècle av. n. è.², datation confirmée par la présence d'une céramique découverte dans une couche de remblai plus tardive (Giot *et al.*, 1968).

2. Centre des Faibles Radioactivités, Gif-sur-Yvette, GIF 715 : 2700 ± 110 B. P. soit 550 ± 110 av. n. è.

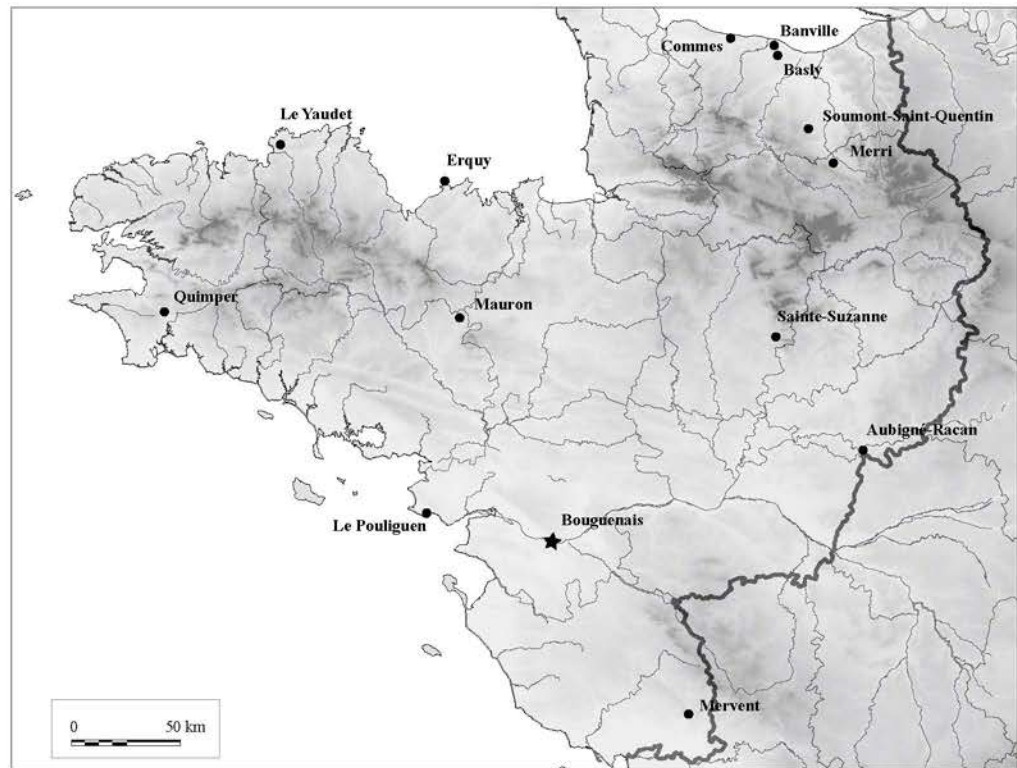


Figure 16 : Localisation des sites de hauteur fortifiés du premier âge du Fer évoqués dans le texte (J. Remy).
 Figure 16: Location of various hillforts from 1st Iron age mentioned in the text.

Ces comparaisons sont principalement issues d'études anciennes, mis à part pour le site de Saint-Suzanne dont les informations résultent d'une opération préventive, néanmoins le quart N-O de la France bénéficie de récents apports de terrain. À ce sujet, on notera que la recherche sur les sites de hauteur fortifiés protohistoriques est nettement plus dynamique en Basse-Normandie. En témoigne un programme de recherche sur les habitats protohistoriques de hauteur, lancé en 2007 (dir. F. Delrieu et P. Giraud), qui a donné lieu à des synthèses (Lepaumier et Delrieu, 2010 ; Delrieu et San Juan, 2010).

Dans cette région, au moins cinq sites ont livré des indices d'une occupation à la fin du premier âge du Fer. En 2007, une campagne de fouille (dir. G. Kerdivel) à « La Burette » (Banville, 14), a permis d'exhumer au moins un bâtiment de la phase finale du premier âge du Fer (Hallstatt moyen/final). Cet éperon formé d'un méandre de la Seulles présente une superficie enclose proche de celle de « La Sangle » (6-10 ha). Toutefois, le type de barrage apparaît très différent puisqu'il correspond à deux lignes fossoyées – aucun vestige de talus n'a été repéré (Kerdivel et Hamon, 2010). Sur le site du « Mont Cavalier » à Commes (14), l'occupation à la fin du premier âge du Fer est encore mal définie (Delrieu et San Juan, 2010 :70). Au « Camp de Bierre » (Merri, 61), le mobilier issu des multiples sondages menés ponctuellement sur l'ensemble du site, dans la seconde moitié du XX^e siècle, confirme une occupation au Hallstatt moyen et final (VII^e-

V^e siècle av. n. è.). Cependant, le système de fortification est visiblement plus complexe que celui de « La Sangle », qui correspond à un rempart de barrage. Effectivement, une enceinte enclose la pointe de l'éperon, tandis que deux barrages ferment le promontoire naturel. La reprise des fouilles en 2005/2006 (dir. F. Delrieu) a permis de proposer une datation au premier âge du Fer de l'enceinte, sans plus de précision (Delrieu, 2007).

