

MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION
SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE

UMR n° 6566 "Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire"

Le site de La Rochette à Mauron (Morbihan) Les multiples occupations d'un promontoire

Fouille programmée 2003-2006
Rapport de synthèse 2009

Jean-Yves TINEVEZ, Laurent QUESNEL, Nancy MARCOUX
avec la collaboration de
Michel FONTUGNE, Prof. Dr J. VAN DER PLICHT, Christine OBERLIN



Avec la participation du
CONSEIL GENERAL DU MORBIHAN
N° de site : 56.127.018
Autorisation de fouille programmée n° 2004.51 du 2 avril 2004

MINISTERE DE LA CULTURE ET DE LA COMMUNICATION
SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE

UMR n° 6566 "Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire"

Le site de La Rochette à Mauron (Morbihan) Les multiples occupations d'un promontoire

Fouille programmée 2003-2006
Rapport de synthèse 2009

Jean-Yves TINEVEZ, Laurent QUESNEL, Nancy MARCOUX
avec la collaboration de
Michel FONTUGNE, Prof. Dr J. VAN DER PLICHT, Christine OBERLIN

Avec la participation du
CONSEIL GENERAL DU MORBIHAN

N° de site : 56.127.018
Autorisation de fouille programmée n° 2004.51 du 2 avril 2004

FICHE SIGNALÉTIQUE

Sondages d'évaluation: 2003

Fouille programmée 2004-2006

Interventions archéologiques complémentaires et remise en état des terrains: 2007

Programme 12 : Néolithique – habitats, sépultures, productions, échanges

Programme 13 : processus de l'évolution, du Néolithique à l'Age du Bronze

Département : Morbihan

Commune : Mauron

Lieu-dit : La Rochette

Références cadastrales : 1971 – section XB, parcelles n° 50 et 55

Coordonnées Lambert : carte IGN n° 1018 O de Merdrignac

x = 253,300 ; y = 1052,900 ; z = 70 m

N° d'entité archéologique : 56.127.018

Code base Patriarche : 8377

Autorisation préfectorale n° 2004.51 du 2 avril 2004

Titulaire : Jean-Yves Tinévez – Service régional de l'archéologie, UMR 6566 « CReAAH »

Suivi administratif :

SRA : Stéphane Deschamps, conservateur régional de l'archéologie ; Christine Jablonski, conservateur du patrimoine

UMR : Guirec Querré

Financements :

2003: S.D.Archétis : 5500 €; CG56: 3000 €; total: 8 500 €

2004: S.D.Archétis : 2000 €; CG56: 8000 €; total: 10 000 €

2005: S.D.Archétis : 9000 €; CG56: 9000 €; total: 18 000 €

2006: S.D.Archétis: 4000 €; CG56: 9000 €; total: 13 000 €

2007: terrassements: S.D.Archétis: 5032,77 €

Gestion :

CNRS : Michèle Tostivint, Laboratoire Anthropologie Beaulieu – Rennes

Travaux de DAO : Laurent Quesnel, CNRS Rennes

Relevé topographique : IUT Génie Civil – Rennes, sous la direction de Louis Martel

Décapage : Entreprise Pompéi-Duval, Concoret

Emprise estimée du site : 1,7 ha

Emprise fouillée : 2003 : 650 m² ; 2004 : 2520 m² ; 2005 : 2000 m² ; 2006: 8 000 m² -

Total : 13 170 m² (près de 80% de l'emprise).

REMERCIEMENTS

C'est avec un grand plaisir que j'adresse mes remerciements à toutes les personnes qui ont contribué à la mise en œuvre et à la réalisation de cette opération. L'autorisation de sondage m'a été accordée par le Ministère de la Culture et de la Communication grâce à la diligence de Stéphane Deschamps, Conservateur régional de l'archéologie, Guirec Querré, Directeur de l'UMR 6566, Christine Jablonski, Conservateur du patrimoine en charge du département du Morbihan. Je remercie vivement les propriétaires du site, M. et Mme Blot, M. et Mme Piéderrière, pour leur autorisation et leur amabilité. Le financement a été assuré conjointement par la Sous-direction de l'archéologie et le Conseil Général du Morbihan. La gestion des financements par le CNRS a été menée à bien grâce à la vigilance et l'investissement de Michèle Tostivint au Laboratoire d'Anthropologie.

Inventeur du site, Maurice Gautier met en permanence à notre disposition les fructueux résultats de ses missions aériennes qui participent pleinement à nos recherches. A travers son accueil chaleureux, Gilles Montgobert a contribué à la bonne intégration de notre équipe dans la commune et nous a fait partager ses connaissances archéologiques locales. Les municipalités de Mauron et Saint-Brieuc-de-Mauron ont exprimé leur intérêt pour nos recherches lors de visites du chantier. La municipalité de Mauron a contribué à la préparation de la présentation du site au public lors de la Journée du patrimoine du 18 septembre 2005.

Le relevé topographique du site a été réalisé dans le cadre d'un stage par l'Institut Universitaire de Technologie, Génie Civil, de Rennes sous la direction de Louis Martel et Thierry Lorho, géomaticien au SRA Bretagne, a assuré le calage du carroyage par système GPS.

Au sein de l'U.M.R. 6566, Laurent Quesnel, dessinateur infographe au Laboratoire du CNRS, réalise avec efficacité et compétence les travaux de DAO des illustrations graphiques des rapports et de la publication des résultats. Nancy Marcoux, avec la collaboration de Dominique Marguerie, a pris en charge l'étude anthracologique des nombreux échantillons de charbons de bois et Vincent Bernard, l'analyse dendrologique de certains d'entre eux.

Les multiples datations par le radiocarbone ont été réalisées successivement au Centre des Faibles Radioactivités de Gif-sur-Yvette sous la direction de Michel Fontugne, au Centrum voor IsotopenOnderzoek de Groningen sous la direction du Prof. J. van der Plicht et au Centre de Datation par le Radiocarbone de Lyon sous la direction de Christine Oberlin.

Les vestiges mis au jour concernant plusieurs périodes, les échanges d'informations ont été fructueux avec mes collègues archéologues et historiens et je remercie notamment Anne Villard, Yves Ménez, Anne-Françoise Cherel, Laurent Beuchet, Stéphane Blanchet, Philippe Lanoë, Alain Provost.

Ma reconnaissance va tout particulièrement aux fouilleurs bénévoles qui ont œuvré à cette opération avec efficacité et enthousiasme : Juliette Abolivier, Sylvie Bacquelaîne, Aurélia Becuwe, Laëtitia Bertrand, Damien Bonniol, Romaric Boquart, Sophie Borg, Christine Boujot, Yann-steven Cadic, Stéphanie Chalmel, Cédric Chatellier, Céline

Choquenot, Jérôme Couderc, Solène Danet, Alice Dinechin, Klet Donnart, Claire Dupin, Victor Faucheux, Bertrand Francqueville Camille Gandonnière, Florian Gasco, Claire Gayot, Gwénaële Gourlay, Stéphanie Hedda, Mathieu Hillairet, Cédric Holleville, Natacha Jamet, Nolwenn Jarnoux, Fabien Jonquois, Géraldine Jouquand, Aurore Lambert, Erwan Le Balch, Rémi Leblanc-Messenger, Elodie Lecher, Laurence Le Clézio, Nolwenn Le Faou, Sterenn Le Maguer, Kristell Lemoine, Romaric Le Montagner, Frédéric Lévêque, Karine Loyer, Alexandre Lucquin,, Lorraine Manceau, Gilles Ménard, Céline Merrer, Myriam Michel, Stéphanie Moutaque, Elodie Pigeon, Anne Pondaven, Victor Richert, Adeline Quenouillère, Nolwenn Quinio, Jean-Philippe Rolin, Isabelle Rondeau-Baron, Julien Rouaud, Maïa Saur, David Shallcross, François-Xavier Simon, Elin Söderman, Benoît Thierry, Ewen Tinévez, Lorie Tremblay.

SOMMAIRE

Fiche signalétique

Remerciements

I) Introduction

II) Problématique, historique de l'opération et méthodologie adoptée:

II-1) les sondages d'évaluation en 2003

II-2) le programme trisannuel 2004-2006 et la méthodologie adoptée

III) Localisation, géologie et environnement naturel

IV) Le contexte archéologique

V) Les résultats archéologiques

V-1) Caractères généraux des structures et du mobilier, attribution chronologique

V-2) Quelques vestiges du néolithique ancien:

Structures, datations

Éléments de comparaison

V-3) Une occupation importante et très structurée de l'âge du Bronze:

3a) une première palissade au nord

3b) un large fossé segmenté en quatre éléments

3c) l'assise d'un rempart arasé, évaluation du volume des déblais et restitution

3d) une zone d'habitat adossée au rempart

3e) le mobilier du secteur nord

3f) éléments de comparaison

V-4) L'occupation de l'âge du Fer:

4a) une palissade du Premier âge du Fer au nord

4b) un large fossé de barrage au sud

4c) le mobilier de l'ensemble de l'âge du Fer

4d) éléments de comparaison

V-5) Une fortification du haut Moyen-Age à la pointe du promontoire

5-a) une double palissade de barrage

5-b) un bloc de granite dressé

5-c) un talus bas en bordure de promontoire

5-d) un bâtiment au sud-est de l'enceinte

5-e) la zone centrale du site

V-6) Deux enclos du Moyen Age

V-7) Un verger du XXe siècle

V-8) Le mobilier mis au jour sur l'aire centrale et sud du promontoire

V-9) Éléments de comparaison et contexte historique des occupations médiévales

VI) Etudes anthracologiques sur les structures du Néolithique au Haut Moyen Age.

VII) Conclusion générale

Bibliographie

Liste des figures

Annexes: Datations par le Radiocarbone et Dendrochronologie

D) Introduction:

Localisée en limite des départements du Morbihan, des Côtes d'Armor et de l'Ille-et-Vilaine, la commune de Mauron se caractérise par un relief de plateau légèrement vallonné entre les collines des Landes du Méné au nord-ouest et les contreforts du massif forestier de Brocéliande au sud-est. Région à forte composante agricole, le paysage s'est largement ouvert à la suite des remembrements intensifs réalisés dans les années soixante. L'uniformité relative de ce paysage est agrémentée par les nombreux méandres de la vallée de la rivière Yvel, issue du massif du Méné au nord-ouest et affluent de l'Oust au sud. Ce paysage privé de son couvert bocager est particulièrement favorable à la prospection aérienne. Lors de l'une de ces missions au début des années 1990, Maurice Gautier a pour la première fois attiré notre attention sur le promontoire localisé à une centaine de mètres au sud du hameau de La Rochette (fig.1, Gautier, 1992). Par ses flancs escarpés surplombant un large méandre, l'extrémité du plateau est profondément marquée par la confluence de l'Yvel et l'un de ses petits affluents. De nettes anomalies phytologiques font apparaître lors des périodes sèches le tracé de cinq fossés disposés en arcs de cercle parallèles et centrés sur la pointe du promontoire. Par son aspect segmenté rappelant les enceintes fossoyées à multiples interruptions, le fossé de barrage le plus externe et le plus large a plus précisément retenu notre attention dans le cadre des recherches sur les formes de l'habitat de la préhistoire récente et protohistoire ancienne. A la suite de sondages d'évaluation réalisés en 2003, une opération programmée extensive a été menée de 2004 à 2007. Si les résultats diffèrent notablement des objectifs escomptés, cette opération met en évidence une succession d'occupations sur ce site naturel particulièrement convoité et révèle des vestiges d'aménagements pour la plupart inédits sur le plan régional.

Sur un ensemble de plus de 500 faits archéologiques découverts, cinq occupations successives du promontoire ont été mises en évidence, du Néolithique ancien au bas Moyen Age. Le Néolithique ancien n'est en réalité représenté que par cinq structures de combustion regroupées dans la partie nord-est du site et isolées de tout contexte.

Dans la partie nord, un habitat fortifié par le système de barrage segmenté est attribué au Bronze final et remarquablement structuré. Ces premiers aménagements de grande ampleur vont modeler le paysage et s'imposeront probablement dans la configuration des occupations suivantes.

Les aménagements du Premier âge du Fer, constitués essentiellement d'une palissade avec quelques constructions adossées et d'un large fossé en pointe d'éperon, restent énigmatiques en l'absence de réelles structures d'habitat internes.

Après un abandon de plusieurs siècles, la pointe du promontoire est à nouveau convoitée au haut Moyen Age pour l'implantation d'un habitat protégé d'une enceinte triangulaire à structure de bois massive. Après destruction violente de cette fortification par le feu, le site sera plus légèrement investi au bas Moyen Age par l'installation de petits enclos palissadés.



Fig. 1: vue aérienne à partir du nord-est du promontoire de Maunon-La Rochette localisé à la confluence de l'Yvel (en arrière plan) et l'un de ses petits affluents en bordure sud. Les cinq fossés de barrage sont visibles par anomalies phytologiques (cliché Maurice Gautier, 1992).

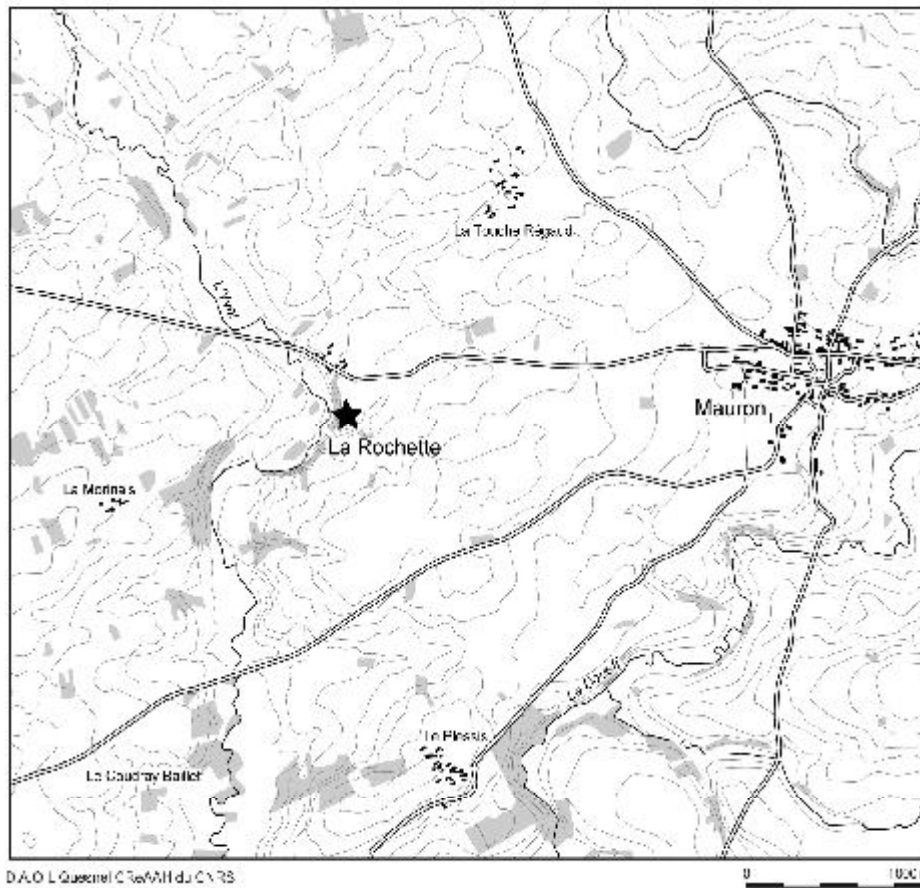
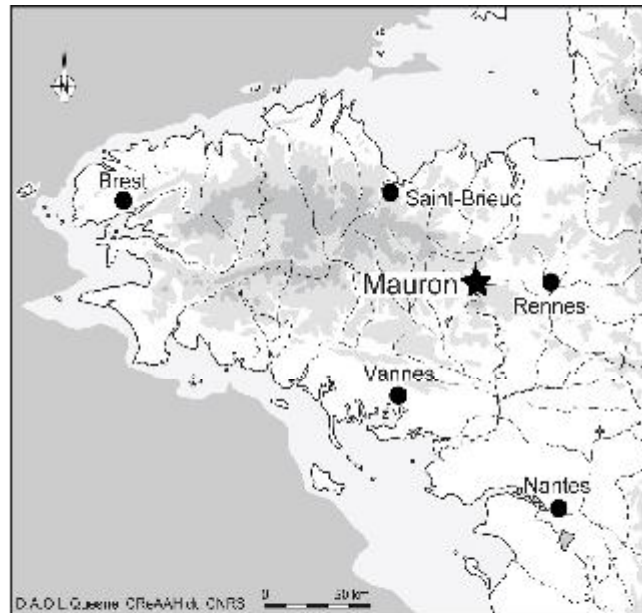


Fig 2: localisation du site de La Rochette à l'ouest de la commune de Mauron (Morbihan)

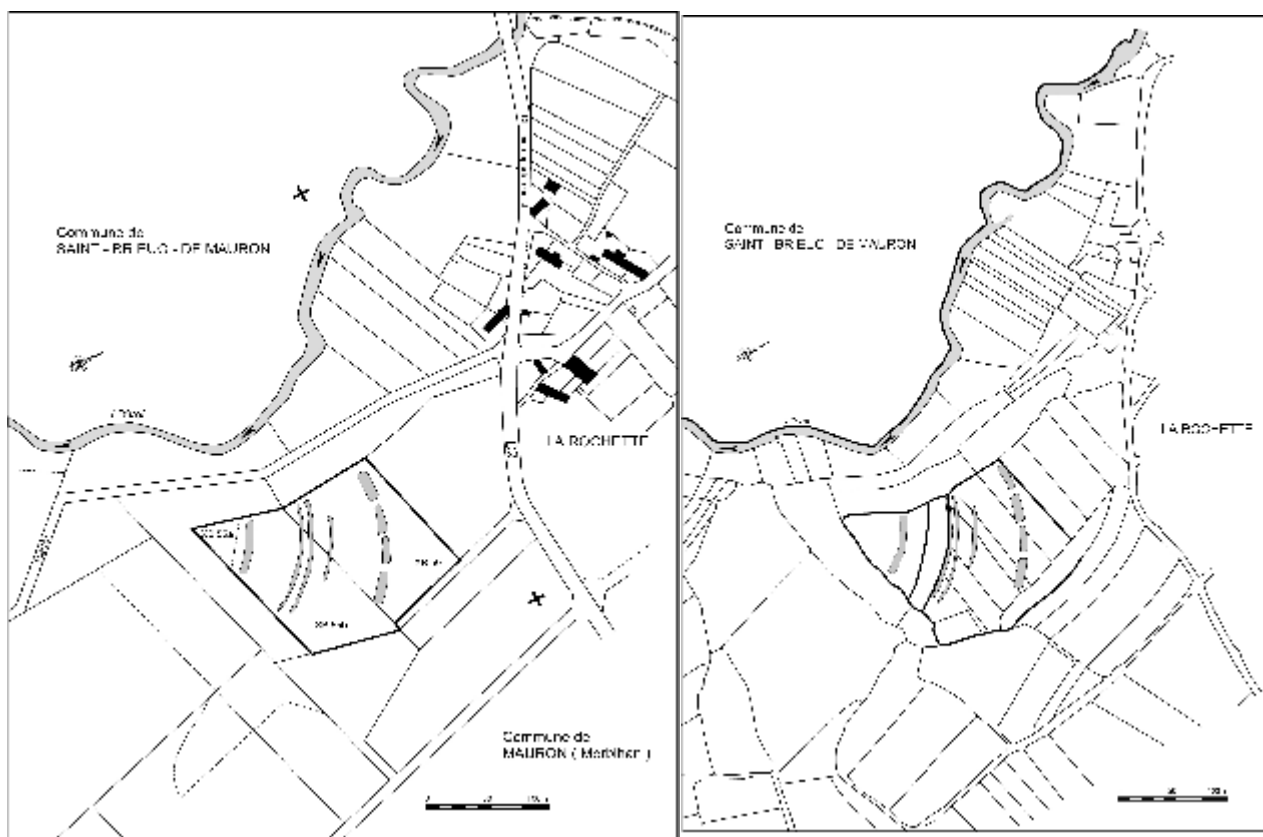


Fig 3 : report des anomalies phytologiques sur le cadastre actuel (parcelles XB.50 et XB.55 couvrant l'emprise du promontoire dominant la vallée de l'Yvel).

Fig 4: report sur le cadastre du XIXe siècle: deux parcelles en arc de cercle révèlent la présence des vestiges en pointe de promontoire; en revanche, le fossé segmenté n'oriente nullement le parcellaire.

II) Problématique, historique de l'opération et méthodologie adoptée:

Dès la découverte du site par prospection aérienne au début des années 1990, la morphologie du grand fossé externe, segmenté en quatre tronçons bien apparents, et sa position de barrage d'un éperon naturel faisait référence à de nombreux sites comparables, dans les régions voisines notamment, mais également pour quelques cas plus rares en Bretagne. Les enceintes fossoyées à entrées multiples se comptent par dizaines dans le Centre-Ouest de la France et elles sont attribuées généralement, mais pas exclusivement, au Néolithique récent et final. Plusieurs d'entre-elles ont fait l'objet de sondages et de fouilles. En Bretagne, le développement de la prospection aérienne et les conditions favorables de certaines années sèches, comme 1989 par exemple, a permis de reconnaître de rares exemples comparables. On notera en Ile-et-Vilaine les sites de La Trappe à Boistrudan et La Charonnière à Saint-Aubin-des-Landes (Leroux, 1992) délimitant grâce à deux fossés concentriques régulièrement interrompus une emprise de 1,20 ha et 3 ha en position topographique dominante en bordure de plateau. Les promontoires barrés sont également très nombreux, en zones côtières tout particulièrement, et lorsqu'ils font l'objet d'expertise, nombreux sont les sites révélant une succession d'occupations. Jusqu'au début des années 2000, très rares étaient les éperons barrés d'un fossé segmenté à l'image de celui de La Rochette et l'exemple le plus proche est celui du Val Aubin sur la commune de Lamballe (Hamon, 2001). Depuis, l'inventaire s'est étoffé de plusieurs sites comparables à la fois sur le plan morphologique, la position topographique et la surface occupée.

Nos connaissances sur ce type de site restant indigentes dans la région, tant sur la nature et

la fonction des structures que sur l'attribution typo-chronologique du matériel associé, une opération programmée a été sollicitée dans le cadre des recherches sur les formes de l'habitat de la Préhistoire récente et la Protohistoire ancienne menée au sein de l'U.M.R. 6566.

II-1) Les sondages d'évaluation en 2003:

L'opération programmée en 2003 avait pour objet la réalisation de larges sondages d'évaluation sur les trois principaux systèmes de barrages révélés par les clichés aériens et leur environnement immédiat. Quatre sondages A à D totalisant une surface de 620 m² ont été ouverts et fouillés (fig.5 et 8). L'objectif de l'opération étant principalement axé sur l'étude du fossé segmenté 2b, les deux sondages principaux ont été réalisés sur ses extrémités est (sondage A sur le tronçon 2b.4) et ouest (sondage B sur le tronçon 2b.1).

Le double fossé 4b-4c et le fossé 5 ont été évalués par les deux sondages complémentaires C et D sur leurs extrémités occidentales en bordure du promontoire. Le sondage D au sud a d'emblée mis en évidence la datation du fossé 5 à l'âge du Fer grâce à la présence de quelques fragments de céramique. En revanche, sur le fossé segmenté au nord, l'attribution chronologique est restée au début sujette à caution. La morphologie de la structure et sa dynamique de comblement ont été rapidement maîtrisées à partir des deux sondages et des coupes transversales correspondantes. La nature différente des excavations et de leurs comblements entre le nord et le sud du site permettait d'ores et déjà d'entrevoir au moins deux phases d'occupation. Mais l'indigence en mobilier, mêlant des éléments attribuables au Néolithique (roches taillées, blocs de dolérite, quelques fragments de céramique) et des pièces plus récentes, ne permettait pas d'être affirmatif sur la datation de ce système de barrage inédit dans la région. Par ailleurs, quelques trous de poteau alignés mis au jour en limite du sondage B au nord-ouest laissant présumer de structures bâties en zone interne, hypothèse largement confirmée dès la première campagne de fouille en 2004.