L'espace fortifié du site de « La Campagne » à Basly (14) durant le premier âge du Fer – courant Hallstatt moyen à la fin du Hallstatt final – est nettement plus modeste que celui de Bouguenais (0,4 ha), bien que de récentes campagnes de fouille aient montré que l'habitat se développe, au moins en partie, devant le fossé de barrage (en contexte ouvert?) – ce qui augmente la surface potentiellement occupée à plus de deux hectares (San Juan, 2009, 2013, Dron *et al.*, 2013). La morphologie de ce site évoque celle de l'éperon de « La Rochette » à Mauron (56), qui a également fait l'objet de récentes investigations. Deux espaces ont pu être distingués : l'extrémité sud de l'éperon est limitée par un fossé de barrage sur 0,16 ha de surface, tandis que des bâtiments s'adossent, plus au nord, contre une palissade qui délimite ainsi une aire d'environ un hectare. Notons que la nature des aménagements du premier âge du Fer mis au jour entre 2003 et 2007 reste assez mal comprise bien que la fouille programmée ait couvert près de 80 % de la surface du site (Tinevez *et al.*, 2011, p. 144). En l'état actuel des connaissances, ces

deux derniers exemples apparaissent peu comparables au site fortifié de Bouguenais. Le promontoire de « Ploulec'h » au Yaudet (22) – d'une superficie proche de celle de « La Sangle » (5,2 ha) – a fait l'objet de douze campagnes de fouille (de 1991 à 2002) totalisant deux mille mètres carrés d'ouverture. Cependant, là encore, l'occupation du premier âge du Fer reste difficile à caractériser. En effet, une section de rempart en pierres sèches pourrait faire remonter la première fortification au Bronze final ou au premier âge du Fer (800 à 600 av. n. è.). Des assemblages céramiques attestent, en tous cas, d'une fréquentation du site au premier âge du Fer (Cunliffe et Galliou, 2005). En Pays de la Loire, l'agglomération fortifiée de hauteur de Mervent (85), datée par O. Nillesse du Hallstatt final, bénéficie de fouilles préventives récentes de grande ampleur (2004, 2009, 2013). D'une superficie bien supérieure à celle de l'éperon de Bouguenais – 33,5 ha soit cinq fois plus importante – ce site est fermé par un rempart de barrage, au lieu-dit du « Chêne Tord », qui fonctionne vraisemblablement durant cette période (Nillesse, 2014). Si les fortifications semblent à peu près contemporaines, et que le rempart de Mervent a également subi un incendie à la fin de son utilisation, l'architecture, de terre et de pierre soutenue par un système de caissons en bois, semble peu comparable avec les vestiges actuellement observés à Bouguenais. Le talus de ce dernier apparaît plus large à la base – plus de 10 mètres de large contre 5 à 6 mètres au Chêne Tord – et mieux conservé en hauteur. Cependant, il n'est pas exclu que la morphologie du rempart de Bouguenais résulte d'une succession d'états de construction qui expliquerait un tel écart. Par ailleurs, la différence de superficie entre ces deux sites pourrait témoigner – sinon d'une fonction différente, du moins, de statuts distincts.

Cette remarque soulève la question du phénomène de fortifications édifiées à la fin du premier âge du Fer et bien qu'il soit encore trop tôt pour avancer des réponses dans le cas de Bouguenais, il n'est pas inintéressant de rappeler les explications généralement admises. La première est liée à la mise en défense des habitats en période d'insécurité, la seconde au développement d'une élite sociale désireuse de se démarquer par des aménagements monumentaux (Lepaumier et Delrieu, 2010, p. 151). On pourrait également supposer un rôle de point de contrôle pour certains sites de hauteur, implanté en surplomb de voie de communication, et pour cause, la position à Bouguenais, en bord de fleuve ne semble pas anodine.

L'Antiquité : quelques considérations sur la bibliographie (J. R.)

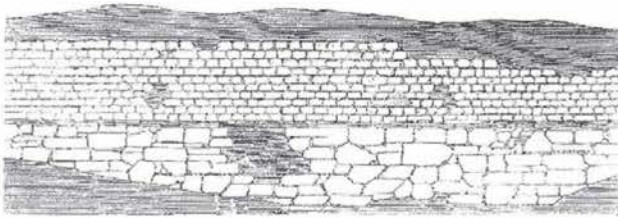
Depuis les fouilles entreprises par L. Maître (1899), les vestiges romains n'ont pas été abordés. Les données disponibles pour cette période correspondent donc, essentielle-

ment, à des archives du XIX^e siècle et des prospections du XX^e siècle, qui confirment la présence de mobilier (notamment de terre cuite architecturale) sur le promontoire.

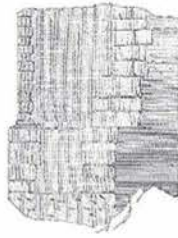
Les premières observations relatives à l'époque romaine sont consignées par M. de la Tocnaye : « Vers le milieu de la vigne plantée dans cette enceinte, entre le tumulus et cette métairie, le vigneron trouve, à 6 ou 8 pouces en terre, les fondations de grands bâtiments, desquels il arrache souvent, avec beaucoup de peine, de grandes briques carrées, plates et à crochets... » (Bizeul, 1856, p. 588). On apprend que les vestiges sont enfouis peu profondément, mais qu'ils sont probablement assez endommagés par la mise en culture de vignes. La précision du plan obtenue en 2013, à l'issue du relevé micro-topographique, autorise une relecture et une analyse nouvelle de la bibliographie ancienne. Dans cette perspective, on peut supposer que les substructions que décrit M. de la Tocnaye sont situées sur la partie la plus haute du promontoire, c'est-à-dire sur la terrasse supérieure (III). Il commence, en effet, ses observations en désignant une parcelle rectangulaire qui correspond bien à la morphologie de l'ensemble III : « [...] le terrain, formant un grand carré long, paraît avoir été fortifié », puis il poursuit « Vers le milieu de la vigne plantée dans cette enceinte... », avant de décrire des vestiges de « grands bâtiments ».

Plus tard, l'érudit L.-J.-M. Bizeul découvre un mur installé sur le bord septentrional du promontoire, à flanc de falaise qu'il attribue à la période antique sans un véritable argumentaire : « une muraille à fleur de terre, d'une longueur d'environ un mètre, dont le mortier de chaux mélangée de petits fragments de brique concassée, est évidemment romain... » (Bizeul, 1856, p. 590). Cet aménagement fait l'objet d'une fouille par le propriétaire de « la métairie de La Sangle », M. Van Iseghem, qui le dégage sur plus de dix-huit mètres de long. Il est décrit par L.-J.-M. Bizeul comme une construction composée d'un petit appareil de gneiss conservé sur un mètre environ de hauteur, reposant sur une fondation en grand appareil mixte de granite et de gneiss de 0,70 mètre à 0,80 mètre de hauteur (fig. 17).