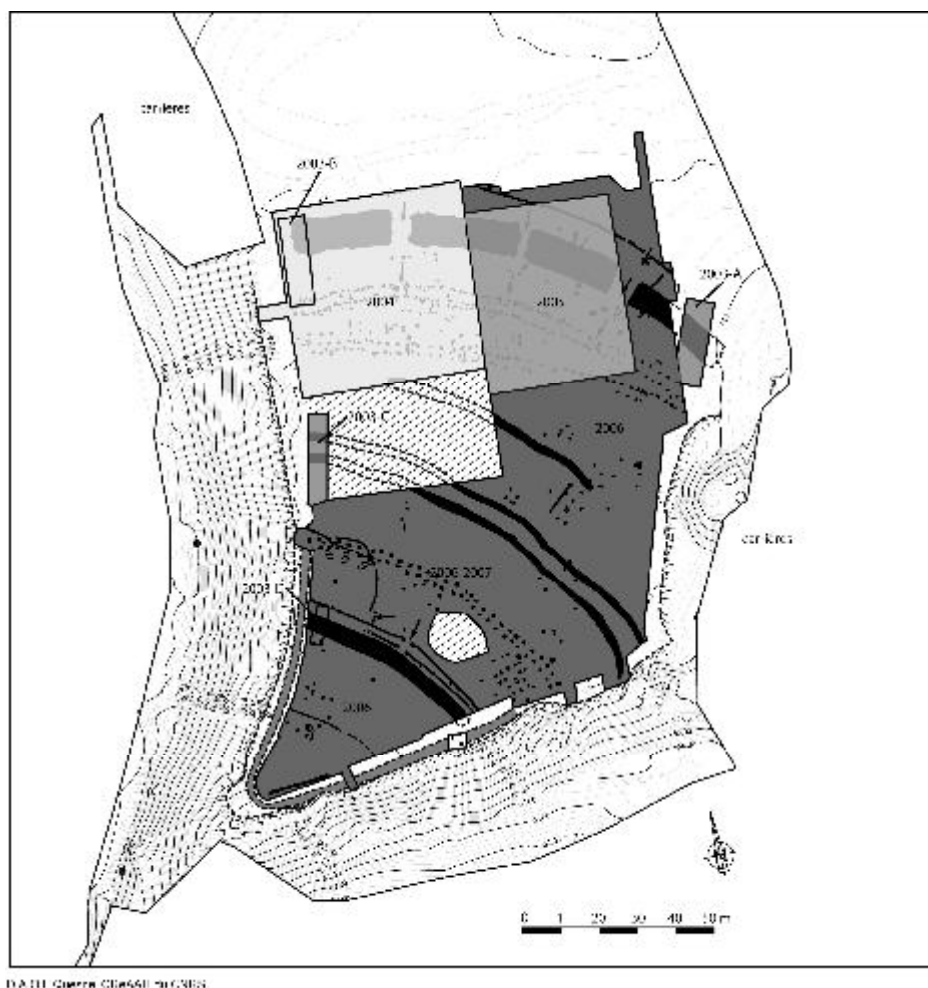


Fig. 5: topographie du site et emprise des différentes phases de l'opération de fouille programmée, des sondages d'évaluation en 2003 aux dernières interventions de terrain en 2007 sur les secteurs sud.

II-2) Le programme trisannuel 2004-2006 et la méthodologie adoptée: (fig. 5)

Au vu des résultats positifs des sondages d'évaluation, l'objectif de l'opération triennale 2004-2006 était, dans un premier temps, la datation et l'étude morphologique des structures fossoyées, de leur dynamique de comblement et d'un éventuel phasage dans le cas d'une occupation multiple. Les dimensions importantes en largeur et profondeur des éléments du fossé interrompu argumentaient en faveur d'une stratigraphie conséquente bien préservée, susceptible de fournir des données novatrices sur la chronologie régionale des cultures de la Préhistoire récente. Dans un second temps, l'objectif était d'étendre les recherches en partie interne du site, à la recherche de vestiges d'occupation dont quelques éléments avaient été pressentis en 2003 en limite sud du sondage B au nord-ouest.

Afin de mener à bien ces deux objectifs complémentaires, les deux premières campagnes de fouille 2004-2005 ont été partagées entre une série de sondages manuels dans le fossé segmenté et une étude extensive de la partie nord du site. La campagne 2006, avec quelques interventions complémentaires en 2007, a été consacrée principalement à la partie centrale et sud jusqu'à la pointe du promontoire.

Lors du démarrage de l'opération, la totalité de l'emprise du site, de statut juridique privé, était soumise à une activité agricole intense. Ainsi, à l'exception d'un petit talus préservé en bordure sud et ouest du promontoire, aucun mouvement de terrain d'apparence anthropique n'était visible. Les flancs du promontoire sont excavés par endroits par des carrières de schistes abandonnées et une large carrière, en activité il y a peu, a entamé le rebord oriental du site. Par ailleurs, plusieurs anciens agriculteurs nous ont signalé la présence de forts talus ceinturant l'extrémité du plateau. Secteur longtemps abandonné en friches, il fut remis en culture à la suite du remembrement des années 1960, responsable de l'arasement des talus et du comblement des fossés. Ces témoignages corroborent le cadastre napoléonien sur lequel deux limites parcellaires en arc de cercle isolent la pointe, en distorsion complète avec l'orientation d'un parcellaire régulier sur le plateau (fig. 4). Face à ce constat, la technique de décapage extensif habituellement utilisée et ayant fait ses preuves sur les sites étendus en milieu rural est mise en oeuvre, précédée toutefois d'une prospection des terres labourées et d'un relevé topographique.

Un relevé topographique préalable: (fig. 5)

En 2003, en préalable à l'intervention de terrain, une opération de relevé topographique a été réalisée par l'IUT Génie Civil de Rennes dans le cadre du diplôme de fin d'études universitaires. D'une durée de quatre jours, cette opération a couvert la totalité de l'emprise du site sur la partie haute du promontoire et ses abrupts sud et sud-ouest. En raison de la végétation estivale trop dense, le relevé des pentes nord-ouest et est n'avait pu être achevé. Une intervention complémentaire a été réalisée en mars 2004. Parallèlement à ces relevés, la zone de fouille 2004 a été positionnée précisément. Malgré ce complément, un secteur de la pente sud de l'éperon et le flanc nord-ouest n'ont pu être topographiés en raison d'une broussaille trop dense. Notons que ces secteurs sont fortement entaillés par d'anciennes carrières de schiste dont le front de taille est quasiment vertical.

Les courbes isométriques espacées de 0,20 m mettent en évidence les légers vallonements du plateau. D'une altitude moyenne de 70 m à l'emplacement du fossé interrompu, le relief s'élève à 70,80 m vers la pointe de l'éperon. Sur les pentes, le différentiel d'altitude varie de 9 m au sud-est à une quinzaine de mètres à la pointe de l'éperon et sur le flanc ouest qui présente une forte déclivité d'environ 40 % en surplomb de la rivière. En complément des carrières de schiste, modernes ou contemporaines, évoquées précédemment, une extraction de roche plus récente est à l'origine d'une vaste dépression, profonde de 4 m environ, sur le bord oriental du promontoire, entre les fossés I et III. La forte déclivité des versants ouest et sud de ce promontoire en fait un retranchement défensif privilégié surplombant la vallée de l'Yvel.

Les décapages extensifs: (fig. 5)

En 2003, le secteur B en bordure nord-ouest du site avait l'avantage d'associer un segment du grand fossé et une première série de trous de poteau à environ 12 m vers l'intérieur de l'enceinte.

En 2004, ce secteur a ainsi été privilégié pour l'extension des recherches. Une emprise carrée de 2500 m² (50x50 m) a été ouverte en mars 2004 en bordure de l'abrupt nord-ouest du site en adoptant la méthode précédemment testée: décapage de la terre végétale à la pelle mécanique muni d'un godet lisse, évacuation et stockage de la terre végétale en bordure nord-est de l'emprise sur laquelle la fouille est autorisée, nettoyage manuel systématique du substrat dégagé, repérage, relevé en plan et fouille par moitié des anomalies mises au jour. Les relevés sont établis à partir d'un carroyage fixe divisant la zone de fouille en carrés de 5m de côté. Ce carroyage sera étendu au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

En 2005, la zone d'étude est étendue vers l'est sur une emprise supplémentaire de 2000 m² (50mx40m). La surface ainsi obtenue couvre la totalité des trois tronçons occidentaux du grand fossé, permettant ainsi de multiplier les sondages, et l'essentiel des structures internes associées.

L'opération de terrain ayant été sensiblement renforcée en 2006, la surface étudiée a été augmentée en conséquence et atteint 8 000 m² environ. L'étude de cette surface importante a pu être

menée grâce à deux facteurs: l'étude du grand fossé nord nécessitant un investissement important est achevée en 2005 et de vastes secteurs en partie centrale du site se sont révélés quasiment vierges de vestiges. Par ailleurs, la fouille 2006 a été complétée d'interventions ponctuelles en 2007 avant la remise en état des terrains demandée par le propriétaire pour une reprise de l'exploitation agricole. Cette dernière campagne a permis d'étudier la partie centrale, l'extrémité sud jusqu'aux abrupts de l'éperon, mais également de compléter les données sur la zone nord-est. Le stockage des terres a nécessité la réserve d'une banquette d'environ 1500 m² au centre et une seconde plus réduite au sud du site.

Les structures en creux ont été systématiquement relevées en plan et la fouille des structures a été menée à un degré jugé suffisant pour la compréhension des ensembles mis au jour.

A la suite des sondages d'évaluation de 2003, trois années de fouille (2004-2006 et compléments 2007) ont permis de réaliser le décapage extensif et l'étude d'une surface de 1,3 ha, soit environ 80% de l'emprise totale du site enclos.

III) Localisation, géologie et environnement naturel: (fig. 1 à 4)

Le site de La Rochette, localisé à l'ouest de la commune de Mauron, a été découvert par Maurice Gautier en prospection aérienne en 1992 (fig.1, Gautier, 1992). Il s'agit d'un promontoire naturel de forme triangulaire limité par la confluence de l'Yvel et d'un petit ruisseau, en limite de la commune de Saint-Briec-de-Mauron. Le promontoire est ainsi bordé d'escarpements boisés au sud et surtout à l'ouest, dominant de 15 à 20 mètres la vallée de l'Yvel, petit cours d'eau prenant sa source dans les collines du Méné au nord et affluent de l'Oust au sud.

La carte IGN n° 1018.O de Merdrignac positionne le site aux coordonnées Lambert $x = 253,300$; $y = 1052,900$; $z = 70$ m.

Le site occupe la quasi-totalité des parcelles n° 50 et 55 de la section XB du cadastre de 1971 (fig.3). Le contour triangulaire du promontoire est également nettement marqué sur le cadastre napoléonien (fig.4) ; une parcelle en arceau ceinturant la pointe se superpose quasi parfaitement au tracé du couple de fossés parallèles 4b-4c, indiquant probablement l'existence d'un barrage en élévation au XIX^e siècle. Le témoignage d'anciens agriculteurs ayant travaillé ces parcelles nous a confirmé la pérennité de ces talus et fossés jusqu'aux remembrements massifs des années 1960. En revanche, au nord du site, le fossé 2b segmenté et son rempart ne laisse aucune trace dans l'orientation de ce parcellaire, ce qui indique certainement un impact plus atténué dans le paysage aux époques récentes.

La géologie du site:

La région de Mauron est localisée au coeur du domaine structural Centre-armoricain constitué de terrains sédimentaires protérozoïques et paléozoïques. Le site est implanté sur la formation de Briovérien supérieur faisant partie du « Briovérien de Bretagne centrale » que l'on retrouve du Finistère sud (Le Porzay) et le Morbihan occidental (secteur de Gourin) jusqu'au Maine et Loire, au nord d'Angers (Carte géologique de la France à 1/50 000. Saint-Méen-le-Grand. N° 315. 2009). Du point de vue lithologique, il s'agit de formations détritiques constituées d'alternance de bancs gréseux et de bancs silto-argileux. Le secteur de La Rochette appartient au faciès connu régionalement sous le nom de « Dalles de Néant » et constitué de siltites et argilites de couleur vert sombre.

Les massifs granitiques les plus proches sont localisés à une quinzaine de kilomètres au nord-ouest pour le massif de Plémet-Goméné (granite dit de « Ménéac » à biotite et muscovite), en limite des départements du Morbihan et Côtes d'Armor, d'une part, et, d'autre part, à plus d'une vingtaine de kilomètres au sud-ouest pour le granite de Lizio-La Villelder, en rive droite de l'Oust. Le massif granitique de Goméné, sur le versant sud des collines du Méné, est également le lieu où

l'Yvel prend sa source et constitue ainsi indirectement une origine d'approvisionnement de matériau granitique par l'intermédiaire de blocs charriés et scellés dans les alluvions de l'Yvel. L'une des meules du site est ainsi façonnée sur un gros galet de granite (voir infra, chap. V.3.e).

Sur le promontoire, la nature du substrat se présente sous la forme d'un schiste gris-vert, peu résistant et se délitant en plaquettes orientées est-ouest. L'érosion de zones plus tendres en argiles d'altération est à l'origine d'une légère ondulation de la surface du plateau, légers reliefs qui ont pu être mis à profit lors des diverses occupations du site. Au nord du site archéologique, l'une de ces légères dépressions naturelles est traversée en échappe nord-ouest-sud-est par une veine de sédiment jaune clair très indurée et contenant de petits galets de quartz roulés. L'hypothèse géologique d'un ruisseau fossile semble la plus plausible. La partie centrale du promontoire est traversée d'un filon de quartz blanc orienté est-ouest. Dans le grand fossé segmenté, la présence de nombreux galets de quartz éclatés sous l'action de la chaleur indique probablement un apport anthropique à partir des basses terrasses de l'Yvel.

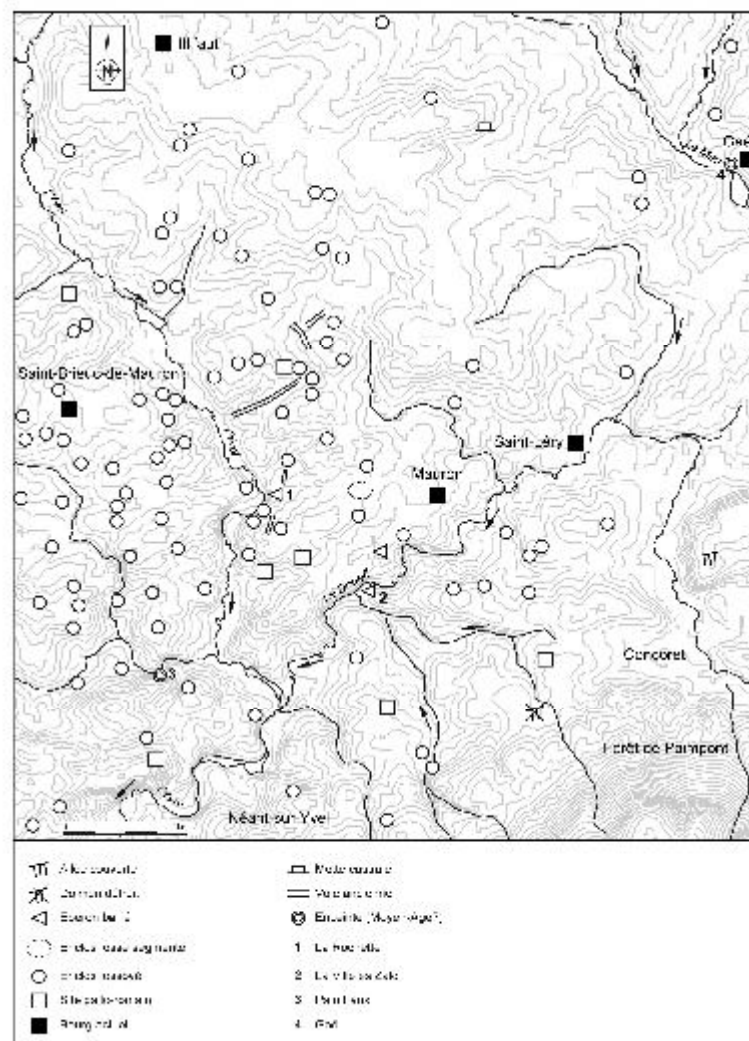


Fig 6: Contexte archéologique du site de La Roche à partir de l'inventaire archéologique de la commune de Mauron et des communes voisines, en limite des départements du Morbihan, d'Ille-et-Vilaine et des Côtes d'Armor sur fond topographique et hydrographique.

IV) Le contexte archéologique (fig. 6)

L'inventaire archéologique du vaste territoire de Mauron et des communes environnantes – Gaël (Ile-et-Vilaine), Concoret et Saint-Léry (Morbihan) à l'est, Illifaut (Côtes d'Armor) au nord, Brignac, St-Brieuc-de-Mauron à l'ouest, Guilliers et Néant-sur-Yvel (Morbihan) au sud – montre des disparités importantes dans la répartition et la nature des sites.

Les périodes anciennes sont peu représentées dans la région de Mauron. Le seul dolmen recensé près du village de La Saudraie, localisé au sud-est de la commune et non loin de la lisière de la forêt de Paimpont, a été détruit lors du remembrement et sa morphologie reste indéterminée. Un peu plus à l'est sur la commune de Concoret, les restes dégradés de l'allée couverte du Rocher ne permettent pas de bien définir son architecture (Gouézin, 1994). Cependant, la mise au jour d'outils lithiques néolithiques lors des travaux agricoles est fréquente dans le secteur avec notamment une hache marteau en roche tenace au lieu-dit Les Landelles à quelques centaines de mètres au nord du site de La Rochette.

Grâce à un paysage largement ouvert, l'inventaire archéologique de Mauron s'est nettement étoffé à partir des années 1990. Ainsi, plus de 90% des 77 entités archéologiques actuellement recensées sur son territoire ont été découvertes lors des missions de prospections aériennes menées par Maurice Gautier (Gautier, 1990-1995). Les traces phythologiques révèlent les structures fossoyées dont le plan est parfois spectaculaire. Leur répartition couvre préférentiellement la partie ouest de la commune, le long de la vallée de l'Yvel. Plus de 50 % des sites sont matérialisés par des enclos dont le tracé est à dominante quadrangulaire et certains d'entre eux sont associés à un gisement de matériel antique. Les enclos au tracé curvilinéaire représentent 30 % des entités et sont fréquemment intégrés dans un réseau parcellaire environnant. Cette densité de sites repérés en aérien s'étend vers l'ouest sur les communes de Saint-Brieuc-de-Mauron et Guilliers où, sur les 29 et 67 entités respectivement recensées, les enclos fossoyés en représentent plus de 90 %. La répartition sur les plateaux paraît ainsi homogène de part et d'autre de la vallée de l'Yvel.

On notera la complexité de certains enclos comme la double enceinte ovale de La Tesserais, celle du Coudray Baillet, le site de La Bande du Verger constitué de cinq enclos emboîtés, sur la commune de Mauron par exemple, ou la triple enceinte semi circulaire de La Jannaie des Bois au nord de St-Brieuc-de-Mauron. Bien que leur datation reste indéterminée pour la plupart en l'absence de sondages, la densité des sites et leur ampleur sont révélatrices d'une forte occupation protohistorique et antique. Une concentration particulière de ces entités majeures couvre l'extrémité sud-ouest du territoire de Mauron, de part et d'autre de la vallée de l'Yvel en limite des communes de St-Brieuc-de-Mauron à l'ouest et Néant-sur-Yvel au sud. Ainsi, le promontoire de la Rochette est au coeur d'un contexte archéologique riche et diversifié. En revanche, la partie nord-est est quasiment vide d'indices, mais cela peut découler d'une lisibilité plus difficile en raison de la présence de nombreuses zones boisées par exemple.

Non loin du site de La Rochette, quatre tronçons de voie sont matérialisés par les fossés de bordure. Au nord du hameau de La Rochette, un tronçon de plusieurs centaines de mètres sur la crête topographique, orienté nord-est sud-ouest, correspond au tracé de la voie antique Rennes-Quimper. Un tronçon de même orientation est repéré au lieu-dit La Métairie des Landes à l'ouest de St-Brieuc-de-Mauron, puis en limite occidentale de Guilliers au lieu-dit Les Liotais. Les autres sections sont orientées nord-sud et l'une d'elles borde à l'est le promontoire de La Rochette. La présence d'un tel réseau de voies, avec carrefour et passage à gué sur l'Yvel, à proximité du site n'est probablement pas sans incidence sur la nature de ses occupations, au haut Moyen Age notamment.

Localisées respectivement à un kilomètre à l'est et à deux kilomètres au sud-est de La Rochette, les deux enceintes fossoyées du Bignon et de La Ville es Zalo présentent un plan ovalaire à plusieurs interruptions. La morphologie du second site est particulièrement proche de celle de La Rochette. Le fossé interrompu de La Ville es Zalo barre l'accès à un promontoire dominant la vallée du Doueff et une large zone marécageuse (fig. 25). Un site de même nature est localisé à 6 km au

sud-ouest sur la commune de Guilliers, lieu-dit Quenanque, en bordure du ruisseau de Rézo.

Deux enceintes peuvent être attribuées à la période médiévale. Celle de Painfaux, au sud-ouest de Mauron, est une fortification ovale de 35 m par 20 m. Au sud du bourg de Gaël, sur la rive gauche du Meu, une enceinte quadrangulaire dénommée « Château de Judicaël » entourait le champ de foire mais est aujourd'hui détruite (Banéat, 1994).

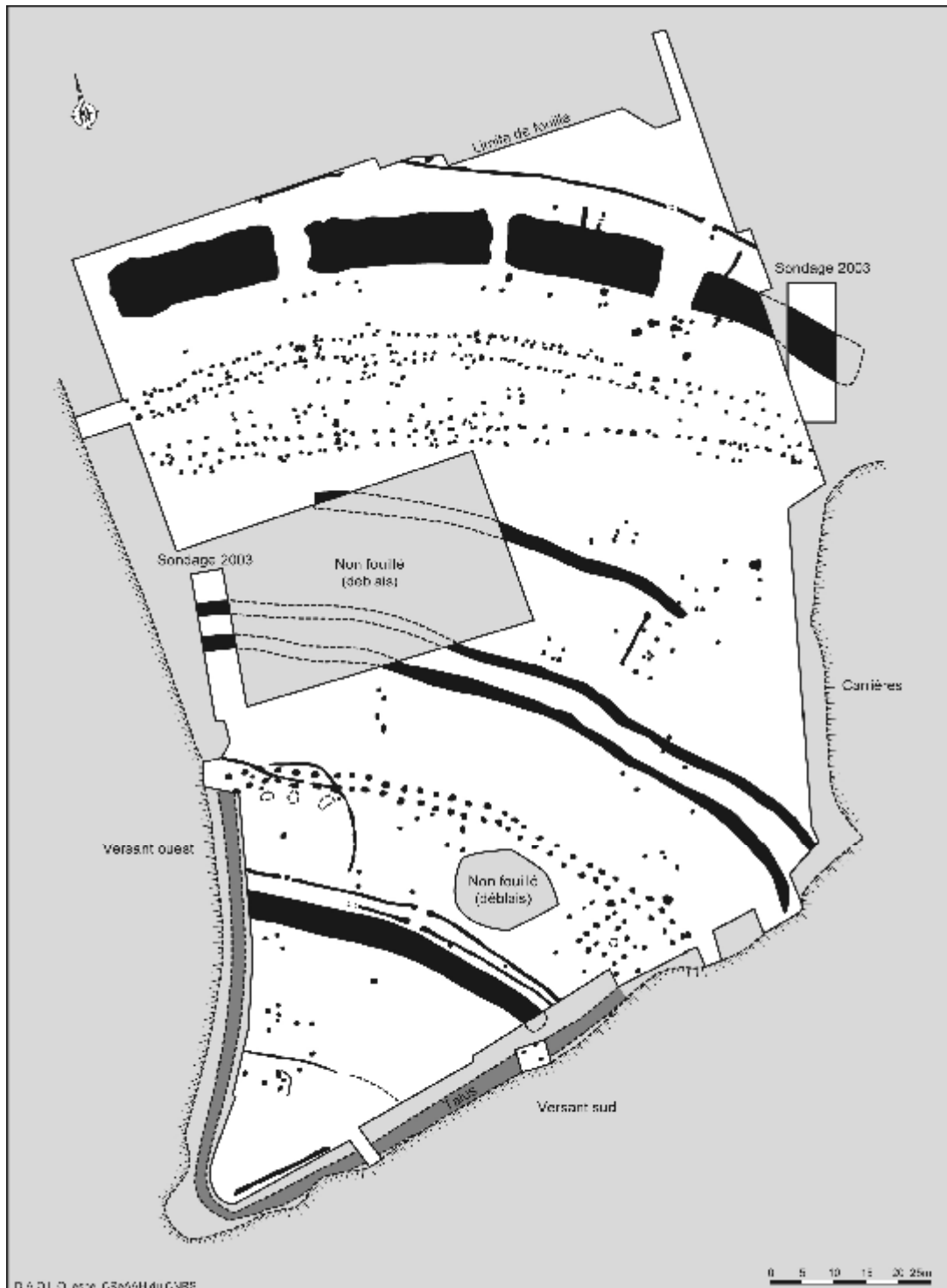


Fig 7: plan d'ensemble des structures archéologiques du Néolithique ancien au Moyen-Age.