La documentation de fouille qui nous est parvenue n'est pas assez détaillée (pas de plan de localisation, peu de description et aucun mobilier...) et ne permet pas de vérifier la datation de ce mur. Lors des fouilles, constatant que le mur s'interrompait, l'équipe abandonne l'idée d'une muraille longeant tout le bord septentrional du promontoire jusqu'au rempart de La Sangle. L.-J.-M. Bizeul propose de l'interpréter comme « un mur de soutènement » (Bizeul, 1856, p. 74). Ajoutons que, depuis les années 1990, cette construction a été reconnue à plusieurs reprises par des archéologues (fig. 18).



Plan extérieur du mur gallo-romain, côté de la Loire



Coupe du mur gallo-romain

Figure 17 : Plan et coupe du mur de la motte Begon, dégagé en 1856 par V. Iseghem (L. Maître).

Figure 17: Plan and cut section of the wall excavated in 1856.

Dans la partie centrale du promontoire, à l'emplacement d'un vignoble, un bâtiment, peut-être gallo-romain, composé de plusieurs pièces est également mis au jour en 1856. L'une d'elles renferme des vestiges interprétés alors comme les restes d'un hypocauste : fragments de *suspensura*, pilettes... (Bizeul, 1856, p. 75-77). Plus tard, et à l'occasion de ses fouilles, L. Maître précisera la surface de cet espace, s'étendant sur 25 mètres carrés (Maître, 1899, p. 56).

Il met au jour d'autres pièces « Dans une autre salle, l'aire était préparée pour recevoir un carrelage en marbre ou en calcaire [...] En la cherchant, j'ai mis la main sur un petit mur dont le ciment rouge annonce le voisinage d'un bassin ou d'un fourneau. » (Maître, 1899, p. 57). Il pense être en présence d'une *villa* s'étendant de la « motte » jusqu'au « chemin de la Pagerie » et appartenant à un centurion en charge de la garde d'un poste d'observation sur la Loire. Il semblerait que ces vestiges aient été mis au jour dans une partie basse du promontoire, correspondant probablement à la terrasse inférieure : « Le centurion [...] s'était placé un peu en arrière, sur la pente du vallon qui regarde le midi,

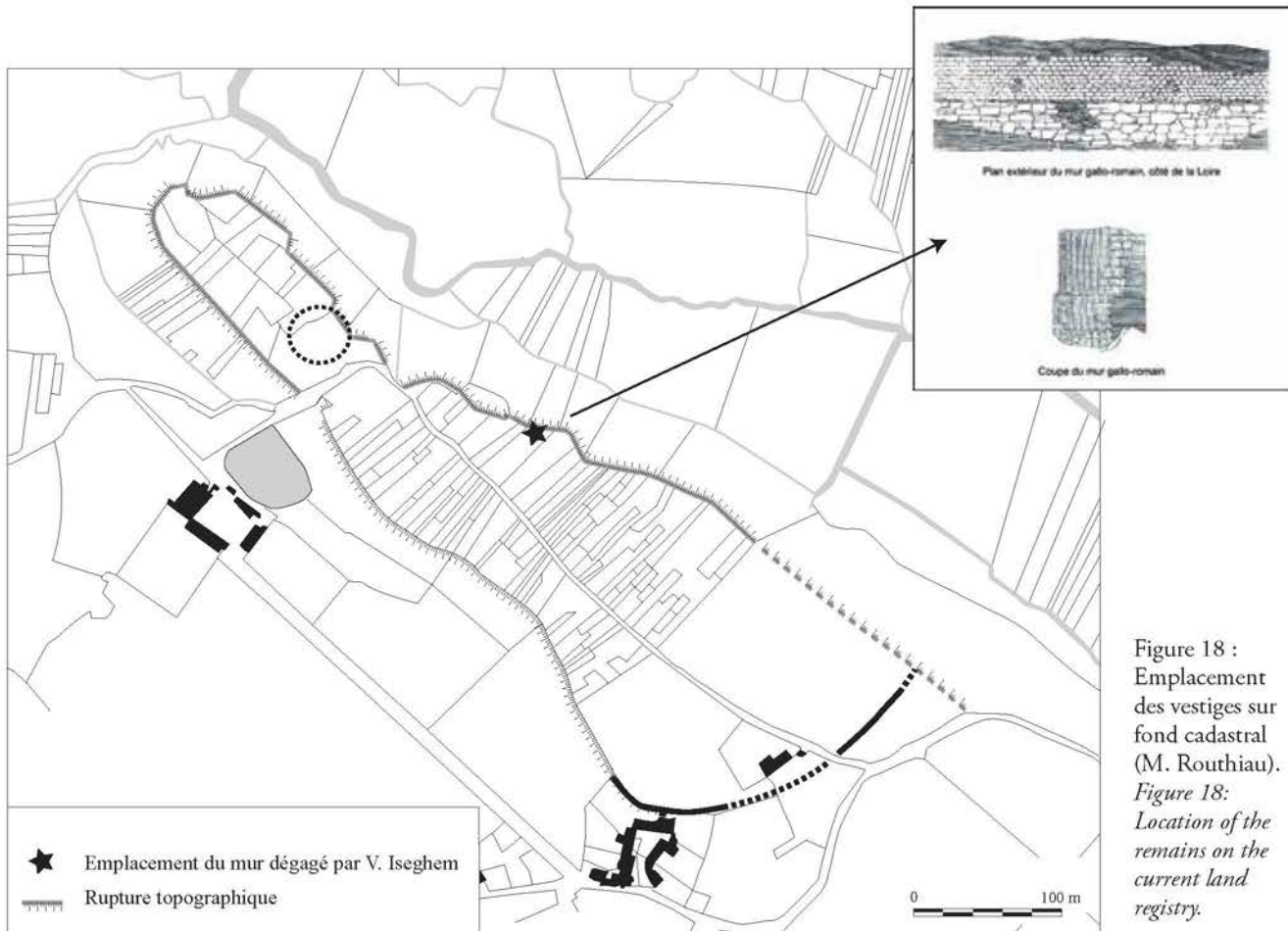


Figure 18 : Emplacement des vestiges sur fond cadastral (M. Routhiau).
Figure 18: Location of the remains on the current land registry.

loin du vent de mer qui souffle, trop souvent, dans la large vallée de la Loire. » (Maître, 1899, p. 56).

L. Maître ajoute avoir découvert un mur antique à l'occasion de l'aménagement d'un chemin pour les agriculteurs qui nécessitait de couper le talus qui ferme l'accès au promontoire. Il ne donne malheureusement aucune précision quant à l'emplacement de ce chemin : « [...] On a coupé le talus qui ferme l'accès du côté de l'Est... » Il s'agit probablement du sentier qui longe la falaise et ouvre le rempart dans sa partie la plus septentrionale (fig. 18). En effet, notons que L. Maître est bien présent au moment des faits : « Le talus que j'ai ouvert se compose de... » (Maître, 1899, p. 57). Or, sur le cadastre napoléonien, réalisé en 1827, le chemin qui traverse le promontoire en son centre, apparaissait déjà. Cette interprétation s'accorde assez bien avec l'anomalie topographique « b », mise en évidence en 2013, lors de la réalisation du plan micro-topographique (fig. 3). Effectivement, sa régularité et sa faible largeur évoquent la présence d'un mur.

Les propositions de localisation des fouilles anciennes – de M. de La Tocnaye et de L. Maître – que nous formulons, pourraient également expliquer l'importante différence de profondeur d'enfouissement des vestiges, signalée dans la bibliographie ancienne. En effet, la note de M. de la Tocnaye mentionne une profondeur de sept à huit pouces correspondant à environ 20 cm, tandis que L.-J.-M. Bizeul précise que les vestiges sont enfouis à « une profondeur d'environ 80 centimètres » (Bizeul, 1856, p. 75). Cette différence pourrait être la conséquence d'une érosion plus importante dans la partie haute. Il convient toutefois de rester prudent, tant les propos de L. Maître restent vagues et peu précis.

Le Moyen Âge : la question d'une motte médiévale à La Sangle (M. R.)

Dès le milieu du XIX^e siècle, les érudits émettaient l'hypothèse de la présence à Bouguenais d'une « motte féodale ». Cependant, en l'absence d'opération archéologique, l'hypothèse ne pouvait être validée. En effet, avant 2013, l'occupation médiévale n'apparaissait qu'au travers de sources écrites qui évoquent l'existence de seigneurs de Bougon entre le XI^e et le XIII^e siècle sans qu'il soit permis de les associer à l'édification d'une motte castrale. La campagne de prospection et de relevé micro-topographique a permis une analyse morphologique précise du tertre et l'apport des premiers indices chronologiques tangibles. Ces précieux renseignements, couplés au réexamen complet des sources écrites et cartographiques – proposé par M. Routhiau (Routhiau, 2013) – ont conduit à envisager plusieurs hypothèses quant à la nature du tertre, à défaut de n'avoir pu déterminer avec certitude sa datation et sa fonction.

Un site de hauteur fortifié au Moyen Âge central?

Notons tout d'abord que le choix de sites naturels dotés d'une topographie accidentée est fréquent au Moyen Âge central. Ce phénomène a pu être observé dans le Dauphiné, en Savoie, en Provence (Sannes, 84 : Fixot, 1975 : 67-93), en Limousin (Château-Morand, 87 : *Sites défensifs* 1990 : 104), etc. À l'échelle régionale, le site de Champtoceaux (49) présente des similitudes, dans la mesure où il correspond à un éperon, également installé sur la rive gauche de la Loire, qu'il domine de plusieurs dizaines de mètres. Probablement occupé à la protohistoire, le bourg actuel conserve, en outre, différents vestiges des enceintes de la ville, ainsi que plusieurs mottes avec leurs basse-cours. Par ailleurs, le diamètre restitué du tertre (environ 45 m) est comparable à celui de Château-Morand et à ceux d'autres sites du Limousin, compris entre 30 mètres et 40 mètres (exemple : Châteauneuf, 87 : 30 m). À Mercœur (19), l'aménagement de la fortification se limite à un fossé en arc de cercle (large de 3 mètres) creusé pour isoler une partie du plateau (*Sites défensifs*, 1990 : 112). En ce sens, il renvoie aux observations faites à Bouguenais où le fossé (ensemble VIII) semble correspondre à l'unique système de défense de la butte de terre, en admettant qu'ils soient bien contemporains.

Toutefois, si l'idée de l'installation d'un château à motte peut se défendre, plusieurs arguments vont à l'encontre de cette hypothèse. D'une part, les sources écrites mentionnent les seigneurs de Bougon mais ne font pas référence à l'installation d'un site castral. D'autre part, la prospection n'a livré qu'un seul tesson de céramique daté du XII^e ou XIII^e siècle (point de découverte n° 3), maigre témoin pour attester une occupation à cette période. Ajoutons que l'analyse de terrain n'a pas permis d'identifier un système de basse-cour, même s'il est vrai que toutes les mottes n'en sont pas pourvues. Dans ce cas de figure, on attribue généralement au site un statut exclusivement militaire (*Les fortifications de terre*, 1980 : 8). Mais notons qu'à Bouguenais, une partie des informations nous échappe à cause de l'exploitation de l'extrémité du promontoire comme carrière d'extraction.