V) Les résultats archéologiques:

V-1) Caractères généraux des structures et du mobilier, attributions chronologiques:

En raison de la nature du sous-sol et le contact direct entre la terre labourée et le toit du substrat sans couche de transition, les vestiges ne sont décelables qu'au niveau du schiste. La fragilité de ce dernier et ses variantes d'altération ont rendu le décapage délicat, suivi d'un nettoyage manuel incontournable pour bien distinguer certaines fondations dont le comblement ne contraste que faiblement par rapport à l'encaissant. C'est le cas notamment des trous de poteau datés de l'âge du Bronze au nord du site, mais également des fondations de la double palissade sud malgré leurs dimensions importantes et leur datation nettement plus récente au haut Moyen Âge.

Cette nature ingrate du substrat n'a pas facilité la lecture des vestiges archéologiques et certaines anomalies enregistrées se sont révélées des leurres à la fouille (irrégularités du schiste, impact de racines, altérations...); ceci explique certaines irrégularités dans la numérotation continue des faits archéologiques.

La morphologie des trous de poteau peut varier en fonction de l'état de l'encaissant, y compris pour un même ensemble cohérent. Ainsi, la bande de schiste altérée et tendre au nord révèle des fondations circulaires et régulières; dans les secteurs se délitant en plaquettes, les contours sont plus anguleux et irréguliers, quelque soit la période concernée. D'une façon générale, les trous de poteaux sont à parois verticales ou fortement obliques et à fond plat plus ou moins régularisé. Quelques individus présentent des traces d'écrasement en fond de creusement à l'image du site néolithique de La Hersonnais à Pléchâtel où l'utilisation d'outils en pierre est attestée sur un substrat de nature proche; mais ces observations restent nettement minoritaires et les traces d'arrachement de substrat sont bien plus fréquentes sans que l'on puisse déceler la trace d'un outil particulier.

Un nombre important de « structures en creux » a ainsi été mis au jour: les cinq fossés visibles sur les clichés aériens, plus de 200 m de tranchée de fondation étroite (palissades), 13 structures de combustion en cuvette et plus de 500 trous de poteau.

Le plan d'ensemble (fig.7) fait apparaître des aménagements multiples en arcs de cercles concentriques dont la régularité et le parallélisme traduit à la fois une volonté de protection renforcée du promontoire, une adaptation parfaite aux caractéristiques naturelles du site et, pour certains ensembles, une contemporanéité des structures entre-elles.

Malgré la surface et le nombre de structures fouillées, le matériel archéologique est peu représenté et peu déterminant. La céramique, majoritaire, totalise 413 tessons ou ensembles provenant d'un même vase pour un poids de 7030 grammes. Près de 80 % provient de la zone nord, essentiellement de l'ensemble 2 attribué à l'âge du Bronze. Ce matériel est globalement très morcelé et érodé et rares sont les éléments de formes ou décorés. Le mobilier lithique est limité à un total de 27 pièces taillées, 2 fragments de lames de hache polie et une quarantaine de fragment de macro-outillage en roches exogènes.

En raison de l'extrême indigence en mobilier datant, notamment pour la partie sud du site, et des rares cas de recoupements de vestiges permettant de distinguer une chronologie relative, l'interprétation et l'attribution chronologique des diverses phases d'occupation sont en grande partie tributaires des analyses, à partir du charbon de bois notamment (datations par le radiocarbone, anthracologie, dendrochronologie). Un total de 17 datations par le radiocarbone a ainsi été obtenu (annexe 1).

A partir de ces résultats, plusieurs ensembles cohérents témoignent d'occupations successives étroitement liées à la topographie des lieux. Afin d'en faciliter la lecture, nous prenons le parti de décrire les ensembles reconnus en fonction de leur succession chronologique qui, par ailleurs, se traduit peu ou prou en une répartition spatiale régulière se déclinant du nord au sud et en accédant progressivement du plateau vers la pointe du promontoire. Ainsi, les trois principales occupations du site ayant laissé une forte empreinte sous la forme d'un système de barrage - à l'âge

du Bronze, à l'âge du Fer et au haut Moyen Age – montrent une réduction chronologique de l'emprise enclose vers la pointe du promontoire. Nous distinguerons ainsi successivement sept ensembles principaux (fig.8). Cinq foyers dont trois sont datés du Néolithique ancien sont regroupés dans l'ensemble 1. Les structures parallèles du premier barrage daté de l'âge du Bronze constituent l'ensemble 2 (2a à 2d). L'ensemble 3 associe la palissade du premier Fer et ses structures annexes. La zone centrale regroupe en 4 les 3 fossés parallèles (4a-4c), le plan d'un bâtiment 4d et les petits ensembles de trous de poteau 4e et 4f . Le grand fossé sud daté de l'âge du Fer est défini en 5. L'ensemble 6 est représenté par l'enceinte couvrant la pointe du promontoire (6a-6b) et le bâtiment associé (6c), datés du haut Moyen Age. Enfin, les structures plus légères datées du bas Moyen Age sont regroupées en 7a à 7d.

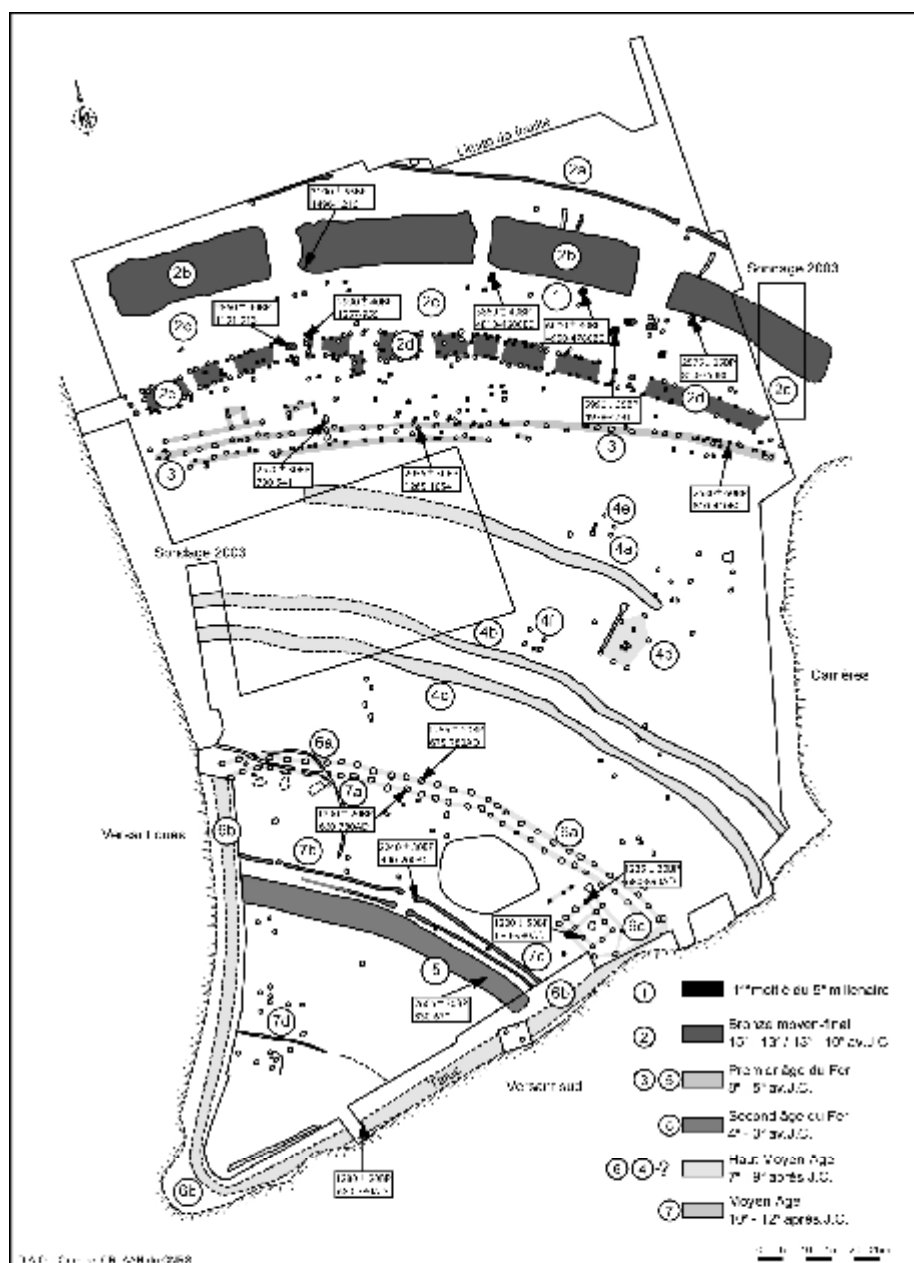


Fig 8: ensembles chrono-culturels mis au jour et datations par le radiocarbone (en encadré).

V-2) **Quelques vestiges du Néolithique ancien:**(fig.8, ensemble 1, fig.9 et 10, vues et plan de détail)

Dans le secteur nord-est du site, en bordure du grand fossé segmenté, cinq anomalies se distinguent des trous de poteaux habituels par leur morphologie et leur comblement (structures fo. 01, fo.02, fo.03, fo.05 et fo.06). La fouille en cadrans a mis en évidence des traces évidentes de combustion par la présence de blocs chauffés de schiste disposés à plat, plus rarement de galets de quartz, reposant sur un lit de cendres et très rares charbons de bois. Ces blocs fréquemment fissurés et éclatés sous l'action de la chaleur sont contenus dans une matrice fine de sédiments rougeâtres parfois mélangée de cendre. Ces éléments sont conservés dans des cuvettes circulaires ou ovalaires creusées dans le schiste et aux parois rubéfiées. Les dimensions varient en diamètre de 1,10 m à 1,40 m et en profondeur de 0,10 à 0,25 m en partie centrale. En restituant une épaisseur de 0,40 à 0,50 m de terre végétale, ces structures en fosses pouvaient atteindre 1,50 à 2 m de diamètre et 0,60 à 0,80 m de profondeur. Malgré un tamisage exhaustif des contenus, le mobilier en est absent à l'exception d'un tesson sans particularité mis au jour en fo.05.

La fouille met en évidence une chronologie relative, fo.02 étant recoupée par le trou de poteau 369 (fig.8 et 20) montant de l'une des portes d'accès du système de barrage ceinturant la partie nord du site dont l'étude sera détaillée dans le chapitre suivant. Par ailleurs, ces cinq structures de combustion sont regroupées en bordure interne des tronçons orientaux 2b.3 et 2b.4 du fossé segmenté à l'emplacement du rempart adjacent (fig.16); les foyers en cuvette ont ainsi été scellés par le système de barrage.

En prévision d'une recherche sur la fonction de ces structures de combustion, à partir d'analyses chimiques notamment en collaboration avec l'U.M.R. 6566, une série de prélèvements tests minutieusement positionnés a été réalisée en novembre 2005 sur fo.01, fo.03, fo.05 et fo.06. Cette opération est malheureusement restée sans suite.

En revanche, les rares charbons de bois ont permis d'obtenir, pour trois des foyers, trois datations radiocarbone par accélérateur dont les résultats s'accordent sur le premier tiers du 5^e millénaire:

| | | |
|--------|-----------------------|---|
| fo.03: | Lyon-4661 (SacA-9812) | 5990 +/- 35 BP soit 4978 - 4791 av. J.-C. en date calibrée. |
| fo.05: | GrN-30615 | 6000 +/- 30 BP soit 4950 - 4782 av. J.-C. en date calibrée. |
| fo.06: | GrN-30616 | 5860 +/- 40 BP soit 4810 - 4600 av. J. C. en date calibrée. |

L'étude anthracologique des charbons du foyer fo.06 (voir infra chapitre VI) montre une prédominance du chêne, accompagné de Pomoidées. Les contraintes de croissance sur les cernes du chêne indiquent une provenance proche du bois, d'un couvert forestier dense, en milieu pauvre et sec par la présence de petits fruitiers, probablement sur le promontoire lui-même.

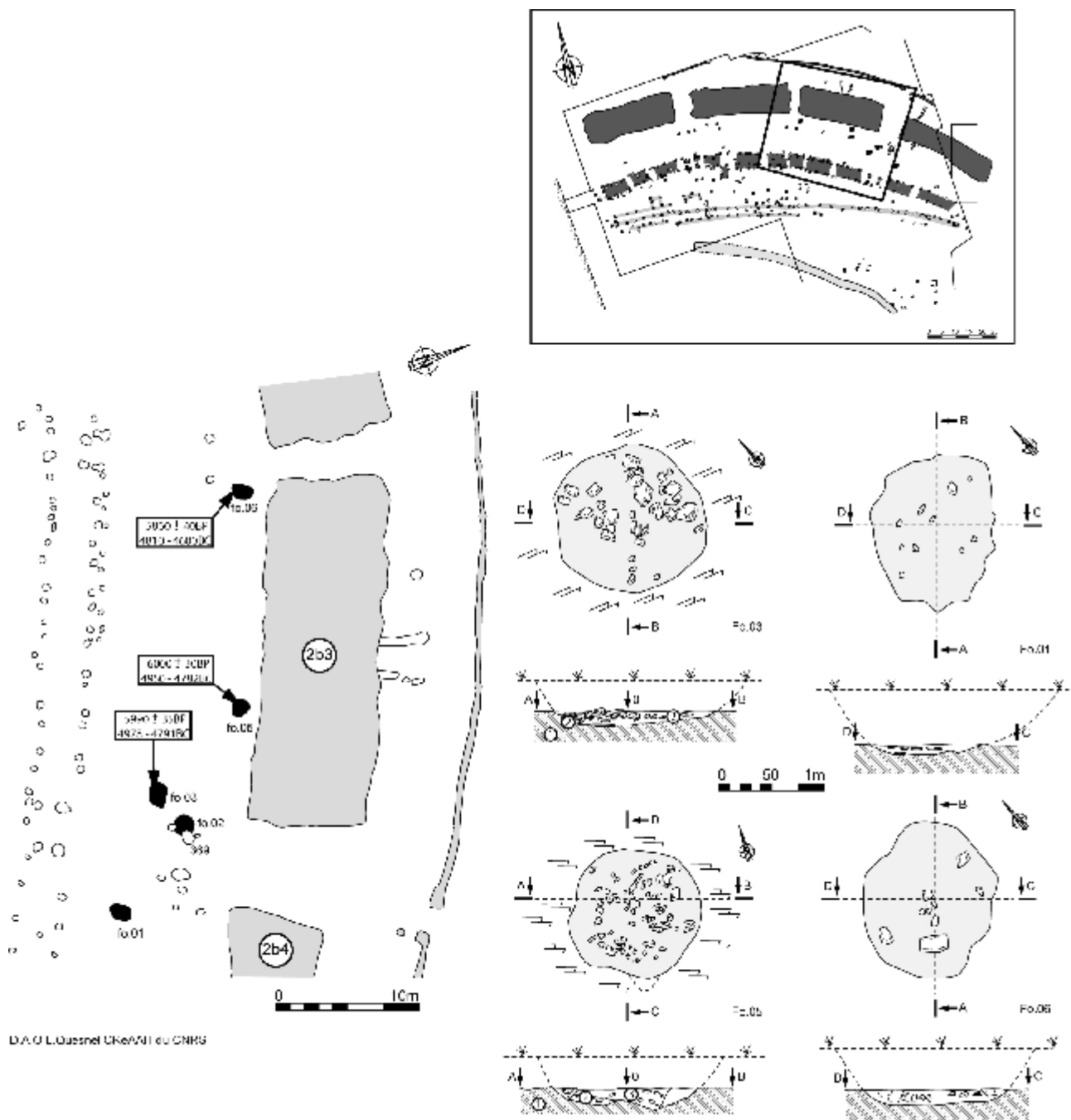
Ces cinq structures aux caractéristiques similaires et aux datations homogènes ne semblent associées à aucun autre élément. Un seul tesson érodé provient du foyer fo.05. De couleur brun clair à beige en interne et externe, tranche noire, il s'agit d'un fragment (3cm x3 cm) de panse d'un grand vase modelé (10-12 mm d'épaisseur et large courbure de la paroi). Les traces d'un lissage sommaire sont visibles sur la surface externe craquelée et érodée. Le dégraissant abondant est majoritairement constitué de grains de quartz roulés avec quelques fragments de roche plus volumineux (jusqu'à 5mm). La cuisson est de bonne qualité.

Provenant du fond de fossé 2b4 du Bronze final, un second tesson peut être associé à cette première occupation par son aspect. Il s'agit d'un bord de vase modelé à pâte gris noir, lèvre simple et décor léger de deux coups d'ongle (fig. 22,n°1) Par ailleurs, quelques pièces lithiques (fig.24) isolées ou piégées dans les aménagements plus récents pourraient être contemporaines de cette première occupation. Bien qu'isolées de tout contexte, ces structures de combustion constituent un nouveau jalon sur la route des premiers agriculteurs de notre région dont les témoignages se multiplient peu à peu à la suite de la découverte en 1995 de la maison V.S.G. du Haut Mée à Saint-Etienne-en-Coglès (Cassen et al, 1998). Plusieurs datations radiocarbones provenant de ce site sont

comparables à celles des foyers de La Rochette et la présence d'un amas de quartz rubéfiés au centre du bâtiment évoque les vestiges résiduels d'un foyer. Depuis, les références à la première moitié du 5^e millénaire sont attestées jusqu'à la pointe occidentale de la Péninsule. Au nord du bassin de Rennes, la fouille préventive en 2004 du site de Pluvignon à Betton atteste de la présence du V.S.G. dès son étape moyenne d'après certains décors de la céramique et les datations (Blanchet, 2007). Plus à l'ouest, des prospections dans la moyenne vallée du Blavet mettent en évidence un matériel lithique caractéristique du Néolithique ancien, associant des anneaux en schiste, des lames en silex d'importation, des armatures asymétriques de type danubien (Pailler et al., 2008). Enfin ce courant de néolithisation ancien est reconnu jusqu'aux pointes de la péninsule grâce aux résultats de prospections dans le secteur de Brest (Pailler et al, 2008), la présence d'un foyer daté sous l'un des monuments du complexe mégalithique du Souc'h à Plouhinec (Finistère) (Le Goffic, 2009), la découverte de fosses d'habitat contenant du mobilier V.S.G. à Quimper, Kervouyec Nevez (Tinévez et al, 2006). Du grand fossé également, un bord de vase à lèvre plate et bandeau de décor oblique caractéristique du Campaniforme (fig. 22, n°2) témoigne d'une fréquentation du site à la fin du III^e millénaire. Le décor d'impressions légères obliques semble réalisé à la coquille et est limité de fines incisions horizontales.



Fig: 9: vues des structures de combustion en cuvette fo.01 et fo.03.



D.A.O. L. Quastel UMR 6112 du CNRS

Fig.10: ensemble 1: cinq structures de combustion du Néolithique ancien au nord-est du site: position et datations C14, plan de détail et coupes .

V-3) Une occupation importante et très structurée de l'âge du Bronze: (Fig.8, plan général, ensemble 2, Fig.11 à 20)

Le second ensemble constitue un important barrage à l'accès nord du site et est l'expression d'une occupation massive du promontoire. Ce système au plan curviligne très régulier orienté est-ouest est axé sur le grand fossé à l'origine de l'opération de fouille. Il est implanté dans une légère dépression du terrain où le schiste est particulièrement altéré et se transforme progressivement en substrat argileux jaune clair dans la partie orientale. La nature plus fine de l'encaissant dans le secteur nord-est conditionne naturellement l'aspect plus limoneux des comblements de fondations qui sont ainsi nettement moins contrastées. Par ailleurs, ce secteur est traversé en diagonale par une bande étroite de limon jaune clair très compacte et parsemée de petits galets de quartz. L'hypothèse du cours fossile d'un petit ruisseau s'écoulant vers l'est peut être évoquée et certains petits galets mis au jour dans le fossé pourraient en provenir. Trois types de structures en creux se succèdent du nord au sud à intervalle régulier et frappent par leur parallélisme quasi parfait: une palissade continue 2a, les quatre tronçons du fossé 2b, un espace presque vierge de vestiges 2c et un ensemble structuré de trous de poteau 2d.



Fig. 11: vue globale à partir de l'ouest de l'ensemble du Bronze final (aires fouillées en 2004 et 2005). A droite, palissade et structures du premier âge du Fer.

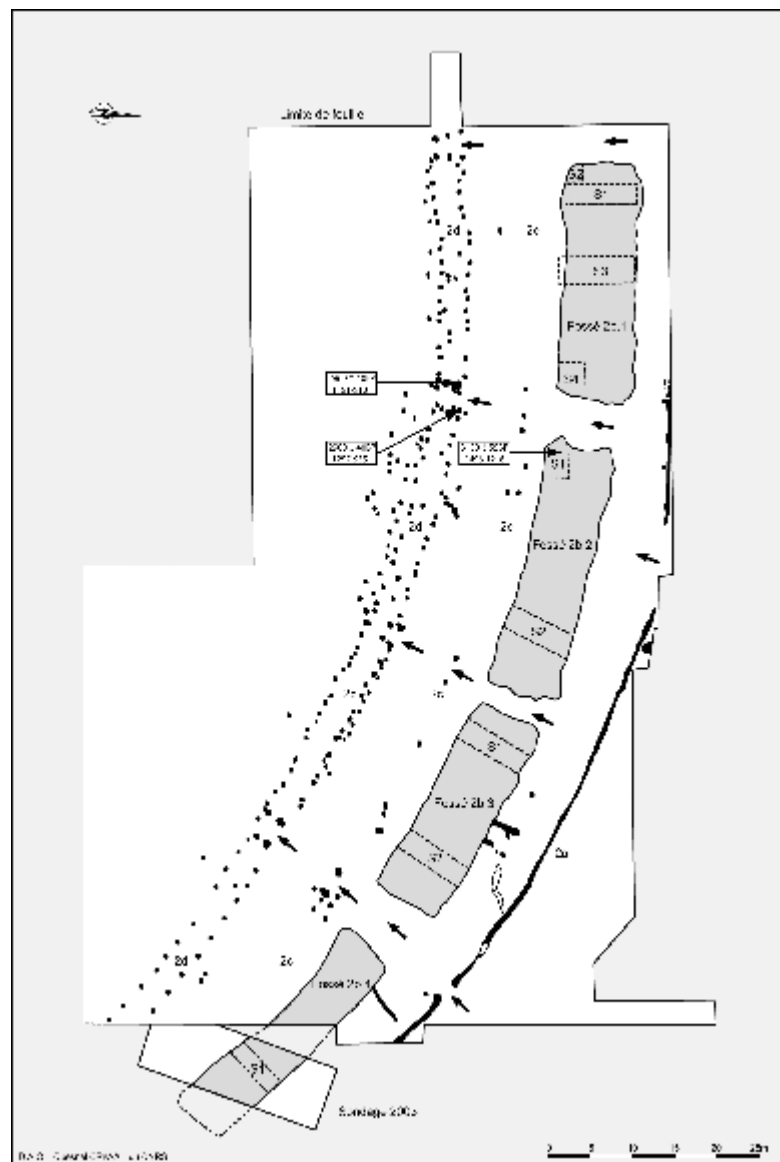


Fig. 12: plan d'ensemble des structures de l'âge du Bronze au nord du site.

3-a) Une première palissade au nord: (structure 2a)

En accédant du plateau vers le promontoire, un premier obstacle est matérialisé par la tranchée étroite d'une palissade interrompue à deux reprises, au nord et à l'est. Cette tranchée de 0,25 à 0,50m de large pour 0,10 à 0,25 m de creusement dans le schiste (soit une fondation pouvant être estimée entre 0,60 et 0,80 m de profondeur) est reconnue sur une longueur de 80 m en 4 tronçons distincts 2a1 à 2a4 (fig. 12, 15 et 16). La tranchée à fond plat et profil en U est comblée d'un sédiment ocre jaune incluant quelques petites plaquettes de schiste et quelques petits tessons, mais sans éléments de calage; cependant, par endroits, l'élargissement des bords et de légères différences de couleur et texture trahissent l'emplacement de poteaux. Malgré l'arasement de son extrémité occidentale, on peut estimer sa longueur d'origine à plus d'une centaine de mètres. Elle rejoignait ainsi les deux flancs du promontoire. Le tracé, d'apparence curviligne à première vue, est en réalité constitué d'une suite de tronçons rectilignes, parallèles au grand fossé et les ruptures d'orientation se situent à hauteur de l'axe médian des éléments 2b.2 et 2b.3 du fossé. L'hypothèse d'une première palissade relativement légère comme élément marqueur de l'espace enclos peut être

proposée. L'entrée orientale large de 1,50m est bordée de deux forts trous de poteau, TP 500 et TP 501, de 0,70m de diamètre et 0,35 m de profondeur, contenant chacun la trace de deux poteaux jointifs (diamètre 0,25 et 0,15 m). A un mètre en retrait de 501, le TP.502 (0,50m de diamètre et 0,30 m de profondeur) et la tranchée 2a.4 faiblement marquée dans le substrat complètent l'aménagement de ce secteur (fig. 20). Une seconde interruption de la palissade, nettement plus large (9 m), est visible au droit du fossé 2b.2 et est bordée de légers trous de poteau ce qui semble exclure un arasement de la structure à cet endroit. En revanche, son extrémité ouest, en limite de la zone autorisée pour la fouille, n'a pu être déterminée.

Un espace large de 6 m, quasiment vide de vestiges, sépare cette première palissade du grand fossé. On notera toutefois la présence de petites tranchées perpendiculaires au fossé 2b.3 proche en morphologie de 2a.4 mais d'autant plus difficiles à interpréter que ce secteur est fortement perturbé par des chablis anciens.

3-b) Un large fossé segmenté en quatre éléments: (fig. 8, ensemble 2b, fig. 13, 14)

Les quatre tronçons qui constituent cette large excavation ont été reconnus au niveau du substrat sur la quasi totalité de leur ouverture, à l'exception de l'extrémité orientale de 2b.4. Ils ont fait l'objet de 9 sondages au total entre 2003 et 2006 (soit 17 % environ du volume du comblement). Les dimensions homogènes mettent en évidence la régularité des proportions de chaque élément:

| | longueur | largeur | profondeur |
|------|----------|---------|---------------|
| 2b.1 | 27 m | 8 à 9 m | 1 à 1,20 m |
| 2b.2 | 29 m | 8 m | 0,90 à 1,20 m |
| 2b.3 | 24 m | 8 m | 0,80 à 1,20 m |

Les 9 sondages réalisés (6 transversaux et 3 sondages d'angle dont 2 de part et d'autre de l'interruption 2b1-2b2) fournissent des informations homogènes sur la morphologie et le processus de comblement (fig. 13). Le fossé est à fond plat, flancs abrupts à subverticaux. La profondeur dans la masse du schiste varie de 0,80 m à 1,20 m. Si on ajoute une épaisseur moyenne de terre végétale de 0,50 m, l'excavation peut être estimée entre 1,30 et 1,70 m de profondeur.

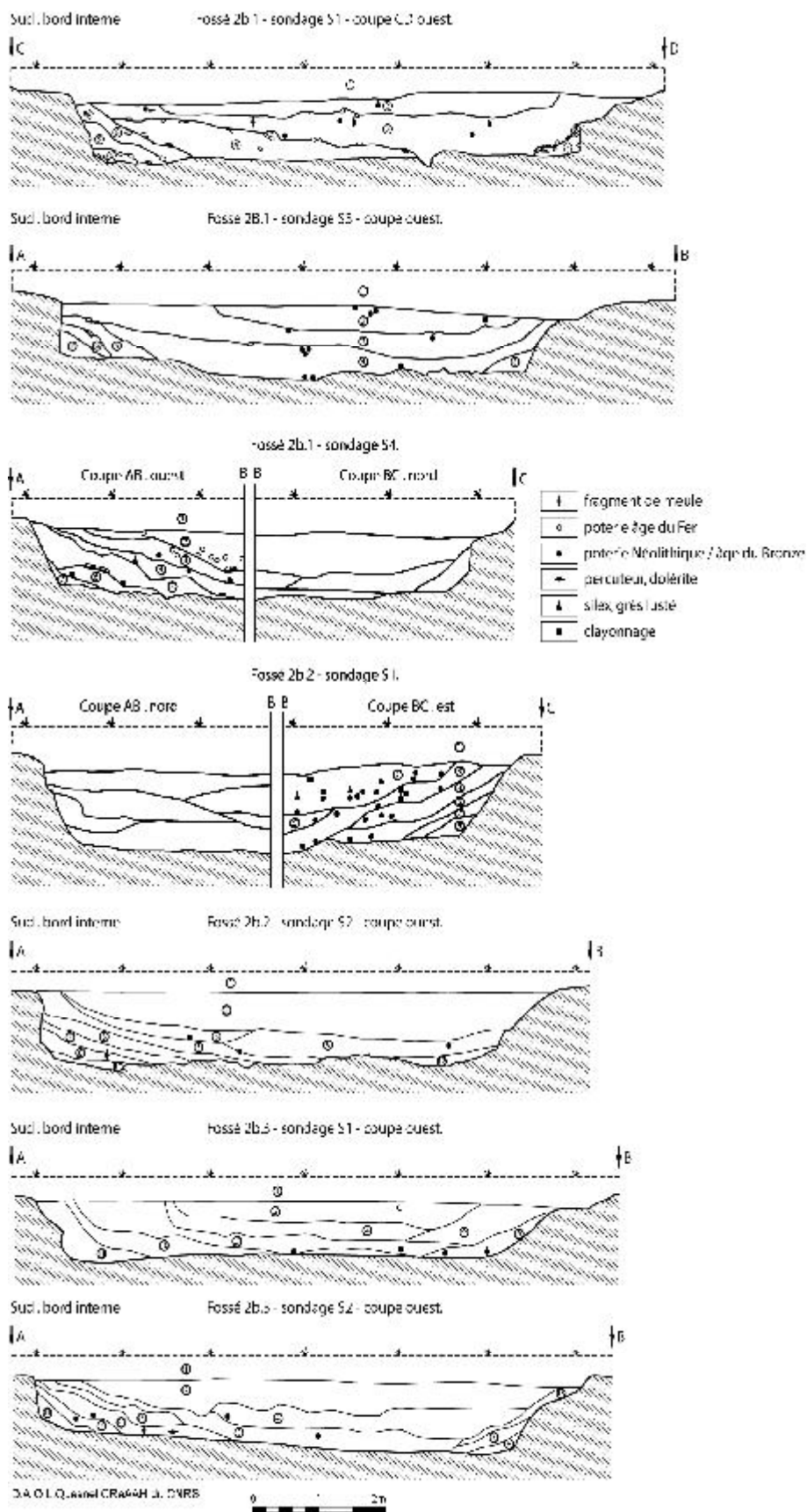


Fig. 13: Coupes du fossé segmenté 2b.



Fig. 14: sondage transversal n°2 dans le fossé 2b.2 et détail de la coupe ouest côté interne de l'enceinte montrant les effondrements successifs du rempart.

Les différentes coupes révèlent une dynamique de comblement très proche d'un sondage à l'autre (fig. 13 et 14).

Dans un premier temps, le processus de dégradation des bords se traduit par une accumulation de plaquettes de schiste de bonne taille au pied des parois en fond de fossé. Ces niveaux sont caractérisés par une quasi absence de terre interstitielle entre les plaquettes dont l'orientation et l'obliquité trahissent un effondrement brutal de blocs de schiste sans remaniement ultérieur (U.S. 6, 7 et 8 des coupes, fig. 13). Un échantillon de charbon de bois piégé par l'un de ces effondrements correspondant à une phase précoce du comblement, dans l'angle sud-ouest du fossé 2b.2 (sondage S1), donne la datation de

Gif-12111: 3100 +/- 55 BP, soit 1496 – 1216 av. J.-C. (2 Sigma) en âge calibré.

Dans un second temps, le pendage nettement oblique des couches indique un comblement progressif du fossé à partir de son bord interne. L'alternance de niveaux exclusivement formés de plaquettes de schiste et de niveaux à matrice plus fine et terreuse évoque l'effondrement d'une masse de remblais accumulés sur le bord interne du fossé. En revanche, les coupes perpendiculaires aux extrémités des fossés de part et d'autre d'une interruption (fouille 2004) ne révèlent pas les mêmes pendages en l'absence de dépôts de déblais sur l'emprise du passage. Tous les sondages transversaux réalisés dans le fossé montrent une certaine dissymétrie dans le profil des flancs et une dégradation accentuée du bord externe; cette caractéristique pourrait résulter d'une meilleure préservation du bord interne grâce à la présence du talus sus-jacent.

Dans un troisième temps, les niveaux supérieurs, à profil en "berceau", sont de nature plus homogène et expriment un comblement massif et plus récent de la dépression longtemps préservée lorsque le système talus-fossé a atteint son profil d'équilibre. D'après la nature des terres et quelques objets métalliques, cette dernière étape semble correspondre aux travaux de remembrement agricole des années soixante.

Les tronçons sont séparés d'interruptions de largeur variant de 3 à 6m et laissant un passage d'une dizaine de mètres en bordures est et ouest du promontoire. Ces passages ne laissent apparaître aucun aménagement particulier.

3-c) L'assise d'un rempart arasé: (ensemble 2c)

La structure excavée précédente est bordée en zone interne d'un nouvel espace quasiment vierge de vestiges et large de 10-11m. Hormis un couple de poteau bien localisé en vis à vis de chaque interruption du fossé, les seules structures mises au jour au nord-est de cet espace sont les foyers datés du Néolithique ancien précédemment décrits. L'analyse du comblement du grand fossé et l'absence de structures contemporaines dans cet espace permettent de l'interpréter comme assise du rempart édifié avec les déblais de creusement.

Evaluation du volume de déblais extrait du tronçon ouest du fossé et hypothèses de réutilisation:

En prenant comme exemple le tronçon occidental 2b.1 de ce fossé, il est possible d'évaluer de façon assez précise le volume de déblais extrait lors du creusement d'après les éléments de calcul suivants :

| | |
|--|---|
| surface excavée en surface du substrat : | 27 m (L) x 9 m (l) = 234 m ² |
| surface en fond de fossé : | 25 m x 7 m = 175 m ² |
| profondeur moyenne dans le schiste : | 1 m |

| | |
|---|---|
| volume de schiste extrait : | 208 m ³ |
| volume de terre végétale (épaisseur moyenne estimée à 0,50 m) : | 243 m ² x 0,50 m = 121,50 m ³ |
| volume total extrait arrondi à : | 330 m ³ |

Ainsi, compte tenu du foisonnement puis du tassement des déblais estimé à 15 %, le volume de matériaux disponible peut être évalué à 380 m³.

Plusieurs hypothèses de réutilisation peuvent être proposées en fonction des données de la fouille.

L'édification d'un talus sur la longueur totale du tronçon (27 m), sur une base de 6 m de large (162 m²) se réduisant à 3 m de large au sommet (24 m x 3 m = 72 m²) permet d'atteindre une élévation de 3,20 m. Le dénivelé fossé/talus ainsi obtenu est de 4,50 à 5 m.

Le choix d'aménager une plate-forme surélevée jusqu'à la première série de poteaux à environ 10 m vers l'intérieur (base de 270 m²) permet une élévation de 1,40 m et un dénivelé total d'environ 3 m. Ce type d'aménagement a l'avantage d'assurer un meilleur ancrage au sol d'éventuelles structures défensives (palissades) sans avoir à creuser le substrat.



Fig.15: vue globale de l'est de l'ensemble du Bronze final et la palissade du premier âge du Fer à gauche (aire fouillée en 2005 et 2006 au premier plan).

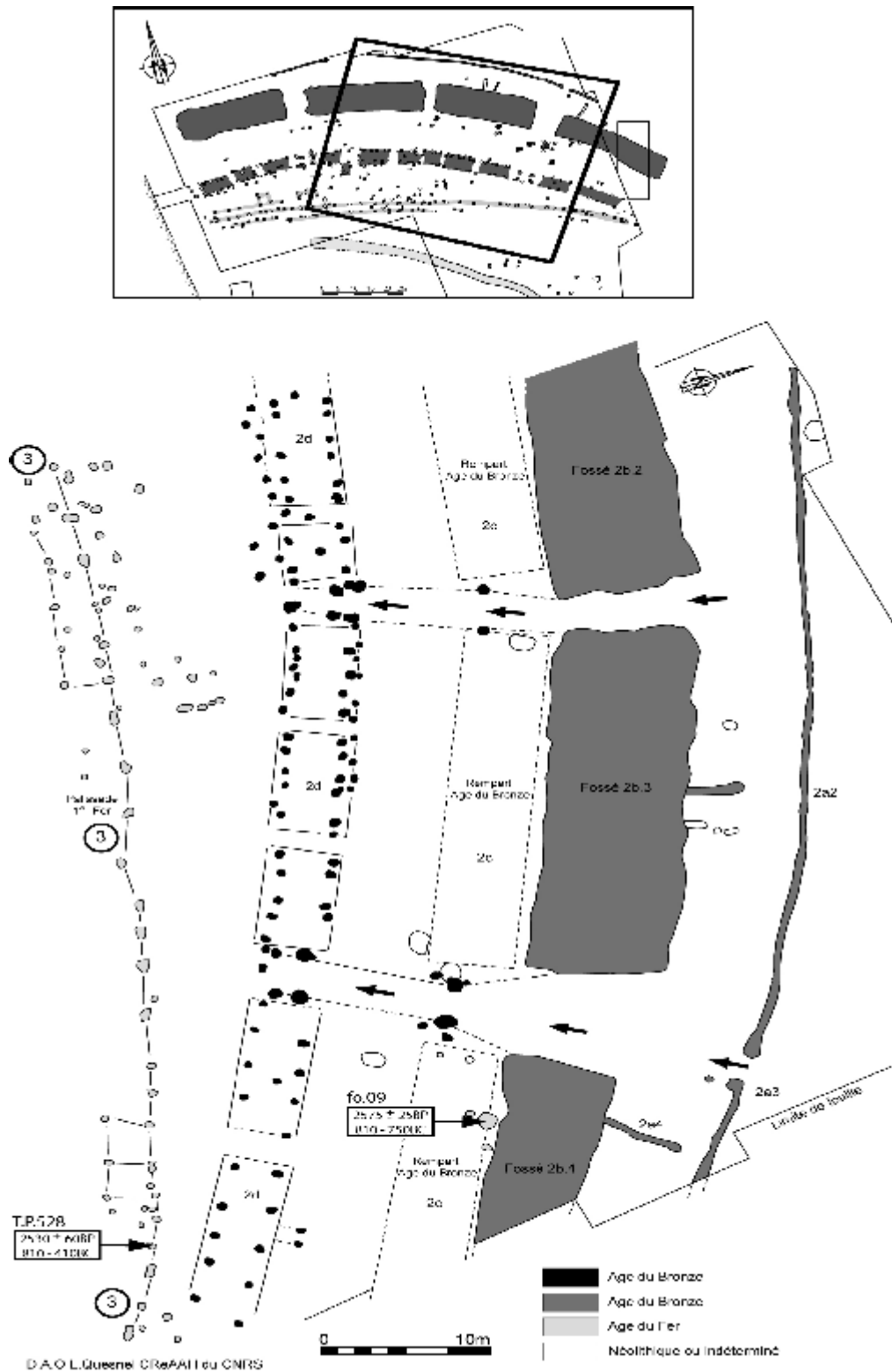


Fig 16: Secteur est de l'habitat fortifié de l'âge du Bronze (ensemble 2a à 2d) et de la palissade du Premier âge du Fer (ensemble 3). Le parallélisme remarquable entre les éléments de l'ensemble 2 n'est pas adopté par la palissade 3 plus récente.

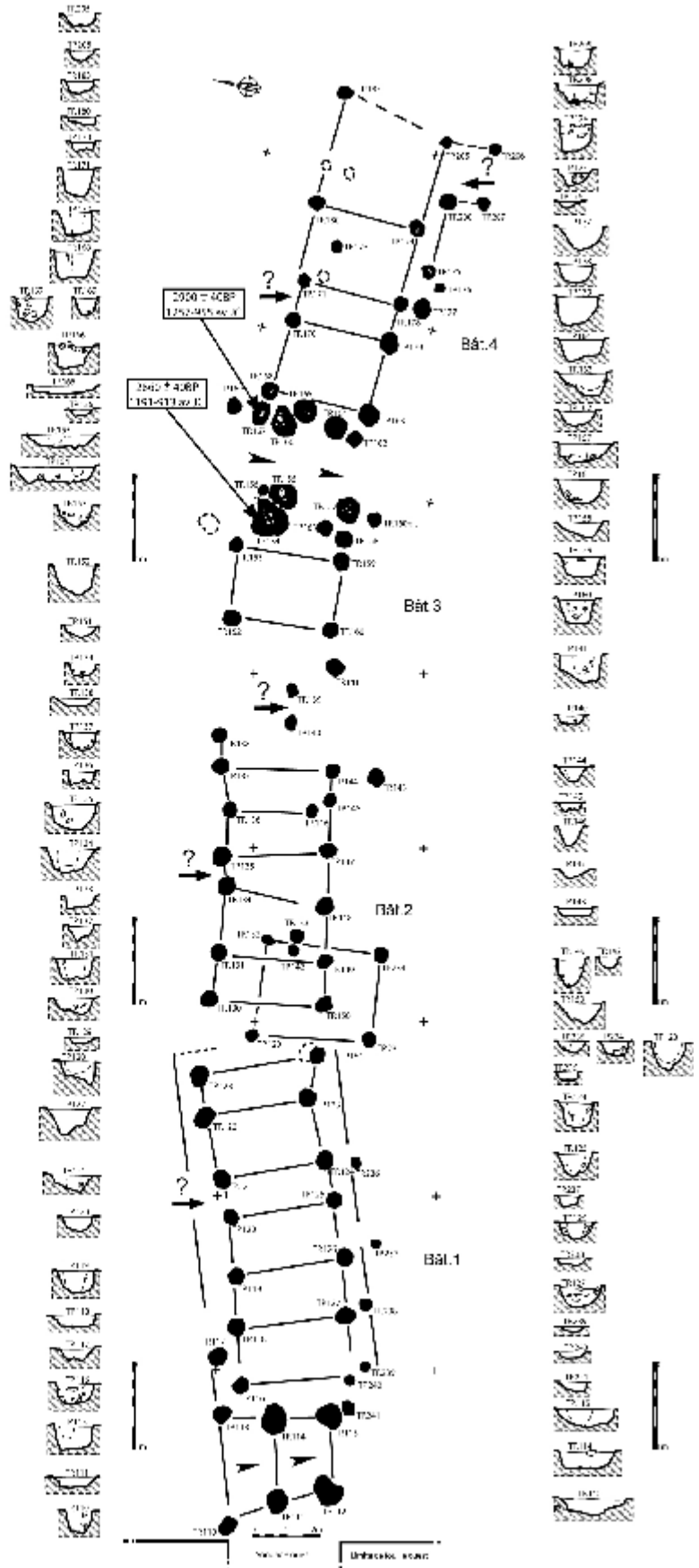
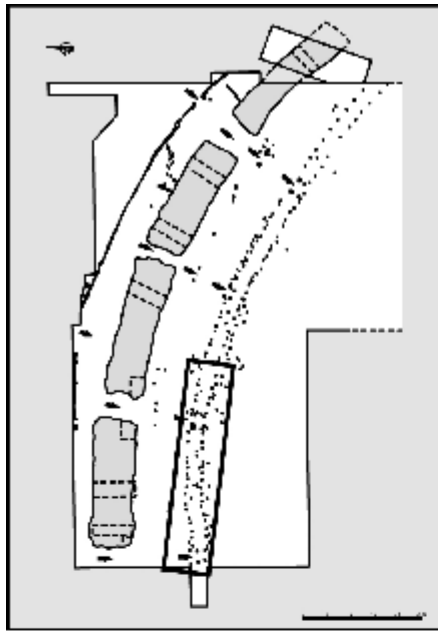


Fig.17: zone ouest de l'habitat de l'âge du Bronze: plan de détail des bâtiments entre les entrées 1 et 2 et coupes des trous de poteau.



Fig. 18: vue vers l'ouest des bâtiments du Bronze final, première section ouest et fondations de la porte 2 au premier plan.



Fig.19: vue vers le sud de la porte 3 entre les sections 3 et 4 des bâtiments du Bronze final.

3-d) Une zone d'habitat adossée au rempart: (fig.12; ensemble 2d, fig.16 à 19):

L'apport majeur des deux premières années de fouille est la mise au jour d'un nombre important de trous de poteau dont la répartition générale révèle une structuration de l'espace inédite pour ce type de site. Difficiles à repérer lors du décapage, ces structures se sont précisées au fur et à mesure du nettoyage minutieux du schiste, mais également lors des variations du taux d'humidité du sol. Un total de 215 trous de poteau constitue cet ensemble 2d. Ils sont creusés dans un encaissant dont l'état varie d'ouest en est d'un schiste bleuté très diaclasé se délitant en baguettes à un substrat argileux altéré ocre jaune. La morphologie des fondations évolue en conséquence de trous aux bords anguleux, parois abruptes et fond plat dans le premier cas vers des excavations plus circulaires au fond arrondi. La déclivité du terrain et l'épaisseur de terre végétale s'accroissant vers l'est, la profondeur des fondations dans le substrat s'amenuise progressivement et explique certainement quelques lacunes en zone orientale. Pour la majorité des individus, les dimensions se situent autour de 0,35-0,45 m de diamètre, 0,30-0,15 m de profondeur (soit une estimation entre 0,60 m et 1m de profondeur à l'origine). Toutes ces structures ont été fouillées par moitié dans un premier temps, puis, la plupart l'a été entièrement avec tamisage à sec des comblements. La texture de ces derniers varie en fonction de l'état du substrat d'une terre légère brun clair en partie ouest à un sédiment fin ocre jaune à l'est. Les blocs de calage sont quasiment inexistantes et se réduisent à quelques blocs de schiste issus de l'extraction et quelques blocs de quartz. La trace d'un poteau central, de 0,20 m de diamètre moyen, est parfois perceptible, y compris dans la zone orientale plus arasée. L'essentiel du rare mobilier conservé - petits tessons, charbons, esquilles d'os calcinés- provient des trous de poteau dans ce secteur (voir répartition du mobilier, fig. 21).

Le plan de cet ensemble est axé sur deux lignes de poteaux, séparées de 3m l'une de l'autre, parfaitement parallèles entre elles et au grand fossé 2b, à une distance de 10-11m de celui-ci. Dans une même ligne, les poteaux sont distants l'un de l'autre de 1m à 1,50 m et certains semblent fonctionner par paires. Dans les secteurs les mieux conservés, ouest et central, ces deux séries sont partiellement doublées en extérieur de petits trous alignés à 0,50 m environ des alignements précédents.

Des accès multiples très structurés: (fig. 17 à 20)

La cohérence de l'ensemble est renforcée par la présence de structures particulières en vis à vis de chaque interruption du grand fossé et séparant les lots de bâtiments. Elles matérialisent des entrées bâties sur un plan légèrement trapézoïdal, fondées, suivant les cas, sur quatre ou six trous de poteau plus larges (0,70-0,90 m de diamètre) et moins profonds (0,25 m) que les précédents. L'hypothèse de porches monumentaux peut être ici évoquée. En vis à vis de l'interruption entre 2b.1 et 2b.2, la porte correspondante, représentée par TP.154, 158,167,164 (fig.17) a subi une réfection en TP.155, 157, 166, 162 à la suite d'un probable incendie d'après la présence d'une forte concentration de charbons, en TP.154 et 167 notamment.

Ces lots de charbons donnent deux datations homogènes:

TP.154: Gif-12112: 2860 +/- 40 BP, soit 1191- 913 av. J.-C. en âge calibré.

TP.167: Gif-12113: 2900 +/- 40 BP, soit 1257-955 av. J.-C. en âge calibré.

Cette forte structuration des entrées est complétée par la présence de paires de poteaux en zone intermédiaire en bordure du rempart, à une distance égale de 4m du bord interne du grand fossé 2b. En vis à vis de l'interruption entre 2b.3 et 2b.4, un véritable couloir d'accès vers la partie interne du promontoire est ainsi balisé dès la palissade nord: première porte TP.500-TP.501, interruption 2b.3-2b.4, seconde porte TP.330-TP.332-TP.369-TP.387 (recoupant le foyer néolithique fo.02), troisième et dernière porte TP.281-TP.281bis-TP.283.bis-TP.334 (fig.20). Ce schéma régulier se répète en vis à vis de chaque interruption du fossé, sans toutefois la première ouverture dans la palissade nord.