À ce propos, il est difficile de se prononcer sur la fonction de l'anomalie a. La vérification effectuée sur le terrain semble suffisante pour écarter l'hypothèse d'un ancien talus, limitant une basse-cour en avant de la motte. Ce constat vient contredire l'étude du plan cadastral qui permettait de supposer que la parcelle située à l'avant du fossé (parcelle 1777, section H2, cadastre 1827) correspondait à l'empreinte d'une ancienne basse-cour. De même, au vu de la récente attribution du talus oriental à la protohistoire et de l'absence d'indice de sa réutilisation à l'époque médiévale, nous pouvons écarter l'hypothèse, émise par plusieurs chercheurs, de l'emplacement d'une probable basse-cour située

entre le fossé (VIII) et le rempart (IX, X, XI). La question de l'existence d'une motte castrale reste donc posée (fig. 5).

Un site de hauteur fortifié au haut Moyen Âge?

En revanche, du mobilier du haut Moyen Âge a été découvert sur le flanc N-O du tertre et dans la partie écroulée du promontoire (n^{os} 2 et 4 sur le plan). Cette découverte a donc réorienté les recherches vers les sites fortifiés de hauteur alto-médiévaux. Effectivement, plusieurs éléments morphologiques et topographiques présents à Bouguenais trouvent des similitudes avec des sites référencés en Normandie ou en Basse-Auvergne. Les travaux de G. Fournier, sur les forteresses alto-médiévales, ont permis de mettre en évidence l'utilisation des reliefs rocheux situés dans les parties les plus accidentées pour l'implantation de ces sites défensifs. D'après l'auteur, ces éperons ou ces plateaux rocheux, défendus par une topographie abrupte, sont équipés, au besoin, de systèmes défensifs artificiels (Fournier, 1962, p. 330-364). Tout comme à Bouguenais, ces sites réoccupent des espaces anciennement peuplés, notamment des éperons utilisés à la protohistoire (ex. : Le Chastel à Saint-Floret, 63).

À noter que ces sites ne possèdent pas nécessairement de systèmes de mise en défense importants. Au lieu-dit « Le Mont-Haguais », à Quettehou (50), le relief est encadré par deux petits vallons qui isolent une plate-forme. L'étude du site montre que la topographie naturelle n'a été que légèrement modifiée afin de renforcer le caractère défensif du lieu (Le Maho, 1980, p. 156). Dans le même registre, la forteresse de Carlat (15) n'a recours à quasiment aucun artifice, privilégiant une défense par les escarpements rocheux. Seul un fossé vient barrer le côté oriental, séparant le promontoire des reliefs voisins. Cette configuration rappelle le creusement (ensemble VIII) du promontoire de Bouguenais, qui isole l'extrémité ouest de l'éperon du reste du plateau. D'après G. Fournier, la part de constructions artificielles varie selon les qualités naturelles défensives du site (Fournier, 1962 : 364).

Au moment de conclure, il paraît opportun de rappeler que la terminologie de « motte » ne correspond pas à un cadre typologique mais plus à « un concept historiographique » (Bourgeois, 2006 : 132). Ainsi, la désignation de « motte » ne peut être aujourd'hui retenue comme critère chronologique. À titre d'exemple, le site de La Couronne à Molles (03) a fait l'objet d'une description précise, rappelant assez bien les caractéristiques mises en évidence sur le site de Bouguenais (Fournier, 1962, p. 358). L'auteur suggère être en présence d'un système défensif ressemblant à une motte castrale ou du moins à une forme s'y apparentant, mais datée de la période alto-médiévale.

Finalement, à l'issue de ces comparaisons morphologiques et topographiques et à défaut de pouvoir déterminer avec certitude la nature et la fonction du tertre, plusieurs hypo-

thèses peuvent être proposées. Premièrement, il pourrait s'agir d'un château à motte dont seuls subsistent le tertre et le fossé. Dans ce premier cas, il faut considérer que la basse-cour n'a pas laissé de traces permettant de l'identifier. Toutefois, il convient d'indiquer la présence du toponyme de « Basse Motte » dans le contrebas du promontoire qui suggère sa présence, à moins qu'il ne s'agisse d'une appellation plus tardive liée à l'installation du château. Néanmoins, le manque relatif de mobilier en surface datant du Moyen Âge central ne permet pas d'étayer cette hypothèse.

Deuxièmement, et au vu des éléments mobiliers sortis dans la partie occidentale de l'éperon, l'ensemble évoquerait à l'inverse les fortifications du haut Moyen Âge utilisées comme point de surveillance. Cette seconde hypothèse renvoie, d'ailleurs, aux termes probablement employés pour le site de Bouguenais dans *La Chronique de Nantes* : « *Castrum Begonis* » et « *castellum* » (Merlet, 1896, p. 23-24), qui d'après G. Fournier constitue un synonyme souvent utilisé pour désigner des forteresses alto-médiévales.

Enfin, il n'est pas exclu que le promontoire de La Sangle ait pu accueillir ces deux occupations. En effet, il est assez courant que d'anciens lieux de forteresses alto-médiévales soient réutilisés pour l'implantation de mottes castrales, à l'instar du site du Mont Carmel à Pont-Audemer dans l'Eure (Le Maho, 2003 ; Mouchard, 2009). De plus, le ramassage de surface semble indiquer une réoccupation du promontoire au bas Moyen Âge, sous une forme qu'il n'est actuellement pas possible de préciser.

5. CONCLUSION

Les prospections ont livré un lot de mobilier en quantité variable selon les périodes, mettant en évidence une occupation dense et diachronique de l'éminence rocheuse et permettant de documenter des périodes qui n'étaient, jusqu'ici, que peu ou pas renseignées sur ce site (âge du Bronze, premier et second âge du Fer, haut Moyen Âge et Moyen Âge central).