Les charbons prélevés dans plusieurs trous de poteau, dont ceux des deux porches occidentaux

ont fait l'objet d'étude anthracologique (voir infra, chapitre VI). Le chêne reste dominant accompagné du genêt/ajonc, du noisetier et de l'érable. De calibre moyen, la largeur des cernes du chêne est plus du double de celle du Néolithique ancien et traduit une ouverture du milieu corroborée par les taxons du genêt/ajonc. La présence du noisetier et de l'érable nécessitant un milieu plus riche indique un approvisionnement différent de celui du Néolithique, plus éloigné du promontoire déjà largement défriché.

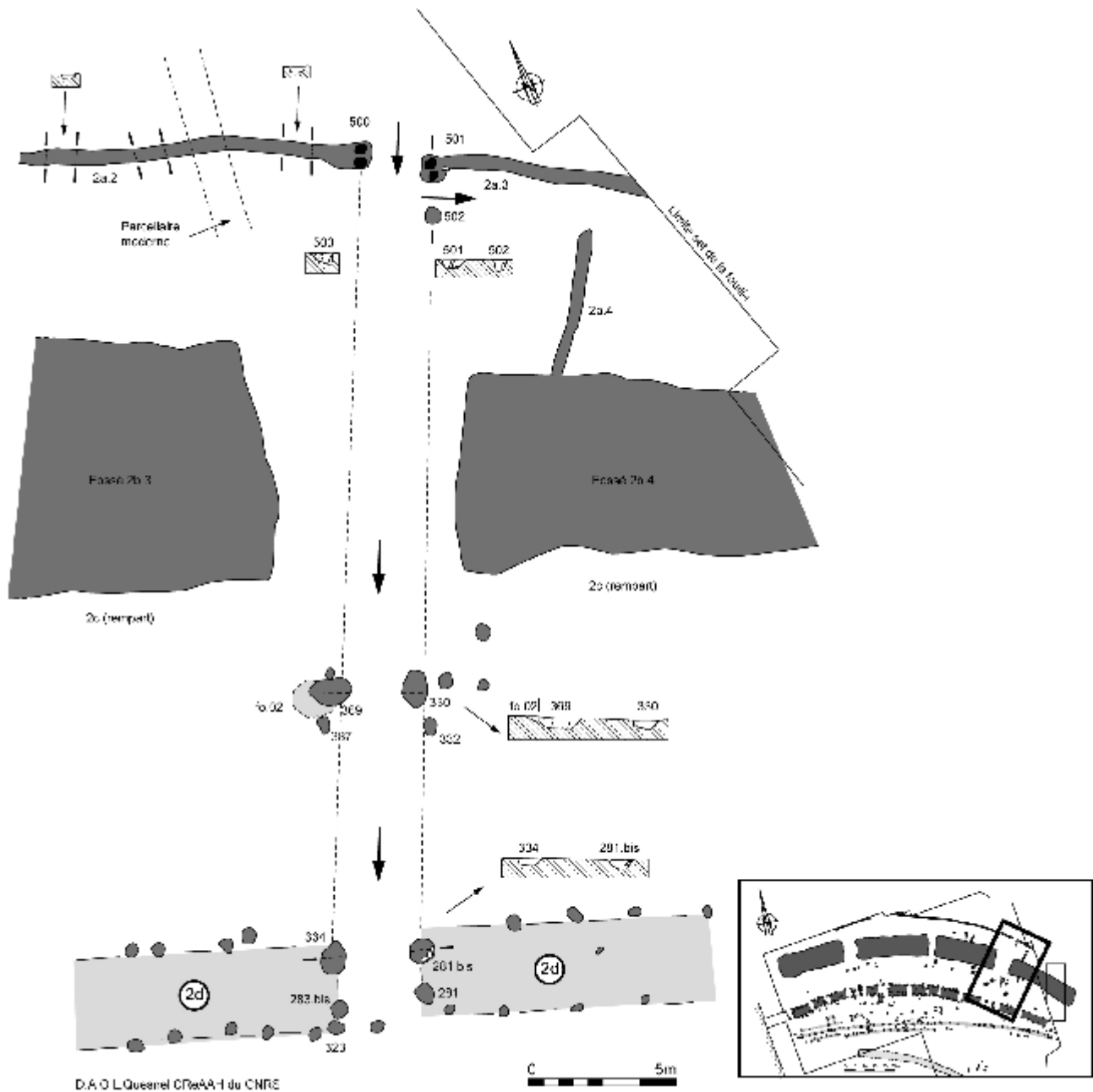


Fig.20: zone est de l'habitat fortifié de l'âge du Bronze; plan de détail du système d'accès n°4 entre la palissade 2a et les bâtiments 2d. Le trou de poteau 369 de la porte intermédiaire recoupe le foyer fo.02 du Néolithique ancien.

Fonction de l'ensemble 2d: palissades ou habitats ?

Sur la fonction de cet ensemble de fondations parfaitement structuré, il vient à l'esprit une première hypothèse de deux palissades servant d'armature au rempart édifié en arrière du grand fossé. Plusieurs observations et arguments infirment cette première interprétation. Le processus de comblement des tronçons du fossé 2b montre un affaissement progressif du rempart au droit du bord interne du fossé (fig. 13). Entre chaque porte, la régularité des deux alignements de poteaux est régulièrement rompue par des intervalles plus larges qui semblent séparer de petits édifices. Ainsi, à hauteur de chaque élément du fossé, il est possible de distinguer trois éléments distincts. La présence de petits poteaux latéraux peut être interprétée comme un ancrage de parois en complément des deux séries de poteaux porteurs. Enfin, la dispersion du mobilier dans ce secteur (fig. 21), très pauvre certes, montre une répartition dans le grand fossé d'une part (près des entrées notamment), sur la concentration des trous de poteau de l'autre, de part et d'autre d'une aire quasiment vierge de vestiges.

L'hypothèse de petits édifices disposés régulièrement en arc de cercle en arrière ou adossé au rempart est ainsi privilégiée. À partir des éléments les mieux conservés, la largeur peut être estimée entre 4,50 m et 5 m. D'ouest en est et à titre d'hypothèse en fonction de l'état de conservation, la longueur d'une douzaine de bâtiments peut se décliner de la façon suivante (fig.12, 15 à 20): premier tronçon du fossé: 1 (10 m x 4,50 m), 2 (8 m x 4,50m), 3 (2,50 x 3,50 m) (grenier ?); 2e tronçon: 4 (9 m x 4,50 m), 5 (9 m x 4,50 m), 6 (2,50 m x 3,50 m) (grenier?); 3e tronçon: 7 (8 m x 4,50 m), 8 (7,50 m x 4,50 m), 9 (6,50 m x 4,50 m); 4e tronçon: 10 (9 m x 4,50 m), 11 (9 m x 4,50 m), 12 (? x 4,50 m). La présence d'ouvertures, ou de couloirs, en partie médiane peut être signalée par des poteaux très rapprochés (par exemple, bâtiment 1, TP.120-TP121, bâtiment 2, TP.134-135, bâtiment 4, TP.170-171, fig.17) ou d'aménagements externes côté sud (bâtiment 4, TP.205, 206, 208, 209, fig.17). Ainsi, un ensemble d'une douzaine de bâtiments, à une seule nef, répartis par groupes de trois au droit de chaque tronçon du fossé peut être envisagée.

À l'extrémité occidentale de cet ensemble, un sondage a été réalisé en prolongement de l'entrée ouest et étendu sur la pente naturelle du promontoire. Hormis un léger talus de bordure dont l'aspect très terreux montre une origine récente, aucune structure évidente ne semble avoir affecté la rupture de pente boisée. Cependant, plusieurs tessons de poteries ont été recueillis sous l'humus forestier et semblent signaler une zone de rejet sur la pente.

La disposition des fondations met en évidence la forte cohérence des structures entre elles et l'absence de remaniements conséquents, ce qui témoignerait d'une occupation importante pendant une durée relativement brève. L'emprise enclose par ce système défensif atteint une surface d'environ 1,7 ha entre la première palissade nord et la pointe du promontoire (fig.50).

Compte tenu du volume important du fossé de barrage et probablement du rempart contigu, cet ouvrage reste un marqueur du paysage bien après l'abandon du site à l'âge du Bronze, même avec un profil naturellement adouci et cet élément est à prendre en considération dans l'analyse des occupations postérieures.

3-e) Le mobilier archéologique de ce secteur:(fig. 21 à 24)

Les trois datations C14 (l'une du fond du fossé, deux d'une entrée incendiée) attribuent cet ensemble à la fin du Bronze moyen et au Bronze final. Notons toutefois un intervalle non négligeable entre la datation issue du fossé et celles de la porte incendiée. Faut-il y voir une installation des infrastructures internes bien après le terrassement du barrage ?

Le matériel archéologique mis au jour dans ce secteur nord du site est issu de trois contextes complémentaires: le nettoyage systématique du substrat, la fouille et le tamisage du contenu des trous de poteau, les sondages dans le fossé segmenté pour lequel seules les unités stratigraphiques de base (US.3 à US.10) sont ici prises en compte en raison du comblement récent des US

superficielles. L'essentiel du rare mobilier de l'ensemble provient du secteur des bâtiments, et, dans une moindre mesure, du fond du fossé. Sur le plan de répartition (fig. 21), une concentration particulière dans les sondages bordant l'interruption entre 2b.1 et 2b.2 indique des rejets de part et d'autre d'un accès; en revanche, la quasi absence de matériel dans la zone intermédiaire 2c conforte l'hypothèse de la présence du rempart.

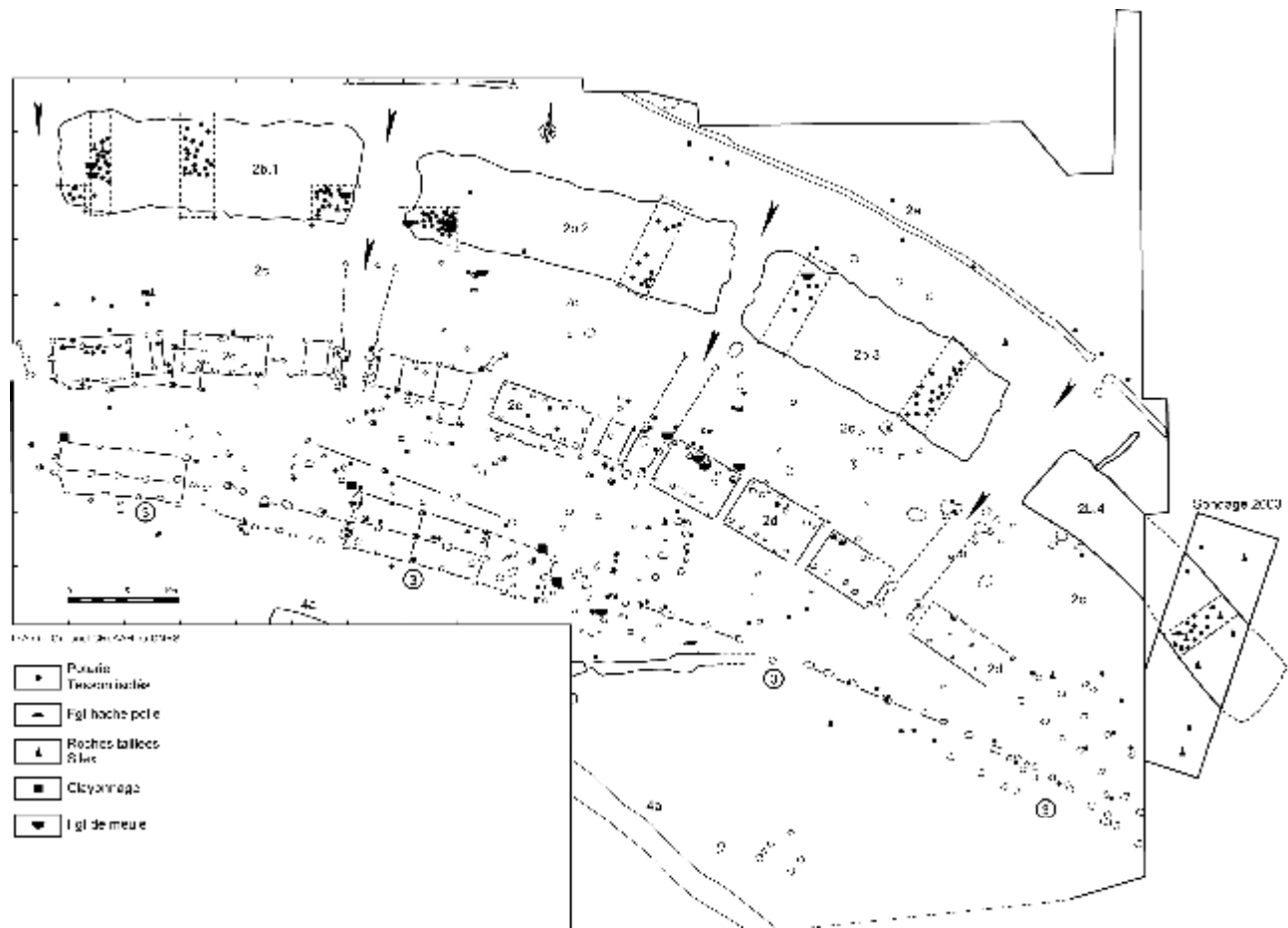


Fig.21: répartition du mobilier dans la zone nord sur les ensembles 2 (âge du Bronze) et 3 (premier âge du Fer).

La céramique est représentée dans ce secteur par un total de 195 tessons pesant 2430 grammes. L'importance du morcellement - 65 % des tessons ont une surface inférieure à 4 cm²- et du taux d'usure - 78% des tessons sont très érodés - indiquent un matériel fortement déplacé, caractéristique d'un site d'habitat, dans un milieu naturel agressif par son acidité. On notera que certains éléments sont mieux conservés par un piégeage précoce en fond de fossé ou dans les rares trous de poteau scellés par le rempart (TP242 et TP246).

Malgré cette mauvaise conservation, la série présente des caractères homogènes dans la nature des pâtes. Les teintes sont majoritairement (69 %) claires, du beige au brun orangé. Le dégraissant est, à près de 60%, composé de grains de quartz roulés et denses, donnant un aspect rugueux et sableux au toucher, 23 % de gros quartz anguleux fréquemment visible en surface, et 17 % d'éléments fins peu visibles dans une pâte homogène. Un lissage de surface n'est décelable que sur 27 % des tessons mais l'agressivité des conditions de conservation est à prendre en compte. 65 % des tessons ont une épaisseur de paroi inférieure à 8 mm et les vases de petite taille semblent majoritaires par rapport aux grands vases à paroi épaisse.

En l'absence de formes restituables, quelques éléments particuliers nous renseignent sur les

caractéristiques morphologiques de la céramique.

Les fragments de lèvres sont au nombre de 17 dont 10 proviennent de petits vases et 7 de grands récipients à paroi épaisse. La majorité (10) est à profil arrondi simple (fig. 22, n°4 à 9,11, 12, 13, 15), avec épaississement de la lèvre pour 5 cas; 4 éléments sont à lèvre aplatie, dont un élément à décor digité (fig. 22, n°16) et 3 à méplat éversé signalant des récipients très ouverts (fig. 22, n°3, 10,14). Sur les 4 fragments de carène recensés (fig. 23, n°4, 5, 6, 8), l'un est orné d'une cupule probablement réalisé au doigt. Les 6 fragments de fond plat sont épais (fig. 23, n°10 à 15) sans débordement du pied, à paroi verticale (2 éléments) ou nettement oblique vers l'extérieur (3 éléments).

Hormis le décor campaniforme en position secondaire (voir supra), dans ce secteur nord, le décor n'est présent que sur 5 petits éléments: une légère cupule sur carène (fig. 23, n°8), une pression au doigt sur lèvre (fig. 22, n°16), deux tessons incisés (fig. 23, n°1 et 2), une impression à l'ongle (fig. 23, n°3).

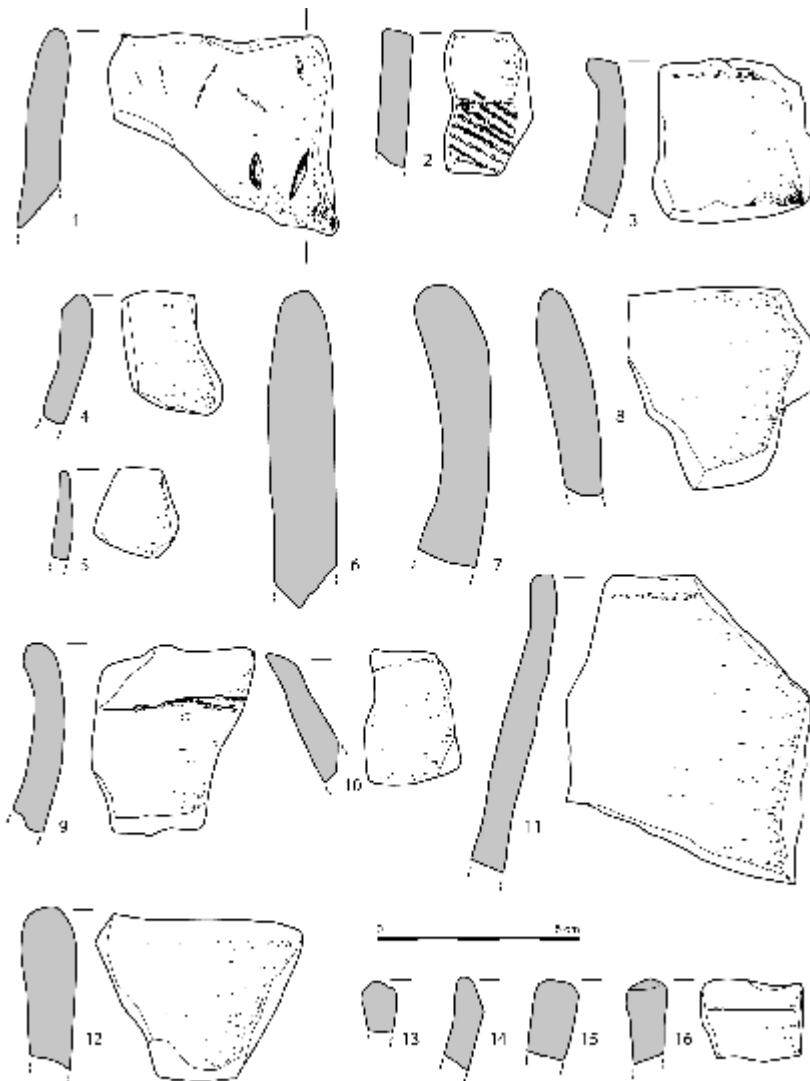


Fig.22: mobilier céramique de la zone nord.

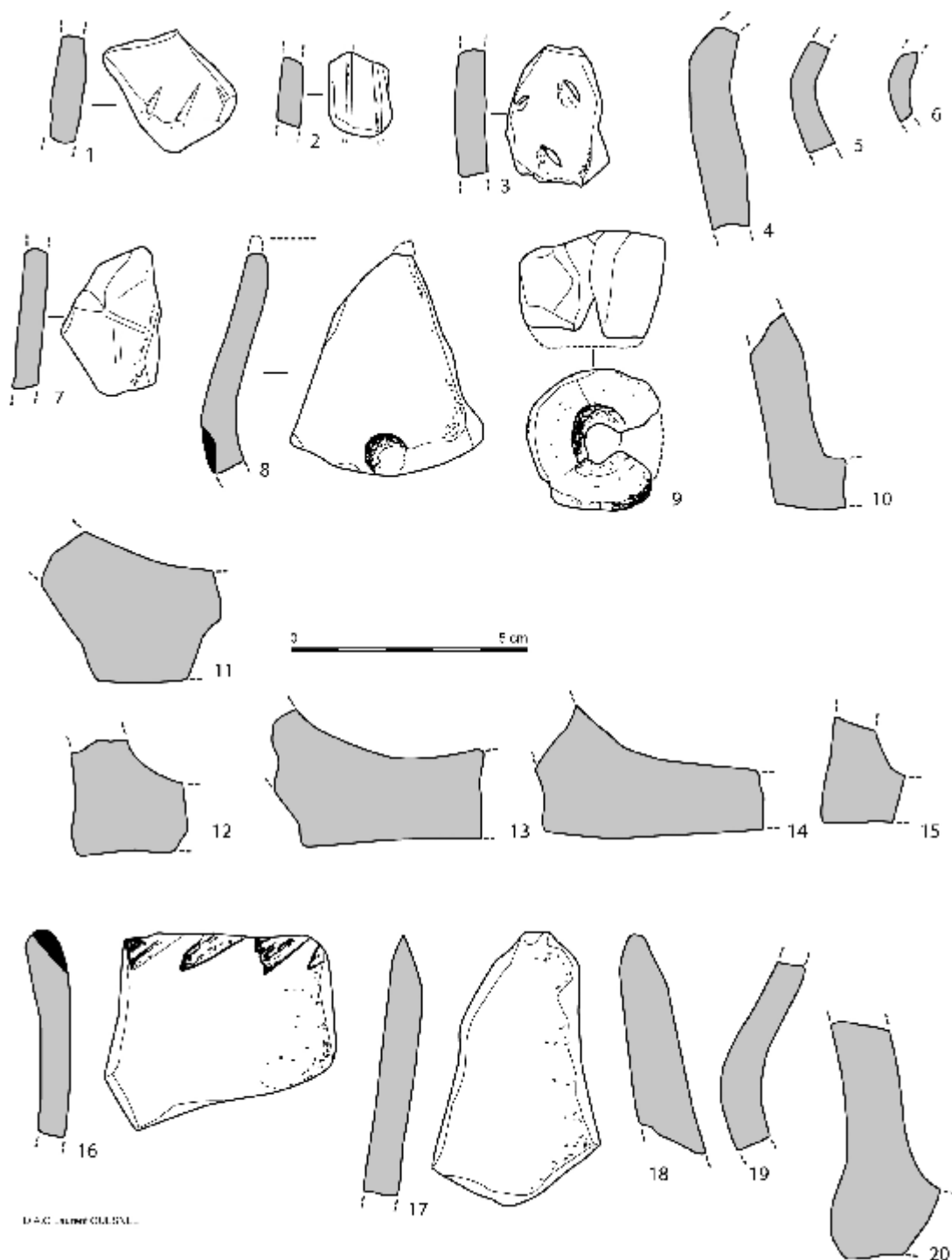


Fig.23: mobilier céramique de la zone nord.

Le **mobilier lithique** (fig. 24) du secteur nord est particulièrement pauvre. Le silex n'est représenté que par une vingtaine d'éclats dont deux corticaux débités sur galets côtiers et un nucléus à plans de frappe bipolaires. La série est essentiellement composée de petits éclats fins; les bulbes marqués et les talons lisses découlent d'un débitage direct au percuteur dur. Deux des éclats semblent sommairement aménagés en perceur (fig. 24, n° 9 et 13) et trois éclats sont marqués de fines retouches latérales (fig. 24, n°2, 3, 4). Le grès lustré est représenté par un nucléus à lamelles à plans de frappe croisés (fig. 24, n°14) provenant du sondage 4 du fossé 2b.1, et un éclat court et large du fossé 2b.4 (fig. 24, n°1). Ce tronçon a également livré un petit éclat d'opale résinite (fig. 24, n°8). Notons la présence de deux pièces en dolérite vert clair. L'un de ces blocs (fig. 24, n°17),

venant du fond de fossé 2b.4, très usé, a la forme et les caractéristiques d'une ébauche de lame de hache: négatifs d'enlèvement aux extrémités, écrasement des arêtes latérales, plages bouchardées. Le second, plus massif, mis au jour au nord-ouest du site, possède plusieurs facettes de bouchardage fin et une face plane polie indiquant une probable utilisation comme molette (fig. 24, n°18). La série est complétée de deux fragments de lames de haches polies en dolérite, l'un mésial dans le TP.22 (fig. 24, n° 15) et un tranchant (fig. 24, n° 16) sur le substrat dans le secteur de la palissade de l'ensemble 3 du premier âge du Fer. La phase de décapage a fourni une lame retouchée en quartzite fin et gris clair (quartzite de Montbert ?) (fig. 24, n° 11).

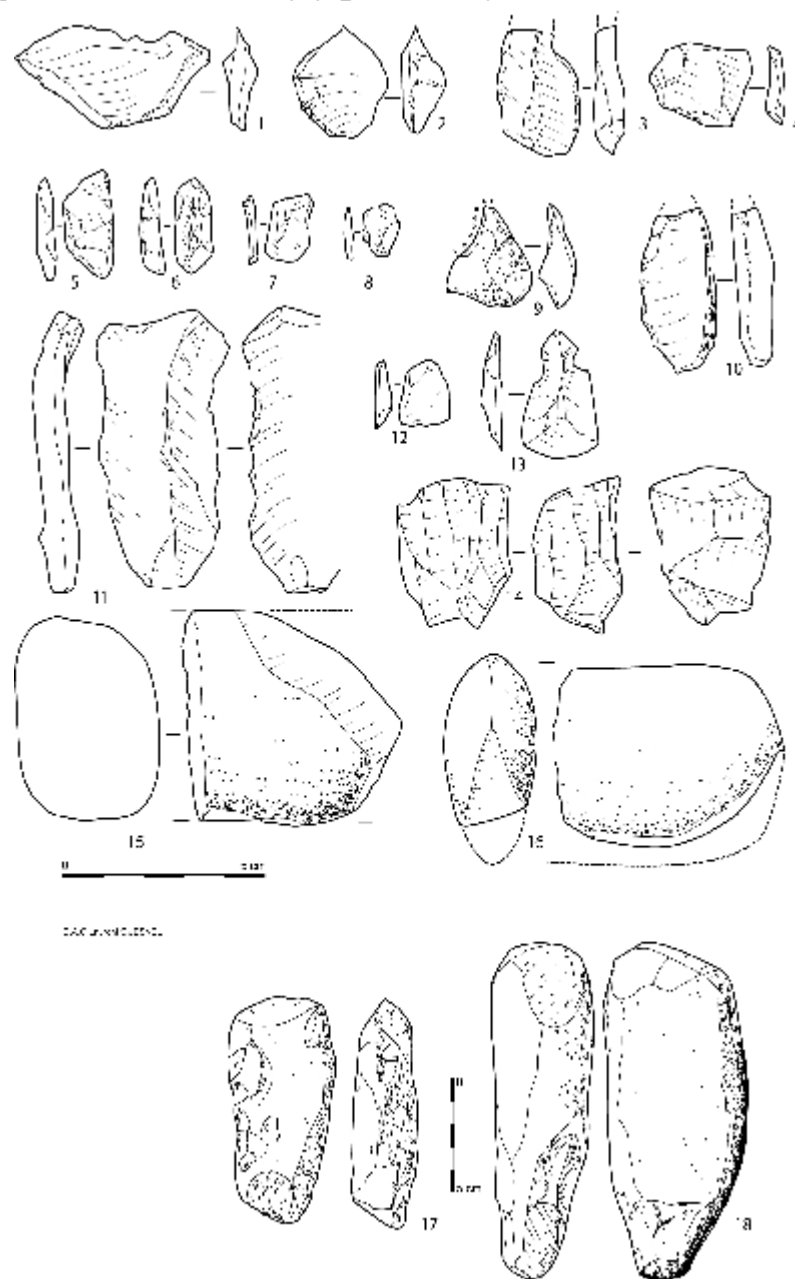


Fig. 24: mobilier lithique de la zone nord.

Sur le secteur nord, les fragments de roches allogènes mis au jour sont au nombre de 32. L'essentiel (23 exemplaires) provient du fossé segmenté 2b, secondairement des calages de poteaux (6 exemplaires). Parmi les matériaux rapportés, le grès ferrugineux est majoritaire avec 20

fragments, souvent informes. Le granite et le poudingue de quartz sont représentés par 5 exemplaires chacun et sont issus de meules dormantes. Le quartz n'est représenté que par trois percuteurs sur galet. Notons que le TP.242 en bordure du fossé 2b.2 était particulièrement bien calé de plusieurs fragments d'une meule en granite et d'une seconde façonnée sur une plaquette de micaschiste, de petites dimensions (épaisseur 35 mm) et utilisée sur les deux faces. Le TP.283, en zone orientale de la palissade 3 du premier âge du Fer, était également soigneusement calé d'une dizaine de morceaux cubiques d'une petite meule façonnée sur un beau galet de granite, tandis qu'une meule en poudingue de quartz est prélevée sur le substrat dans la zone d'habitat nord. Le lieu d'approvisionnement de ces roches allogènes est à rechercher dans la vallée de l'Yvel dont certaines basses terrasses sont riches en blocs charriés par la rivière.

L'attribution culturelle du mobilier:

La série lithique, peu caractéristique, marque probablement la présence d'un fond néolithique résiduel sans permettre de la rattacher à une période précise. Piégés dans les fondations des occupations postérieures, voire réutilisés comme les blocs de dolérite par exemple, ces éléments ont semé le doute sur la datation de cet ensemble fortifié lors des premières campagnes de fouille.

Bien qu'également très indigente, la série céramique présente toutefois quelques caractères plus en adéquation avec les datations obtenues par le radiocarbone. La qualité des pâtes de certaines pièces fines, les quelques décors au doigt, à l'ongle et incisés, les lèvres à méplat de récipients à large ouverture sont autant d'éléments contribuant à une datation de cet ensemble nord à la fin de l'âge du Bronze.

3-f) Les éléments de comparaison:

En Bretagne, le site le plus proche morphologiquement et géographiquement est celui du Val Aubin à Lamballe (Côtes d'Armor) (fig. 25). Localisé à une cinquantaine de kilomètres au nord de La Rochette, la prospection aérienne est également à l'origine de sa découverte en 1989. Il s'agit d'un promontoire triangulaire dominant par un fort abrupt la petite rivière Le Gast. A l'instar de La Rochette, un fossé arqué, segmenté en au moins six tronçons, ceinture une emprise d'environ un hectare. Le site a fait l'objet de deux sondages d'évaluation en 2001 (Hamon, 2001). Excavé également dans un substrat schisteux, le fossé de barrage présente un profil et une profondeur proches de ceux de La Rochette: fond plat et parois très obliques ou subverticales, 1 m de profondeur dans le rocher. Seule, sa largeur de 4m environ est nettement inférieure. De même, la dynamique de comblement présente des similitudes avec notamment les effondrements successifs de matériaux contre la paroi interne, interprétés comme une dégradation progressive d'un talus érigé en bordure intérieure du barrage. Le rare matériel archéologique indique une occupation du site du Néolithique final au Moyen Age, avec toutefois des points forts au Bronze final et à la fin de l'âge du Fer. A l'image de La Rochette, une datation sur charbon provenant de la couche d'éboulis au fond du fossé confirme l'occupation du Bronze final: 2870 +/- 45 B.P., soit 1210 à 898 av. J.C. Aucune structure interne n'a été repérée mais cette absence peut être due à la limite d'extension des sondages.

Plus récemment, plusieurs entités similaires ont été découvertes grâce aux clichés aériens (fig.18) (Gautier,1998, 2008). Au sud de la commune de Mauron, le site de La Ville-es-Zalo ceinture un léger promontoire au dessus de la vallée du Doueff et d'une zone marécageuse. Plus à l'ouest, le site de Beg-ar-Menez-Traon à Quimper surplombe la vallée encaissée de l'Odet. Même si l'attribution culturelle de ces derniers reste à confirmer, ces quatre sites ont en commun une position topographique dominante particulière, un fossé de barrage segmenté et une surface enclose de un à deux hectares.

En Basse Normandie, l'intérêt pour les sites fortifiés de hauteur à multiples occupations au cours de la Protohistoire est relancé dans le cadre d'un projet collectif de recherche. On retiendra notamment l'éperon du Crochemélier à Igé (Orne) barré d'un talus doublé d'un large fossé et protégeant une emprise de 8000 m². Une opération de sondages réalisée en 2007 (Delrieu, 2007) a confirmé une occupation homogène au Bronze final III et mis en évidence, à l'intérieur de l'enceinte, la présence de petits bâtiments (10-15 m²) fondés sur poteaux ou sablières basses selon la nature du substrat sous-jacent. Ce site d'emprise relativement modeste à l'image de La Rochette est contemporain de sites plus conséquents comme le Mont Joly (Calvados) et Le Camp de Bierre à Merri (Orne).

En Haute-Normandie, le suivi préventif de l'autoroute A28 dans l'Eure est à l'origine de la découverte en 2003 d'un site exceptionnel du Bronze final à Malleville-Sur-Le-Bec, « Le Buisson du Rouï » (Mare, 2003). Étudié sur une vaste emprise de 4,5 ha, cet ensemble associe une enceinte circulaire fossoyée à plus d'une vingtaine de bâtiments circulaires et une nécropole localisés à l'extérieur de l'enceinte selon des secteurs bien déterminés et spécialisés. Fouillée sur un peu plus de la moitié de sa surface, la morphologie de l'enceinte de Malville rappelle celle de La Rochette par certains aspects, la segmentation du fossé, l'aménagement d'une des entrées, la présence de séries de palissades internes concentriques au fossé notamment. Les vestiges de structures sur poteaux sont également visibles en zone interne. Ce type d'enceinte circulaire à fossé segmenté trouve des parallèles dans le sud-est de l'Angleterre. On retiendra particulièrement les enceintes de Mucking North Ring et Springfield Lyons dans le Comté d'Essex (Brown, 1996, 2001). Cette dernière est déterminée par un fossé circulaire scindé en six tronçons de longueur inégale; l'interruption qui semble correspondre à l'entrée principale est orientée à l'est à l'instar de Malleville et structurée d'un puissant porche en partie interne; ici également deux cercles parallèles de poteaux, concentriques au fossé, bordent un espace vierge probablement destiné au rempart interne. Ces enceintes protègent chacune quatre bâtiments circulaires et la surface enclose varie de 1600 à 3000 m².

Dans le Centre-Ouest de la France, l'éperon barré du Camp Allaric à Aslonnes (Vienne) est une référence incontournable pour celui de La Rochette (Pautreau, 2007). Tout d'abord le choix d'un promontoire triangulaire dominant la confluence de La Clouère et du Clain est remarquable. La surface légèrement supérieure à 2 ha enclose par le rempart doublé d'un fossé est proche de celle de Mauron. Le rempart est principalement attribuable au Bronze final IIIb et le fossé à parois verticales et fond plat, profond seulement de 0,60m semble avoir servi de carrière pour l'édification du talus. De petites habitations de 25 à 30 m² étaient construites sur poteaux au pied du rempart. L'occupation du second âge du Fer est également marquée par une réduction importante de l'espace occupé à la pointe de l'éperon.

Dans le Bassin Parisien, nombreux sont les éperons barrés occupés au Bronze final et d'une surface de quelques hectares à l'instar de celui de La Rochette. Certains ont fait l'objet de sondages et de fouilles.

Le « Camp César » à Catenoy (Oise) occupe une pointe triangulaire à l'extrémité d'un vaste plateau calcaire (Blanchet, 1984, Blanchet et Talon, 1987). Un large fossé bordé d'un rempart isole du plateau une surface de près de cinq hectares. En bordure nord du promontoire, des vestiges d'habitations rectangulaires, sur semelles de fondation en pierre ou sur trous de poteau ont été mis au jour. Le site dominant une vaste zone marécageuse est localisé non loin d'une ancienne voie de communication et la position stratégique du site a été évoquée.

L'éperon du Châtelet à Boulancourt (Seine-et-Marne) présente également un système fortifié complexe daté du Bronze final IIIb protégeant un promontoire triangulaire allongé dominant la vallée de l'Essonne (Simonin, 1996; Balasescu et al., 2008). La surface enclose avoisine un hectare. La fortification est constituée d'une succession de structures de barrages parallèles: un alignement d'une dizaine de fosses en partie externe, un fossé large d'une dizaine de mètres ayant probablement

servi de carrière pour le rempart, un fossé plus étroit et régulier, une double rangée de trous de poteau interprétée comme l'armature du rempart. En partie interne, deux ensembles de poteaux dessinent des modules quadrangulaires accolés (3m x 4m), l'un parallèle au rempart, le second en bordure sud du promontoire où une porte est aménagée dans la fortification dans l'axe des bâtiments sud. La similitude morphologique avec La Rochette est indéniable, tant sur le plan de la fortification que sur celui des habitats internes. Par ailleurs, l'étude d'une abondante faune conservée sur le site de Boulancourt met en évidence la présence d'animaux d'élevage et une forte consommation carnée qui reflète probablement l'alimentation d'un milieu social privilégié (Balasescu et al., 2008). Sur le site de La Rochette, une telle fonction de pacage d'un cheptel sur le vaste espace disponible (plus d'un hectare) en partie interne n'est pas à exclure sans que l'on puisse l'attester en raison de la forte acidité des sols incompatible avec la préservation des restes de faune.

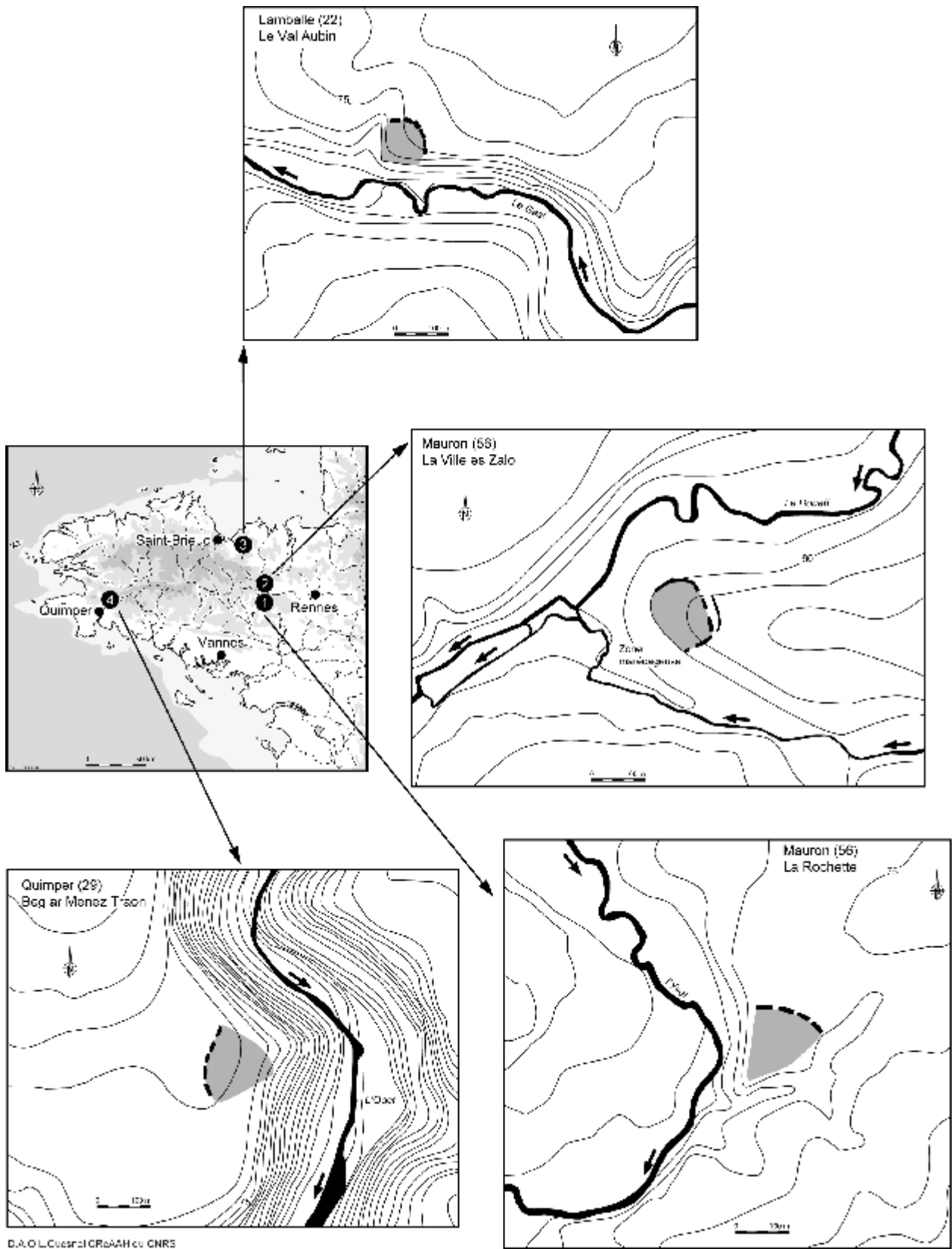


Fig.25: quelques sites de promontoire barré d'un fossé segmenté en Bretagne (prospections M. Gautier).

V-4) l'occupation de l'âge du Fer:

4-a) Une palissade datée du premier âge du Fer: (fig.8: plan général, ensemble 3, fig.15, 16 et 26)

À une distance vers le sud variant de 3 à 7m de l'ensemble précédent, une cinquantaine de trous de poteau, distants l'un de l'autre de 2 à 3m, dessine une palissade légèrement arquée à l'instar de l'occupation antérieure, mais marquant toutefois une nette distorsion dans le parallélisme, notamment en partie est. Ces fondations se distinguent également par un plus grand diamètre d'ouverture (0,50 à 0,80m), une profondeur moindre (0,15 à 0,20 m) et surtout un comblement terreux plus sombre et plus organique. Reconnue sur une longueur de 104 m, cette palissade barre également la totalité du promontoire mais son tracé est plus irrégulier que celui de l'ensemble précédent. Ces fondations sont creusées dans un secteur de schiste sain, perturbé dans sa partie orientale par un large filon de quartz et un fossé de parcellaire moderne qui expliquent certaines lacunes dans la continuité. La forme allongée de certaines des fondations indique clairement la présence de deux creusements jointifs sans qu'on puisse distinguer l'implantation simultanée de deux poteaux mitoyens d'une réfection de la palissade.

Sur sa moitié ouest, cet ensemble est bordé, à 2m de part et d'autre, de deux alignements parallèles de poteaux dont la fonction est difficile à interpréter. S'il s'agit de palissades complémentaires, leur rapport avec la structure principale reste énigmatique. L'hypothèse de longs bâtiments à deux nefs (fig. 26, 18 m x 7 m ?) n'est guère plus satisfaisante, même en présence des grandes fosses transversales TP.26,27,41 figurant un éventuel pignon. La proposition de petits appentis (greniers ?), de 2 m de large, adossés de part et d'autre de la palissade semble plus raisonnable. Dans ce cas, les grandes fosses transversales précédentes pourraient border une entrée dans la nouvelle zone enclose, implantée dans l'axe d'une interruption du fossé antérieur de quelques siècles mais constituant certainement encore un obstacle (voir infra). L'interprétation de greniers peut être proposée également pour les éléments identiques adossés en partie interne dans les secteurs central et oriental de la palissade principale (fig.16). Le doublement de poteaux de la palissade correspond dans certains cas à l'implantation de ces petits bâtiments.

Deux datations radiocarbone rattachent cet ensemble au premier âge du Fer:

-secteur ouest: TP.41: Lyon-4662(SacA-9813): 2520 +/- 30 BP, soit 790-541 av. J.-C. en âge calibré.

-secteur est: TP.528: GrN-30618: 2530 +/- 60 BP, soit 810-410 av. J.-C. en âge calibré.

Une troisième datation nous ramène à l'âge du Bronze: TP.72: Lyon-4663(Sac A-9814): 2955 +/- 30 BP, soit 1265-1057 av. J.-C. en âge calibré, mais il faut prendre en compte les risques de pollution d'éléments de l'occupation antérieure localisée à proximité immédiate. Cette remarque est bien entendu valable pour le mobilier dont l'attribution à l'une ou l'autre période devra être relativisée.

Une date très proche est également obtenue pour un foyer (fo.09) recoupant le bord interne du tronçon oriental du fossé segmenté 2b.4, à 20 m au nord de la palissade 3 (fig.16):

fo.09: GrN-30617: 2575 +/- 25 BP, soit 810 - 750 avant J.-C. en âge calibré.

Cette structure de combustion paraît avoir été installée en bordure du fossé à un stade de comblement avancé, probablement au pied des vestiges du rempart antérieur.

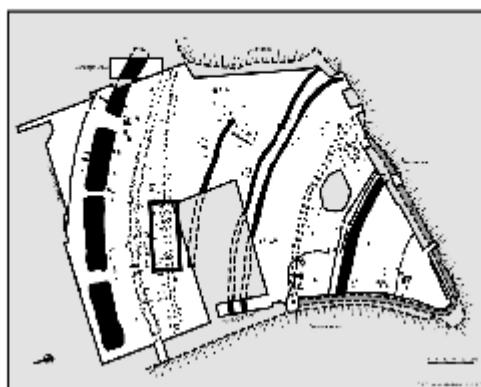
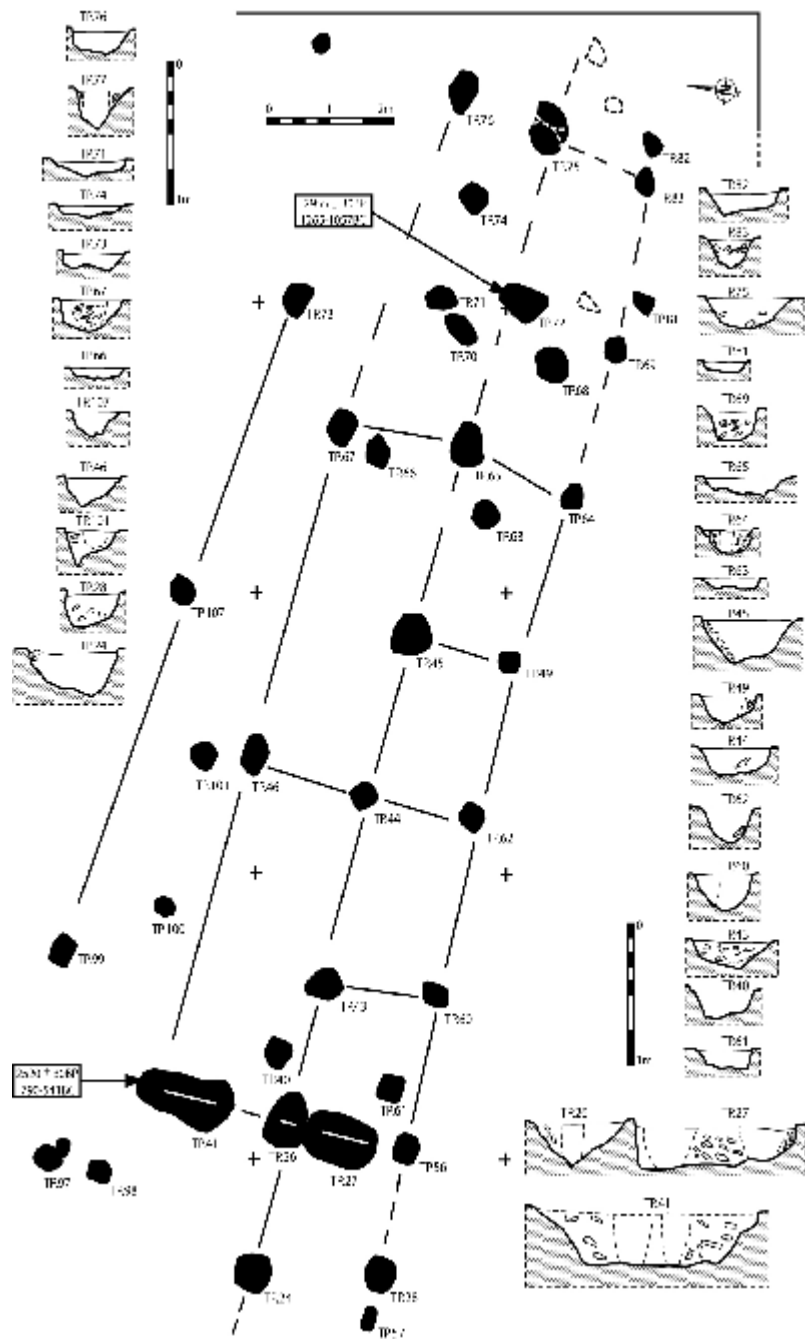


Fig.26: secteur ouest de l'ensemble 3, palissade du premier âge du Fer (TP.24, 26, 43-45, 65, 72,75) et structures associées; coupe des trous de poteau et datations C14 (en encadré).

4-b) Un large fossé de barrage de l'âge du Fer au sud: (fig.8, plan général, ensemble 5, fig.27 à 29)

En partie sud, un large fossé f5, mis en évidence très nettement par les anomalies phytologiques, barre l'accès à 50 m de la pointe du promontoire selon une orientation nord-ouest-sud-est. Il est mis au jour sur la quasi totalité de sa longueur (50 m) lors du décapage 2006, à l'exception des extrémités boisées des bordures du promontoire. Constitué de deux segments rectilignes de 25 m de longueur, son tracé marque un net infléchissement en partie centrale; cet aspect facetté du barrage n'est pas sans rappeler celui des structures de l'âge du Bronze plus au nord. Ce fossé a fait l'objet de deux sondages de 2,50 m de large, le premier à l'ouest dans l'emprise du sondage D de 2003, le second au sud-est en 2006.