Le phénomène de l'habitat de hauteur fortifié, connu dès le Néolithique, est récurrent à travers toute la période protohistorique puis médiévale. Il est courant que certains sites soient réoccupés ponctuellement tout au long de ces périodes, à l'image du promontoire déjà mentionné de « La Rochette » à Mauron (56) où des indices mobiliers et immobiliers signalent des états d'occupation entre le Néolithique et le haut Moyen Âge (Tinevez *et al.*, 2011). Citons également l'exemple du petit éperon barré (2 ha) de Castel-Meur à Cleden-Cap-Sizun dans le Finistère dont les fouilles anciennes livrent du mobilier néolithique, laténien et médiéval (Maguer, 1996), ou la colline granitique for-

tifiée du Puy-de-Gaudy à Sainte-Feyre (23), dont les fréquentations depuis le Néolithique final jusqu'au Moyen Âge – en passant par le Chalcolithique, l'âge du Bronze, le premier et le second âge du Fer et l'époque romaine – sont principalement renseignées par des prospections pédestres (Dussot, 1992). Si les résultats qu'offre cette campagne de prospection et de relevé micro-topographique restent limités à des données de surface, ils semblent tout de même refléter l'image d'un site fréquenté sur le temps long. L'occupation au Haut Empire paraît dense, bien que l'aspect défensif ne soit certainement plus un critère d'implantation. Si ce phénomène est rarement aussi bien mis en évidence sur les autres sites de hauteur des Pays de la Loire, il convient toutefois de mentionner l'exemple du camp de Saint-Évrout à Gesnes-le-Gandelin (72) qui correspond à un petit éperon (3,3 ha) fortifié dès le Bronze final et dont le système défensif est repris très probablement à La Tène finale puis à la période carolingienne. La nature des occupations est cependant difficile à qualifier puisque le site est principalement renseigné par quelques sondages et de la prospection pédestre (Lambert et Rioufreyt, 1998). Contrairement à Bouguenais, à l'époque romaine, l'occupation semble se concentrer exclusivement dans la plaine, à deux kilomètres en contrebas du plateau.

En revanche, les comparaisons extrarégionales sont plus nombreuses. À titre d'exemple, citons le promontoire de Malpas à Soyons en Ardèche (Delrieu *et al.*, 2015), ou l'éperon triangulaire de six hectares de Sion en Meurthe-et-Moselle (Legendre et Olivier, 2003).

Quoi qu'il en soit et parce que cet exercice atteint ses limites, un plan détaillé et précis de l'ensemble des structures conservées est aujourd'hui disponible pour guider les recherches programmées à venir. Le relevé micro-topographique a permis une relecture et un réexamen de la bibliographie ancienne, ainsi qu'une analyse spatiale fine à l'échelle de l'ensemble du promontoire. Cependant, de nombreuses interrogations restent en suspens, notamment en ce qui concerne l'attribution chronologique de certains vestiges ou la nature des différentes occupations. À l'issue de ce projet, il apparaît néanmoins certain que l'environnement en bord de fleuve constitue un indice majeur pour comprendre le choix d'implantation anthropique aux différentes périodes. C'est pourquoi, ces investigations de surface ont conduit à la mise en place d'opérations de fouilles programmées dès 2014, afin de dépasser la simple caractérisation chronologique et d'engager une réflexion sur la fonction et le statut du site aux différentes périodes. Ainsi, une première campagne en 2014 a permis de confirmer la réalité d'une occupation domestique du premier âge du Fer et d'un rempart incendié associé (Remy, 2015). L'opération sur la fortification, poursuivie en 2015 (dir. J. Remy), révèle une architecture

boisée particulièrement bien conservée qui engage à la poursuite d'une fouille minutieuse dans le cadre d'un nouveau programme. En parallèle, les interrogations sur la chronologie du tertre et du fossé périphérique (ensemble VIII) ont motivé une campagne de sondages menée dans la partie occidentale du promontoire (dir. M. Routhiau). Malgré la découverte de quelques éléments mobiliers du haut Moyen Âge en contexte stratigraphique, l'occupation alto-médiévale n'a pu être clairement caractérisée. Toutefois, l'occupation du site au second âge du Fer, qui était jusqu'alors présumée, a été validée par la mise en évidence d'un niveau de La Tène finale (Routhiau, 2016).

Bibliographie

- BERNOUIS P. et SAN JUAN G., 2006 – « Les fortifications protohistoriques de reliefs dans le département du Calvados, inventaire actualisé », *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie*, 38, p. 137-177.
- BIZEUL L.-J.-M., 1856 – « Des Namnètes aux époques celtique et romaine, 2^e partie : époque celtique », *Revue des Provinces de l'Ouest (Bretagne et Poitou)*, 4, p. 587-593.
- BOCQUET A., 2008 – *Sainte Suzanne, Le Château, extension du Logis, campagne de fouilles juin à novembre 2006*, conseil général de la Mayenne, service départemental de Mayenne, France.
- CUNLIFFE B. et GALLIOU P., 2005 – *Les fouilles du Yaudet en Ploulec'h, Côtes-d'Armor. Volume 2, Le site : de la préhistoire à la fin de l'Empire gaulois*, Institute of Archaeology, Oxford, University of Oxford, 390 p.
- DAIRE M.-Y., 1992 – *Les céramiques armoricaines de l'âge du Fer*, Rennes, Université de Rennes 1, Laboratoire d'anthropologie, p. 274.
- DELRIEU F., 2007 – « Le Camp de Bière à Merri (Orne), un éperon barré du premier âge du Fer », *Bulletin de la société historique et archéologique de l'Orne*, CXXXVI, p. 79-105.
- DELRIEU F. et GIRAUD P., 2012 – *Die vorgeschichtlichen befestigten Höhensiedlungen in der unteren Normandie vom Ende der Bronzezeit bis zur römischen Okkupation. Actes du colloque AG Eisenzeit Nurnberg 2010*, Langenweißbach.
- DELRIEU F. et SAN JUAN G., 2010 – « Les éperons barrés et petites enceintes au Bronze final et au premier Âge du Fer en Basse-Normandie », in BARRAL P. *et al.*, *L'Âge du fer en Basse-Normandie. Actes du XXXIII^e colloque international de l'AFEAF*, Caen, 20 au 24 mai 2009, Presses universitaires de Franche-Comté, p. 51-71.
- DELRIEU F., ARGANT T., CARRARA S., DUTREUIL P., GILLES A. et LEMAISTRE C., 2015 – « Le promontoire de "Malpas" à Soyons (Ardèche) : un habitat fortifié à l'âge du Fer sur la rive occidentale du Rhône », in OLMER F., ROURE R., *Les gaulois au fil de l'eau. Actes du 37^e colloque international de l'Association*