Le creusement dans le substrat, à profil en V régulier, est large de 3,50 à 4,40m et profond de 2,20m. Dans le sondage sud-est (fig.28, 29), la coupe CD (nord-ouest) présente le profil en V bien marqué, accentué d'une goulotte à 2,20 m de profondeur; en revanche, sur la coupe EF (sud-est), le profil est plus adouci et la profondeur réduite à 1,20m. Cette dissymétrie des coupes s'explique par la réduction progressive de la profondeur en plan incliné dont la pente permet d'estimer l'extrémité du fossé à 5-6 m du sondage (en secteur non accessible à la fouille). L'extrémité du fossé laisse ainsi un passage d'environ 5-6m entre ce dernier et la pente sud du promontoire. Les coupes révèlent un comblement en deux phases principales (fig.28, coupe CD). Le fond étroit est comblé (US.1) sur une épaisseur d'un mètre environ d'un amas de plaquettes de schiste de taille diverses avec peu de terre interstitielle. Cette couche de base est scellée de deux lentilles de terre brun gris foncé grasse et sans plaquette (US.2 et US.3); un amas de schiste brun jaune (US.4) vient s'intercaler entre les deux en partie sud et semble provenir de la dégradation du bord interne du fossé. Ces trois lentilles marquent un arrêt du comblement et la formation d'un sol sur un profil d'équilibre du barrage; ce niveau est marqué d'un lit de charbons de bois dans la partie sud du sondage, indice probable d'un brûlis. Le pendage de ces couches montre un remplissage à partir de la zone interne ce qui laisse supposer l'existence d'un talus en bordure interne.

A ce stade, un dénivelé de plus d'1,50 m est conservé et représente un obstacle à prendre en considération dans les critères d'implantation des occupations de ce secteur au Moyen-Age. Les deux couches à profil « en berceau » achevant de combler le fossé sont nettement plus humiques, mêlant quelques fragments de schiste dans une matrice brun gris foncé pour l'US.5 et une terre végétale brun foncé pour l'US.6 sommitale dont on peut faire remonter l'origine aux derniers travaux de remembrements agricoles des années 1960.

Une datation radiocarbone a été obtenue sur un échantillon de charbon provenant du fond du sondage sud-est (US.1) :

f5: Lyon-4664(SacA-9815): 2605 +/- 30 BP, soit 830-670 av. J.-C. en âge calibré.

Elle s'accorde avec celles obtenues sur la palissade (ensemble 3) localisée à plus de 80 m au nord.

Par ailleurs le mobilier mis au jour dans les deux sondages confirme l'attribution chronologique à l'âge du Fer.

Paradoxalement, aucune structure contemporaine n'est mise au jour dans l'espace restreint (1600 m² environ de surface utile) enclos par cette fortification. C'est également le cas dans le vaste espace intermédiaire entre la palissade 3 et le fossé 5 (fig.50). Ceci pose la question de la fonction de ces ensembles. La palissade en elle-même et ses petits bâtiments annexes pourraient soutenir l'hypothèse d'un ouvrage agricole (enclos à bestiaux ?) dépendant d'un établissement proche plus conséquent. La puissance du barrage sud (fossé 5 et son talus associé) semble d'un autre statut et rompt par sa morphologie et son emprise réduite avec les

établissements habituellement connus pour cette période. On imagine mal qu'un tel investissement en travaux de terrassement ne protège que des structures suffisamment légères pour ne laisser aucune trace sur le substrat. L'hypothèse d'un site abandonné en cours de réalisation n'est pas à exclure. La perception du caractère inachevé d'aménagements de sites est une notion de plus en plus prise en compte en archéologie.

Parallèlement au bord nord du fossé 5, deux petites tranchées de palissade (fo.25 à fo.28, fig.27, 28) marquent une interruption pour former une large entrée centrale bordée de quatre trous de poteau. Bien que l'un de ces trous (TP494) ait fourni une datation au second âge du Fer (TP494: GrN-30623: 2240 +/- 30 BP, soit 400-200 av. J.-C. en âge calibré), la présence de mobilier plus récent dans ces fondations légères et leur disposition relative aux structures voisines les rattachent à l'occupation du Moyen-Age (voir infra, chapitre V-6). Ces deux palissades parallèles sont un exemple d'adaptation à la présence dans le paysage de traces pérennes d'aménagements plus anciens comme le fossé 5.



Fig.27: vue du nord-ouest du fossé 5 de l'âge du Fer et des deux tranchées de palissades parallèles fo.25-fo.26 et fo.27-fo.28, avec entrée axiale, attribuées au Moyen Age.

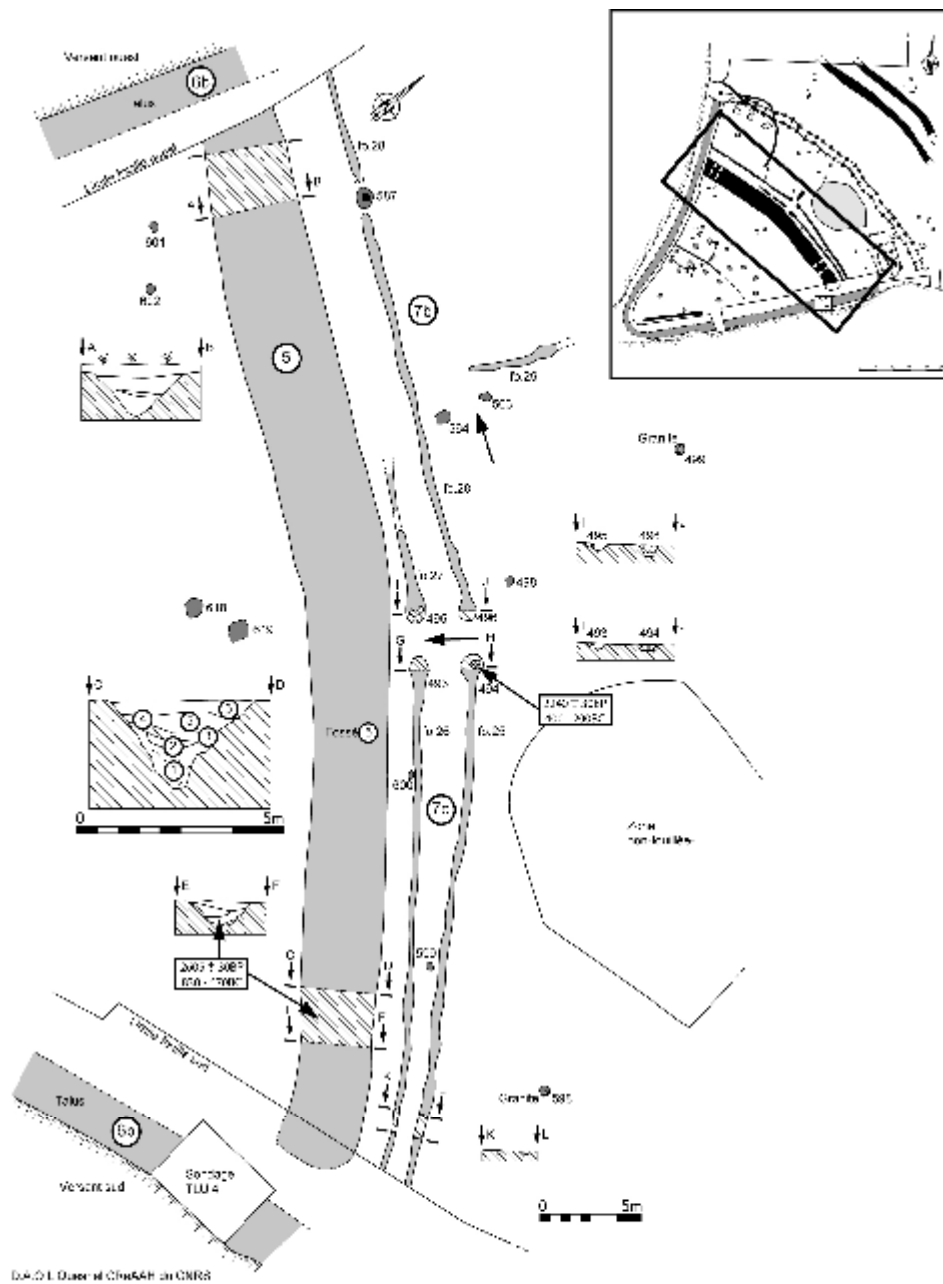


Fig.28: fossé de barrage 5 (âge du Fer) en zone sud; coupes CD et EF du sondage sud-est. Tranchées de fondation parallèles fo.25 à fo.28. Datations C14 en encadré.



Fig.29: vue de la coupe CD du fossé 5 à profil en V, sondage sud.

4-c) Le mobilier de l'ensemble de l'âge du Fer: (fig. 23, 48, 49)

Ce matériel provient de trois contextes complémentaires, les dernières phases de comblement (US.2 et US.3) du fossé segmenté 2b, les trous de poteau et l'emprise de l'ensemble palissadé 3 au nord et le grand fossé 5 au sud. Ces différentes structures ont pu intégrer des éléments antérieurs, notamment dans le secteur nord aménagé au Bronze final, et certains mélanges ne sont pas à exclure.

Un total de 132 tessons ou lots de tessons (maximum de 4) provenant d'un même vase sont ainsi recensés pour un poids de 2520 grammes. Certains caractères généraux distinguent cette série de la précédente attribuée essentiellement au Bronze final. Le morcellement et l'usure sont moins accentués avec 57 % de pièces inférieures à 4cm² et 58% aux contours érodés. Les pâtes à teinte foncée gris noir sont mieux représentées (40%). Les aménagements de surface des parois sont plus fréquents (51,5%) et le lustré sur engobe de plusieurs tessons est caractéristique des céramiques de qualité de l'âge du Fer. De même, pour 44% des tessons, le dégraissant se caractérise par sa finesse et son calibrage. Enfin, la dureté des pâtes pour 42 % des éléments indique une cuisson de ces vases parfaitement maîtrisée, qualité qui explique également une meilleure résistance au morcellement et à l'érosion par rapport à la série précédente.

L'absence de céramique archéologiquement complète est faiblement compensée par quelques éléments de forme: 5 fragments de lèvres, 4 carènes, 6 fonds plats sans débord et un décor (fig. 23 et 49).

Le seul décor est issu du TP.27 du secteur de l'ensemble palissadé 3 (fig. 23, n°16)). C'est une impression en dents de loup obliques réalisée à la spatule entaillant le bord interne d'un vase à pâte grise; la lèvre simple est légèrement aplatie et le col est concave.

Le fossé 5 au sud (sondage ouest 2003) a livré plusieurs tessons d'un vase à engobe noir lissé à forte courbure de la panse et un fragment de lèvre simple d'un récipient de qualité à large ouverture (fig. 23, n°18 et 19). Cette bonne qualité de pâte et façonnage se retrouve sur un fragment de fond plat à pied régulièrement arrondi issu du fossé 2b.1, sondage 4, US.2 (fig. 23, n°20). De ce même fossé, sondage 1, provient les trois fragments d'un petit objet cylindrique perforé (hauteur: 22 mm, diamètre: 25 mm) en terre cuite orange clair (fusaïole) (fig. 23, n°9). Une seconde fusaïole biconique en terre cuite est issue de la tranchée fo.25 au sud (fig. 49, n°7).

4-d) Eléments de comparaison à l'âge du Fer:

Les éperons barrés occupés ou réoccupés à l'âge du Fer sont nombreux en Bretagne, sur les côtes et dans les îles en particulier à la faveur des nombreux promontoires sculptés par la mer, mais peu d'entre-eux ont fait l'objet d'étude récente. A La Rochette, le fossé 5 ceinturant la pointe de l'éperon n'est pas sans rappeler celui du site de Beaumont à Saint-Laurent-sur-Oust (Morbihan) sur lequel, à la suite d'une occupation au Néolithique final, le second âge du Fer a laissé son empreinte sous la forme d'un fossé de barrage délimitant environ un hectare jusqu'à la pointe du promontoire et des aménagements en terrasses en sommet de pente sud (Tinévez, 1992).

Position stratégique au nord de l'estuaire de la Loire, la pointe de Penchâteau au Pouliguen (Loire-Atlantique) est fortifiée et habitée pendant toute la durée de l'âge du Fer. Une évaluation archéologique réalisée en 1991 (Gaiffe *et al*, 1995) met en évidence un imposant système défensif composé d'une succession de fossés doublés de talus délimitant un espace d'environ 7 hectares. Mais dans ce cas, la fonction d'habitat interne est attestée par la présence de structures et d'un mobilier dense associé.

Dans les régions voisines, les exemples de promontoires dont l'occupation durant l'âge du Fer se réduit vers la pointe de l'éperon par rapport aux occupations antérieures ne sont pas rares. Ainsi, sur l'éperon de « La Campagne » à Basly (Calvados), une première palissade datée du Néolithique final enclos une emprise de 2,5 hectares, tandis qu'au Halstatt final, seule la pointe est barrée d'un puissant fossé doublé d'un talus muni d'une entrée axiale et la nouvelle surface occupée ne dépasse pas 4000 m² (San Juan *et al*, 2000 et 2007). Le même phénomène caractérise le Camp Allaric à Aslonne (Vienne), déjà évoqué pour l'âge du Bronze, où la surface enclose se réduit de 2 hectares au Bronze final à 2500 m² au second âge du Fer (Pautreau *et al*, 2007).

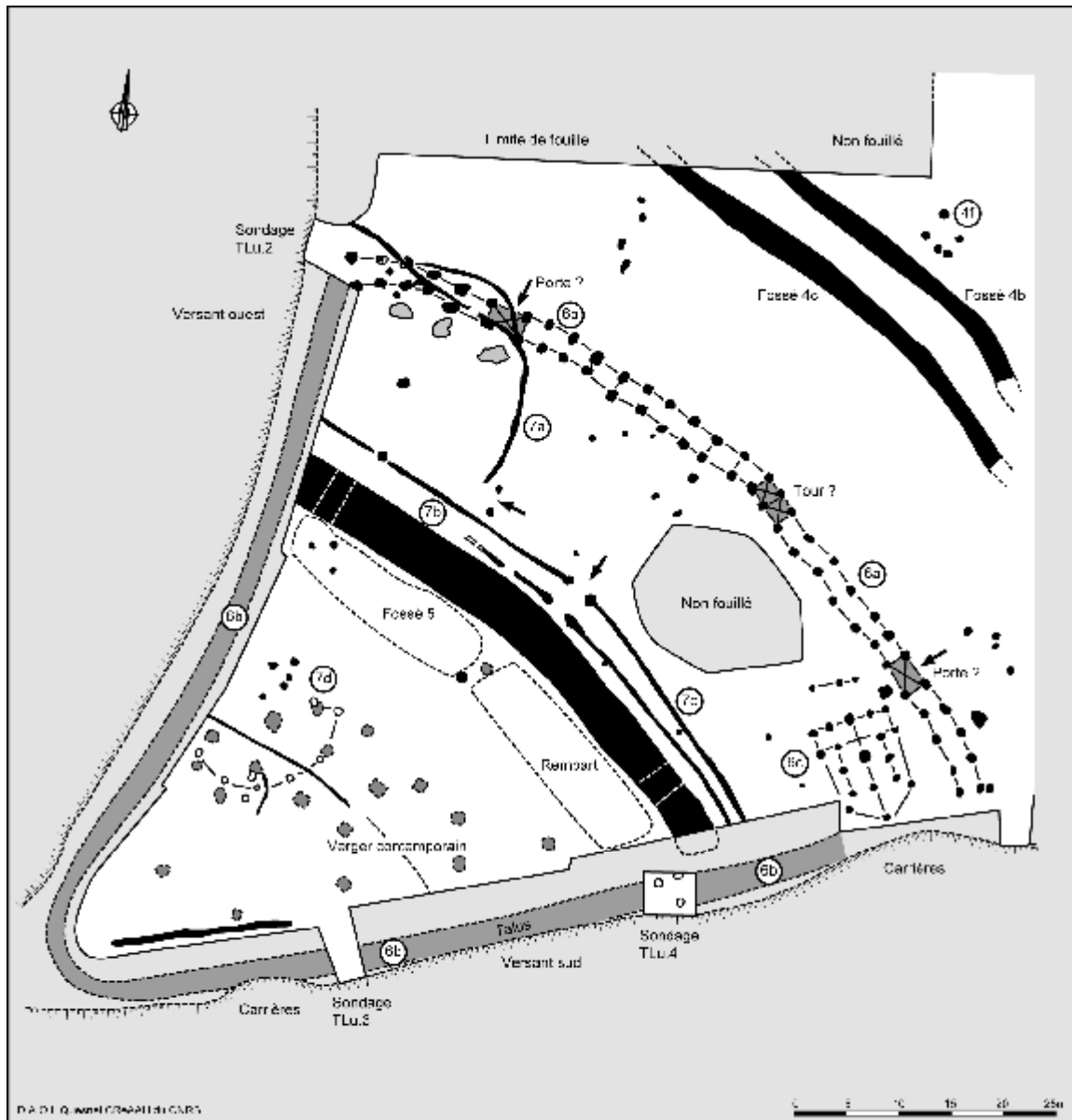


Fig.30: ensemble des structures mises au jour sur la pointe sud du promontoire. Fossé 5, barrage de l'âge du Fer. Ensemble 6 du haut Moyen Age: 6a double palissade sur poteau, 6b talus rubéfié en bordure du plateau, 6c bâtiment sur poteaux porteurs et foyer central. Ensemble 7, enclos du bas Moyen Age (7a à 7c). En pointillé, fosses de plantation d'un verger de la première moitié du XXe siècle dont les rangs en arcs de cercle se sont adaptés à l'arcature de la fortification 5 de l'âge du Fer.



Fig.31: vue vers le sud de la pointe du promontoire en juin 2006. Le tas de déblais central et la berme sud ouest seront par la suite réduits pour permettre un dégagement complet de la double palissade du haut Moyen Age en cours de fouille sur la photographie.

V-5- **Une fortification du haut Moyen Age à la pointe du promontoire:** (fig. 8, plan général, ensemble 6, fig. 30 à 43)

5.a) Une double palissade barrant la pointe du promontoire (ensemble 6a):

Au sud également, à 75 m de la pointe, une double palissade (6a) est profondément ancrée dans le substrat (fig. 32 à 37). Un total de 60 trous de poteau a été mis au jour, répartis en deux files de 1,50 m d'écartement régulier, les 30 paires de poteaux étant distantes l'une de l'autre de 2 à 2,50 m (TP.442, 443, 445-449, 468, 469, 471-479, 481-483, 485-488, 541-553, 556-559, 565-571, 573-580, 582-584). A l'instar des ensembles linéaires décrits précédemment, le tracé général de cet ouvrage n'est pas parfaitement arqué, mais plutôt légèrement sinueux et facetté. Il assure un obstacle continu sur une longueur de plus de 80 m et s'interrompt environ 5m avant les ruptures de pente de part et d'autre de l'éperon.

L'emplacement d'une entrée ne peut être clairement définie, cependant le rythme des paires de poteaux varie par endroits. Ainsi, à 10 m de l'extrémité sud-est (4 paires de poteaux), un écartement de 3 m (au lieu des 2,50 m habituels) sépare les paires 446-449 et 447-448 et on pourrait y voir une entrée dans l'enceinte en vis à vis du bâtiment intérieur, complétée de l'alignement des poteaux 452, 595, 596 (fig. 33), devant la façade principale de la maison. Une disposition similaire est repérable près de l'extrémité nord-ouest (paires 569-570 et 572-573), à une distance de 10m de l'extrémité, comme au sud-est (4 paires de poteaux). Nous aurions ainsi une seconde entrée disposée symétriquement (fig. 36).

A contrario, une réduction de l'écartement type à 1,50 m pour trois paires (551-552, 553-556

et 557-558) en zone centrale pourrait trahir cette fois la présence d'une structure centrale, dont le faible écartement des éléments porteurs indiquerait une élévation supérieure, à l'image d'une tour de guet (fig. 30).

La fouille d'une douzaine de trous de poteau montre les dimensions importantes des creusements dans le schiste (trous de poteau de 0,80 à 1m de diamètre, 0,80 à 1 m de profondeur); en raison de la nature diaclasée du substrat, les trous ont des profils très anguleux, avec parois verticales ou presque et fonds plats. Les comblements sont exclusivement composés du schiste extrait et se révèlent très difficiles à détecter au décapage malgré leurs dimensions importantes. En revanche, les poteaux sont nettement visibles par contraste de couleur dans le comblement car ils sont systématiquement incendiés (fig. 34, 35, 37). Certains présentent un aspect noir très charbonneux, d'autres une couleur orangé clair en raison de la présence de sédiment et plaquettes de schiste rubéfiés; ces derniers signalent l'effondrement d'un noyau pierreux rubéfié dans le négatif des poteaux. Ils sont presque tous équarris et de section rectangulaire calibrée de 30/40 sur 25/30 cm en moyenne. Leur orientation est préférentiellement dans l'axe des palissades. Pour un seul cas (TP.487), la trace du poteau est estompée et semble signaler un arrachage du poteau.

Signalons la présence de trois zones cendreuses, de forme irrégulière (2m x 1m environ), localisées à même le substrat le long de la palissade interne près de son extrémité occidentale (fig. 36); sans être datés, par leur disposition régulière près de l'enceinte, le lien de ces amas cendreux avec l'incendie peut être évoqué, soit en amont comme cause du sinistre, soit résultant de l'effondrement de la structure. Leur position stratigraphique au contact du substrat semble indiquer un arasement du sol végétal en préalable à l'édification de l'enceinte. Ce constat corroborerait la quasi absence de terre végétale dans le comblement des fondations.

Deux datations radiocarbone ont été obtenues sur charbons issus de deux poteaux:

TP481: GrN-30621: 1285 +/- 20 BP, soit 675-780 AD en âge calibré.

TP483: GrN-30622: 1290 +/- 20 BP, soit 660-780 AD en âge calibré.



Fig.32: vue partielle de la double palissade du haut Moyen Age en juin 2006, dont le dégagement complet sera réalisé en septembre 2006.

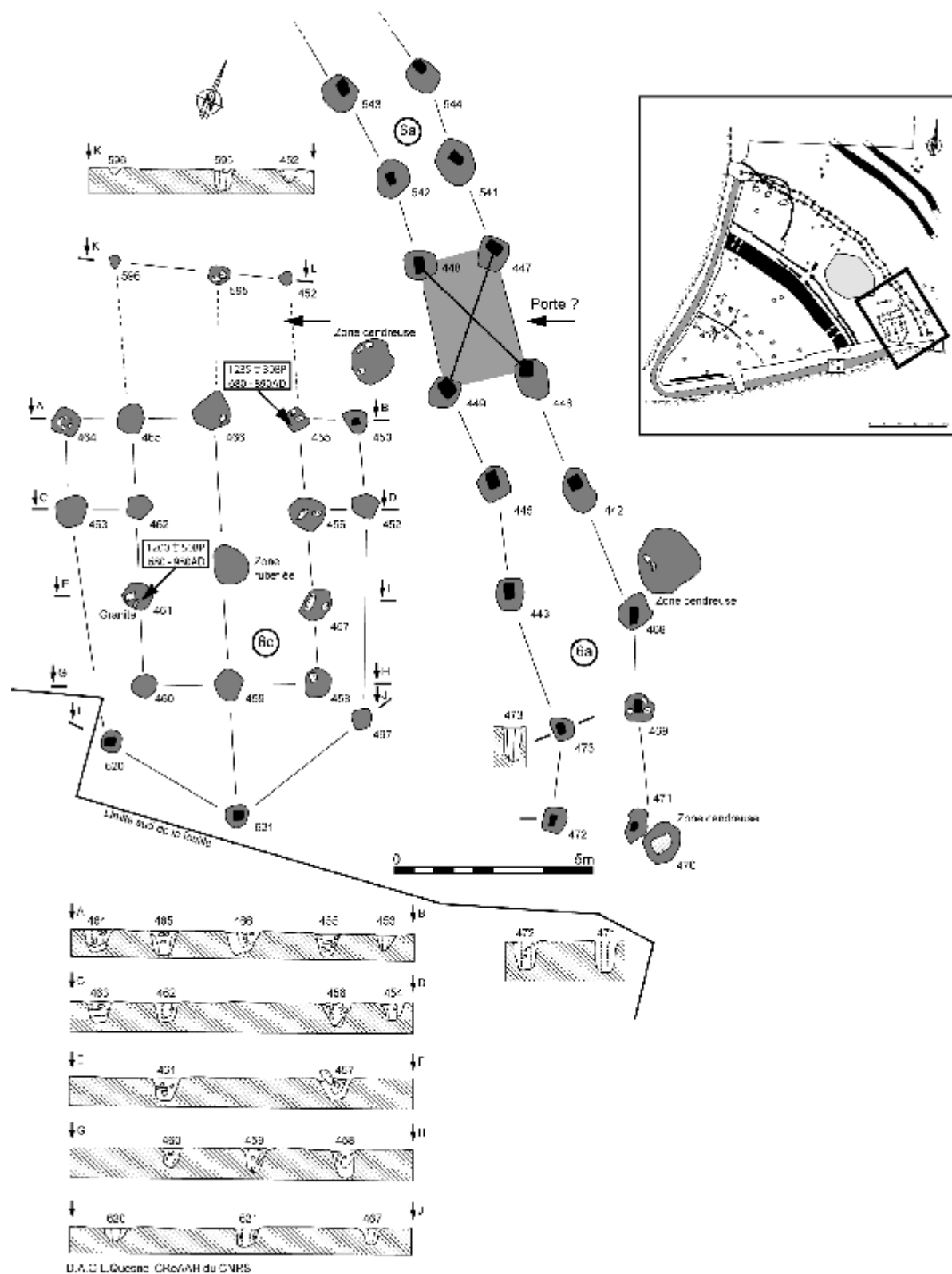


Fig.33: secteur sud-est de l'enceinte incendiée du haut Moyen Age; double palissade 6a à poteaux équarris et bâtiment 6c sur poteaux et foyer central. L'hypothèse d'une entrée sud-est dans l'enceinte à hauteur du bâtiment est proposée en raison d'un écartement supérieur des poteaux 446 à 449.