- Française pour l'Étude de l'Âge du Fer, Montpellier, 8-11 mai 2013*, p. 49-70.
- DRON J.-L., FROMONT N., SAN JUAN, G., BESNARD M., KRAXNER M. et DISSEZ Y., 2013 – « Basly », *La Campagne* (parcelle B 677), *Bilan scientifique de la région Basse Normandie, 2012*, p. 25-26.
- DUSSOT D., 1992 – « Le rempart vitrifié du Puy de Gaudy (commune de Sainte-Feyre, Creuse) », *Actes du XIII^e colloque de l'AFEAF. Le Berry et le Limousin à l'âge du Fer. Artisanat du bois et des matières organiques*, Guéret, mai 1989. Association pour la Recherche Archéologique en Limousin, Guéret, p. 207-217.
- FICHTL S., 2005 – *La ville celtique – Les oppida de 150 av J.-C. à 15 apr. J.-C.*, Éditions Errance, Paris, p. 64-74.
- FIXOT M., 1975 – « La motte et l'habitat fortifié en Provence médiévale », *Château Gaillard*, VII, p. 67-93.
- FOURNIER G., 1962 – *Le peuplement rural en Basse Auvergne durant le haut Moyen Âge*, Paris, PUF, p. 673 p.
- GALAIS J.-Y., 1978 – *Guérande, Querelo-Kerné*, Direction des Antiquités Historiques des Pays de la Loire, France.
- GAIFFE O., LAPORTE L. et ROUZEAU M.-H., 1995 – « Le camp protohistorique de Penchâteau au Pouliguen (Loire-Atlantique) », *Revue archéologique de l'Ouest*, 12, p. 117-137.
- GIOT P.-R., BRIARD J. et AVERY M., 1968 – « Les retranchements du cap d'Erquy : fouilles de 1967 du fossé Catuélain », *Annales de Bretagne*, 75, 1, p. 67-84.
- GUILLOTIN DE CORSON et ABBÉ A., 1895 – « Les grandes seigneuries de Haute-Bretagne », *Bulletin de la Société archéologique de Loire-Inférieure*, 34, p. 157-162.
- KERDIVEG G. et HAMON G., 2010 – « Un site du Néolithique moyen, du Néolithique final et de l'âge du Fer à la Burette à Banville (Calvados). Présentation liminaire », in BILLARD C. et LEGRIS M. (dir.), *Premiers Néolithiques de l'Ouest. Cultures, réseaux, échanges des premiers néolithiques à leur expansion. Colloque interrégional sur le Néolithique, Le Havre 2007*, Rennes, PUR, p. 211-235.
- LAMBERT C. et RIOUFREY J., 1977 – « Le camp de la Butte de Vaux à Aubigné-Racan : étude préliminaire d'un « habitat protohistorique » (campagnes de fouilles 1975-1976) », *Province du Maine*, 79, (4^e série, 6), p. 234-253.
- LAMBERT C. et RIOUFREY J., 1998 – « Éperon de Saint-Évroult », in VALAIS A. (coord.), *Programme collectif de recherche : l'habitat rural au Moyen Âge dans les Pays de la Loire*, p. 60-64.
- LEPAUMIER H. et DELRIEU F., 2010 – « L'âge du Fer (-800 à -52 av. J.-C.) », *Bilan de la recherche archéologique 1984-2004. Quoi de neuf? 2004-2010, volume 1, préhistoire – protohistoire*, ministère de la Culture et de la Communication. Direction des patrimoines, sous-direction de l'archéologie, p. 143-168.
- LE MAHO J., 2003 – « Jardins et vergers du haut Moyen Âge en Normandie orientale (VIII^e-X^e siècles). Actes du 37^e congrès organisé par la fédération des sociétés historiques et archéologiques de Normandie, Pont-Audemer, 17-20 octobre 2002 », *Annales de Normandie*, 8, p. 133-142.
- LEGENDRE J.-P. et OLIVIER L., 2003 – « L'oppidum de Sion : état des connaissances et contexte régional », *Archaeologia Mosellana*, 5, p. 53-76.
- LES FORTIFICATIONS DE TERRE, 1980 – « Les fortifications de terre en Europe occidentale du X^e au XII^e. Actes du colloque de Caen, 1980 » CRAM, Caen. *Archéologie Médiévale*, XI, p. 5-19.
- MAGUER P., 1996 – « Les enceintes fortifiées de l'âge du Fer dans le Finistère », *Revue archéologique de l'Ouest*, 13, p. 103-121.
- MAÎTRE L., 1899 – *Géographie historique et descriptive de la Loire-Inférieure (tome II). Les villes disparues des Pictons*, Grimaud, Nantes.
- MERLET R., 1896 – *La Chronique de Nantes (570 environ-1049)*, Paris, Picard.
- MIEJAC, E. et PIRAULT, L., 2011 – « Le site de La Sangle à Bouguenais et son environnement : Une occupation antique et médiévale en bord de Loire », *Bulletin de la Société archéologique et historique de Nantes et de Loire-Atlantique*, 146, p. 53-64.
- MOUCHARD J., 2009 – « Le site du mont Carmel à Pont-Audemer », in FLAMBARD-HÉRICHER A.-M. (dir.), *Projet collectif sur les fortifications de terre de Haute-Normandie*, Université de Rouen, France.
- NAULEAU J.-F., 2009 – *Vue « La Croix Marteau »*, DFS de diagnostic, Inrap, Grand-Ouest, France.
- NILLESSE O., 2014 – « L'agglomération fortifiée de hauteur de la fin du premier âge du Fer de Mervent (Vendée) et typochronologie de la céramique du Premier âge du Fer dans les Pays-de-la-Loire et les Deux-Sèvres », *Aquitania*, 30, 2014, p. 61-102.
- PIRAULT L., 1999a – *Carte archéologique, commune de Bouguenais. Étude préalable*, DRAC, Pays de la Loire.
- PIRAULT L., 1999b – *Bouguenais. Bilan scientifique*, DRAC, Pays de la Loire.
- PIRAULT L., 2000 – *Le site de la Sangle à Bouguenais*, DRAC, Pays de la Loire, février 2000.
- PROVOST M., 1988 – *Carte archéologique de la Gaule. La Loire-Atlantique*, Paris, Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, p. 63.
- REMY J., 2010 – *Les fortifications de l'âge du Fer en Pays de la Loire. Inventaire raisonné*, Mémoire de master 1, Université de Rennes 2 – Haute-Bretagne, France.
- REMY J., 2011 – *Les fortifications de l'âge du Fer en Pays de la Loire. Inventaire raisonné (seconde partie) et synthèse*, mémoire de master 2, université de Rennes 2 – Haute Bretagne, France.
- REMY J., 2013 – *La fortification de Bouguenais, « Le Taillis de La Sangle » (Loire-Atlantique). Rapport de sondage programmé, octobre 2011*, Service régional de l'archéologie Pays de la Loire, France.

- REMY J., 2015 – *Le promontoire de « La Sangle », Bouguenais (Loire-Atlantique). Rapport de fouille programmée, campagne 2014*, Service régional de l'archéologie Pays de la Loire, France.
- REMY J. et ROUTHIAU M., 2013 – *Le promontoire de « La Sangle », Bouguenais (Loire-Atlantique). Rapport de prospection thématique : relevé micro-topographique, mars 2013*, Service régional de l'Archéologie Pays de la Loire, France.
- ROUTHIAU M., 2013 – *Les fortifications de terre médiévales en Loire-Atlantique : Le cas de la « Motte dite de Bougon » (Bouguenais – 44)*, mémoire de master 1, université de Nantes et université de Rennes 2 –Haute Bretagne, France.
- ROUTHIAU M., 2016 – *Le promontoire de « La Sangle », Bouguenais, Loire-Atlantique. Rapport de sondages manuels, avril 2015*, service régional de l'Archéologie Pays de la Loire, France.
- SAN JUAN G., 2009 – « Basly », ADLFI. Archéologie de la France – Informations, Basse-Normandie, [<http://adlfi.revues.org/3949>], consulté le 29 juin 2014.
- SAN JUAN G., 2013 – « Basly », La Campagne (parcelle B 678), *Bilan scientifique de la région Basse Normandie, 2012*, p. 27-28.
- SITES DÉFENSIFS, 1990 – « Sites défensifs et sites fortifiés au Moyen Âge entre Loire et Pyrénées. Actes du premier colloque Aquitania, Limoges, 20-22 mai 1987 », *Aquitania*, Supplément 4 : 207 p.
- TINEVEZ J.-Y., QUESNEL L., MARCOUX N., DONNART K., BARDEL V., GAUTIER M., BERNARD V., FONTUGNE M., VAN DER PLICHT J. et OBERLIN C., 2011 – « Le site de La Rochette à Mauron (Morbihan) : les multiples occupations d'un promontoire », *Revue archéologique de l'Ouest*, 28, p. 71-148.

Zusammenfassung: *Die Abschnittsbefestigung von La Sangle im Mündungsgebiet der Loire (Bouguenais, Loire-Atlantique, Pays de la Loire, Frankreich) – Das Geländekap des Bouguenais ist seit dem 19. Jahrhundert aus zeitgenössischen Quellen bekannt, die auf die dort vorhandenen antiken Hinterlassenschaften und auf einen Burghügel verweisen, der am äußersten Ende der Abschnittsbefestigung liegt. Die Befestigungsanlage, die rund 6 ha Grundfläche umfasst, wird durch einen aus Erde aufgeschütteten Abschnittswall begrenzt, der jüngst in die Ältere Eisenzeit datiert werden konnte. Obwohl der Fundplatz aufgrund von verschiedenen zeitgenössischen Beschreibungen recht gut bekannt ist und sogar im 19. Jahrhundert erste Ausgrabungen dort stattfanden, konnte der Burghügel bisher nicht datiert werden. Bislang lag auch kein präziser Vermessungsplan des Geländesporns und der auf ihm gelegenen archäologischen Hinterlassenschaften vor. Im März 2013 wurde eine archäologische Prospektion durchgeführt, bei der auch eine detaillierte mikrotopographische Geländeaufnahme erfolgte. Sie hatte zum Ziel, den dort vorhandenen Burghügel sowie die weiteren Geländebefunde dieses Fundplatzes genau zu dokumentieren und zu analysieren. Dabei konnte ein relativ umfangreiches keramisches Fundmaterial geborgen werden, das eine dichte und diachrone Besiedlung dieses felsigen Geländesporns belegt und uns auch über bisher wenig oder nicht belegte Zeithorizonte informiert (mittlere Bronzezeit, Ältere und Jüngere Eisenzeit, Mittelalter). Heute verfügen wir über einen genauen und detaillierten Plan der dort vorhandenen Geländebefunde. Das Forschungsprogramm beinhaltet außerdem, die alten Befunde und Funde neu zu untersuchen, um der schwierigen Frage der chronologischen Einordnung des Burghügels nachzugehen.*

Schlüsselwörter: *Mikrotopographie, befestigte Höhensiedlung, diachrone Entwicklung, Bronzezeit, Ältere Eisenzeit, Jüngere Eisenzeit, Römische Zeit, Mittelalter, Keramik.*