Fig.34: vue de l'ouest de la double palissade du haut Moyen Age recoupée par l'enclos curvilinéaire du Moyen Age. Les poteaux équarris et incendiés sont visibles en noir et orange clair. Le long de la palissade interne, trois zones cendreuse à même le substrat sont visibles.



Fig.35: vue vers l'ouest de la double palissade du haut Moyen Age qui s'incurve en arrière plan pour se poursuivre sous le talus bordant la pointe du promontoire.

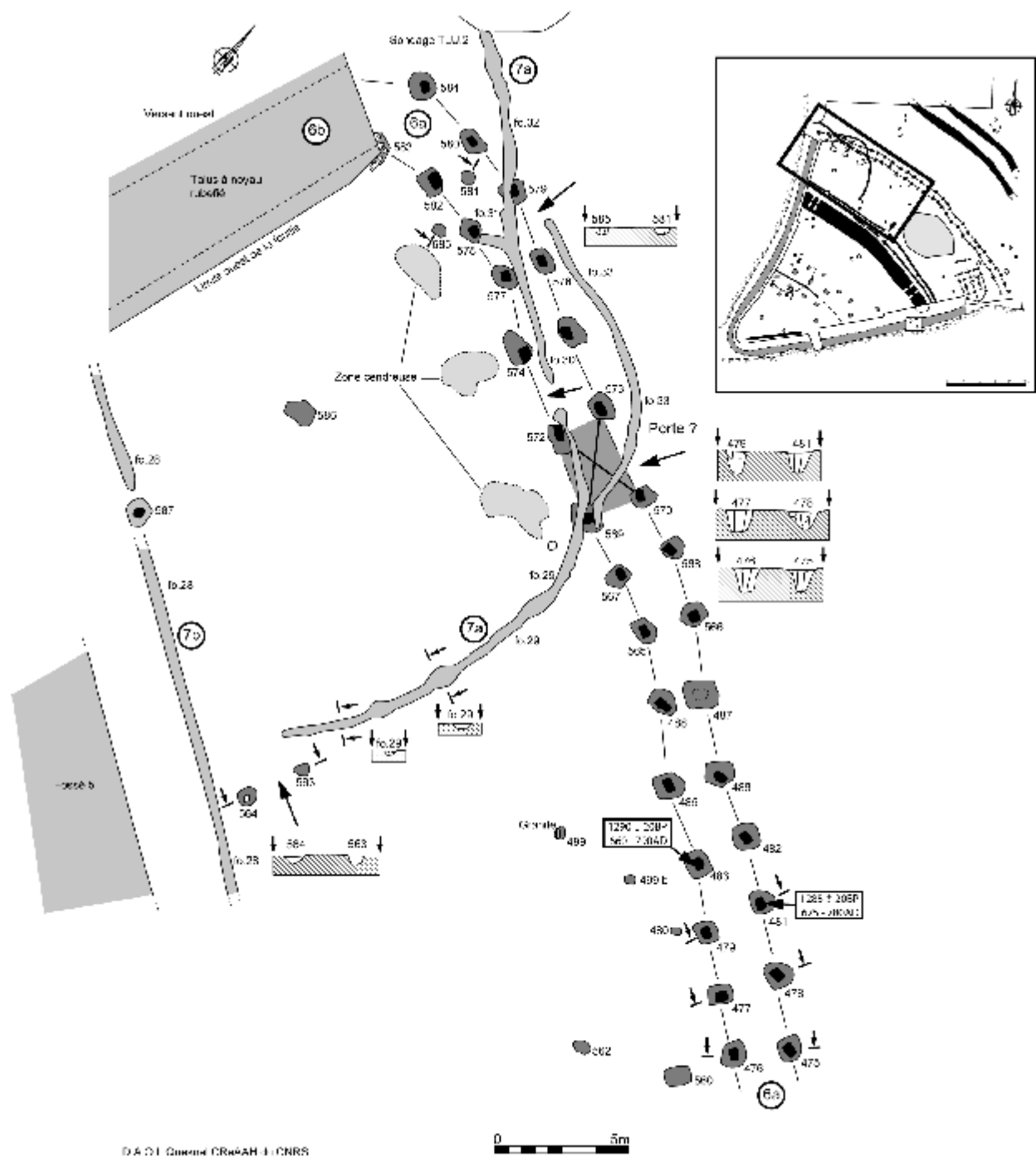


Fig.36: secteur nord-ouest de l'enceinte incendiée à poteaux équarris du haut Moyen Age, recoupée par la tranchée de fondation de l'enclos 7a. L'hypothèse d'une entrée dans l'enceinte est proposée en fonction de l'écartement plus important entre les TP.569, 570, 572, 573 à l'image de l'extrémité sud-est. Le lien avec le talus 6b est assuré par le TP583 piégé dessous. Un bloc de granite dressé est calé dans la structure 499.



Fig. 37: vues de détail des fondations de l'enceinte du haut Moyen Age révélant la trace des poteaux équarris et systématiquement brûlés.

5.b) un bloc de granite dressé:

A 5m au sud de la partie médiane de la double palissade 6a, un bloc de granite brisé est mis au jour lors du décapage de la terre végétale (fig. 36 et 38, structure 499). La fouille met en évidence l'ancrage soigné du bloc dans un trou à parois abruptes et fond plat, de 0,40m de diamètre creusé dans le schiste à 0,30m de profondeur. Le maintien du granite est conforté par un solide calage vertical d'une plaque de schiste de 0,30m de long et quelques plaquettes complémentaires dont le volume exclut l'hypothèse d'un calage de poteau. D'une hauteur conservée de 0,18m, le bloc de granite à gros grains n'émergeait que d'une dizaine de centimètres du niveau du substrat lors de sa découverte, probablement tronqué par les travaux agricoles. De base plane, sa section est plano-convexe et le bord arrondi semble travaillé par piquetage. Aucun élément de datation ne permet de rattacher ce bloc exogène et intentionnellement calé à l'une ou l'autre des occupations du promontoire. Sa fonction reste également indéterminée: ébauche de meule réutilisée, base de stèle ou de borne ?



Fig. 38: vue du bloc de granite calé dans le trou 499 par une petite dalle de schiste.

5.c) un talus bas en bordure du promontoire (ensemble 6b, fig. 30, 39 à 42):

Cette double structure se prolonge, en bordure de promontoire et jusqu'à la pointe, d'un talus bas (6b), d'un mètre de hauteur maximum et en grande partie masqué par le couvert forestier en lisière des pentes. Cependant, déjà avant la fouille, la partie sud de ce talus (dénudée de toute végétation) se présentait sous la forme d'une masse de plaquettes de schiste rubéfiées. En fonction des secteurs accessibles sous le couvert forestier, trois sondages TLU.2, TLU.3 et TLU.4 ont été réalisés sur le tracé du talus. TLU.2 est localisé sur le versant ouest, dans le prolongement de la double palissade et met en évidence le lien direct entre ces deux structures 6a et 6b. TLU.3 et TLU.4 affectent le bord sud du promontoire (fig. 39 à 42). Les coupes

obtenues révèlent une stratigraphie commune (fig. 39): sous 0,10 à 0,40 m d'humus brun foncé, léger et poudreux (US1), le noyau du talus est composé de terre pulvérulente orangé clair avec de nombreuses plaquettes et blocs de schiste rubéfiés (US2). L'intensité de chauffe s'exprime par la fusion et l'agrégation de certains blocs de schiste. La superposition de plaquettes de schiste, sur le versant externe notamment (coupe TLU2), semble signaler un vestige de parement sur les flancs du talus ou un effet de paroi d'un noyau pierreux dans une structure de bois. En TLU.2, l'US2 recouvre la couche de base (US3: 0,10 à 0,20m) composée de terre brun foncé et petites plaquettes de schiste, reposant sur le substrat schisteux. Cette US3 est recoupée par le trou de poteau 583 dont la présence a entraîné un affaissement de l'US2 sus-jacente. Le lien étroit entre les structures en poteaux plantés et le noyau pierreux calciné est ainsi attesté. En TLU.3, le noyau calciné repose sur une lentille charbonneuse, contenant de gros éléments de bois calciné dont l'un a fourni une datation radiocarbone:

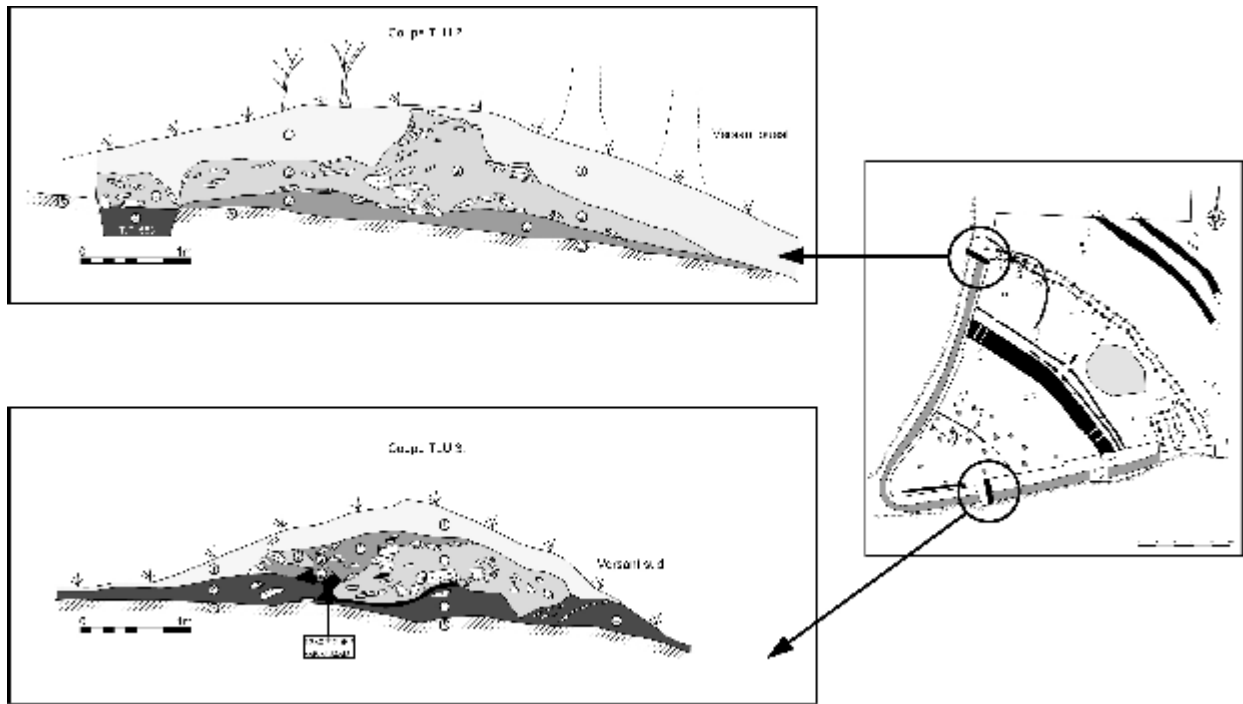
TLU.3: GrN-30624: 1280 +/- 20 BP, soit 680 – 780 av. J.-C. en âge calibré.

De cette coupe également, un gros fragment calciné d'une planche épaisse a été soumis à une étude dendrologique, et, grâce à une très bonne conservation de l'échantillon (plus de 90 cernes, aubier conservé), la date de 682 après J.-C. a été obtenue et serait proche de la date d'abattage. Cette date correspond à la limite basse des marges statistiques des datations par le radiocarbone (travaux de Vincent Bernard en cours).

En TLU.4, les observations ont été confirmées sur un sondage plus étendu (5 m x 4 m) (fig. 41, 42). Sous environ 0,10 m d'humus brun foncé (US1), le noyau pierreux fortement rubéfié est entremêlé de poches charbonneuses et englobe à sa base plusieurs fragments de bois calcinés orientés est-ouest dans l'axe du talus. Ces éléments de bois enchevêtrés reposent sur un lit de charbon de bois au contact direct avec le schiste du substrat, ce qui suppose un enlèvement des terres et mise à nu du substrat avant l'effondrement (et probablement la construction) de la structure. Les éléments de bois ne présentent pas de façonnage particuliers et semblent issus de grosses branches (longueurs conservées entre 0,50 et 1,20 m; largeur moyenne 0,10-0,15 m). Après démontage de ces pièces, la fouille jusqu'au substrat a mis au jour trois trous de poteau de 0,40-0,50 m de profondeur et diamètre (TP1 à TP3). Leur disposition par rapport à l'axe du talus rappelle celle de la double palissade 6 a et l'écartement de 2 m entre TP1 et TP3 est identique. Le noyau pierreux rubéfié US2 est visiblement localisé en bordure externe de la structure en bois, en sommet de rupture de pente. C'est également le cas sur la coupe TLU.2 sur laquelle l'US2 rubéfiée présente un net effet de paroi vertical à 2 m du trou de poteau 583. L'hypothèse de la constitution d'un talus par arasement du sol végétal sur le tracé de l'enceinte et des déblais des fondations des poteaux est ainsi étayée, ce talus venant ensuite s'adosser et conforter la base de la palissade.

D'évidence, cette enceinte de bois et pierres ceinturant la pointe a subi une violente et totale destruction par incendie et la liaison entre la double palissade de barrage et le talus de bordure est incontestable, aucune trace de ce dernier n'étant visible au delà vers le nord ou l'est du promontoire.

L'emprise enclose entre la double palissade et la pointe de l'éperon s'étend sur 3500 m² environ (fig. 50).



NOTA: To - 1:4000 - 1/1000 & 1/5000

Fig. 39: Coupes TLU.2 et TLU.3 du talus 6b à noyau rubéfié. 1: humus léger et poudreux gris clair avec gravier de schiste; 2: terre pulvérulente orangé clair avec de nombreuses plaquettes de schiste fortement chauffées, parfois en fusion, possible reste de parement sommaire en versant ouest; 3-4: terre brun foncé avec petites plaquettes de schiste (sol piégé sous le talus); 5: substrat de schiste briovérien.



Fig. 40: vue de la coupe TLU.3 du talus bordant le promontoire au sud et daté au haut Moyen Age par le radiocarbone et la dendrochronologie.

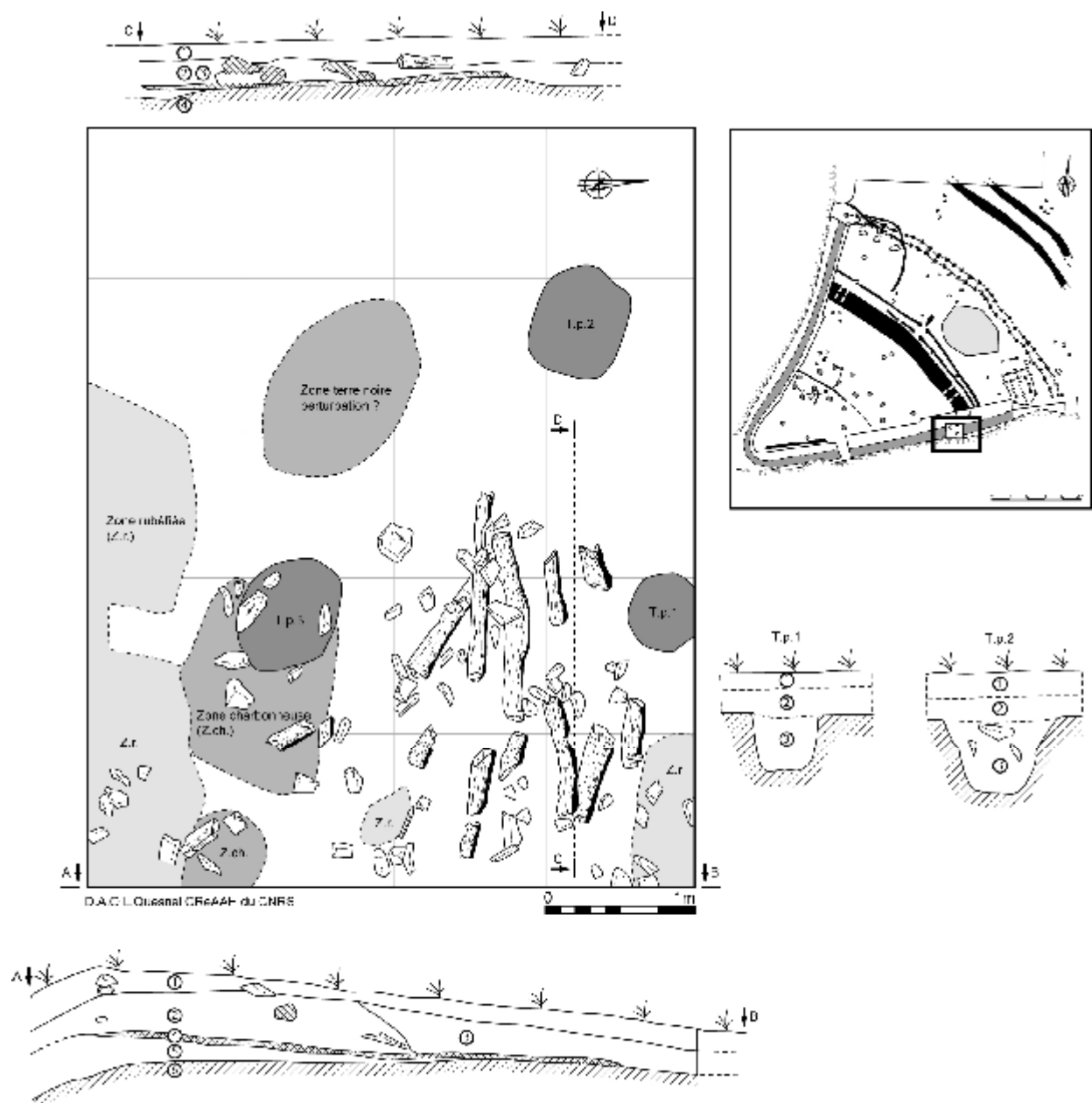


Fig. 41: secteur sud-est du talus du haut Moyen Age. Pièces de bois calcinées, zones rubéfiées (zr), zones charbonneuses (z.ch.) et trous de poteau (tp) mis au jour sous le talus dans le sondage TLU.4. Coupe transversale AB: 1: terre végétale pulvérulente grise, 2: terre et plaquettes de schiste rubéfiées orange clair, 3: terre grasse noire charbonneuse, 4: lit de charbon de bois, 5: terre végétale brun clair (paléosol piégé), 6: substrat de schiste briovérien.



Fig.42: vue de l'est (en haut) et du nord (en bas) du sondage TLU.4 dans le talus du haut Moyen Age, secteur sud-est. Le noyau schisteux rubéfié est visible en bordure sud externe à l'enceinte; les pièces de bois calcinées sont disposées à plat en bordure nord interne. Sondage réalisé en mai 2007 après rebouchage des secteurs de fouille et remise en culture.



Fig.43: vue du nord de la maison 6c datée au haut Moyen Age dans l'angle sud-est de l'enceinte. Une trace rubéfiée circulaire au centre révèle la présence d'un foyer excavé. A ce stade de la fouille, le pignon sud en abside n'est pas encore dégagé sous la berme en arrière plan.

5.d) un bâtiment à foyer central (6c) dans l'angle sud-est de l'enceinte (fig. 33 et 43):

Tout près de l'extrémité sud-est de la double palissade et en bordure de la rupture de pente sud, 17 trous de poteau (TP453 à 467, 620 et 621) définissent le plan d'un bâtiment de 10 m de long et 8 m de large, orienté nord-sud. Les 10 poteaux périphériques dessinent un trapèze avec pignon nord droit (8m de large) et pignon sud en V (7m de large) se traduisant en une charpente en abside à cette extrémité. L'espace utile interne atteint ainsi une surface minimale de 75 m². Les 7 poteaux internes délimitent un carré de 5m de côté. Ces fondations sont puissantes pour la taille du bâtiment et de dimensions régulières. Cependant, les éléments périphériques sont plus légers avec en moyenne un diamètre et une profondeur de 0,55m et la quasi absence de calages; la trace de poteaux de 0,20 m de diamètre est visible dans cinq d'entre eux (TP 453, 454, 467, 620, 621). En revanche, les 7 poteaux internes sont ancrés à 0,65 m de profondeur moyenne et les trous contiennent systématiquement de gros blocs de calage, essentiellement en schiste, plus rarement en quartz et, pour un cas, un fragment de meule en granite. La forte obliquité des parois, parfois verticales, assurant un bon calage pour de faibles portées (2 m d'entre axe), renforce l'impression d'une structure centrale très haute à étage. Ces fondations internes ne présentent aucune trace de poteau mais des actions de chauffe (terre cendreuse, blocs et parois rubéfiés...) et les calages paraissent perturbés, à la suite possible de l'effondrement de l'édifice.

Au centre du bâtiment, le substrat est nettement rubéfié sur une zone circulaire de 0,90 m de diamètre, emplacement probable d'un foyer central excavé dans le sol.

A 3m et parallèlement au pignon nord, l'alignement de trois poteaux plus légers (TP452, 595, 596: diamètre 0,30 à 0,45m; profondeur 0,25m, 0,50m et 0,15m) peut être associé au bâtiment (auvent, avant cour ?) mais également à l'écartement plus important des poteaux voisins de la double palissade (3m entre les paires TP446-449 et 447-448 au lieu des 2 m habituels, voir supra) en lien avec une éventuelle entrée dans l'enceinte et délimitant ainsi un

couloir d'accès.

Deux zones cendreuse de 1 m de diamètre moyen, contenant quelques galets de quartz éclatés par la chaleur, sont à signaler dans ce secteur, l'une à l'angle nord-est du bâtiment, la seconde hors de l'enceinte près du poteau 468; en l'absence d'élément de datation, leur fonction reste indéterminée: structures de combustion externes contemporaines du bâtiment, éléments diachroniques, lien avec les zones cendreuse de l'extrémité ouest (voir supra) ?

Malgré un tamisage des comblements, les fondations de l'édifice n'ont pas livré de mobilier, à l'exception de deux fragments de meule en granite, un petit fragment de fer (clou) et quelques échantillons de clayonnage très morcelés.

Deux datations radiocarbone sont obtenues sur charbon de bois:

TP455: GrN-30620: 1235 +/- 30 BP, soit 680-890 AD en âge calibré.

TP461: GrN-30619: 1200 +/- 50 BP, soit 680-980 AD en âge calibré.

Ces dernières sont conformes à celles obtenues sur la double palissade 6a et le talus 6b pour une attribution de cet ensemble très structuré au haut Moyen Age (fin VIIème, VIIIème après J.-C.).

Par ailleurs, le plan général fait apparaître un parallélisme et une équidistance remarquables entre les fossés centraux 4a et 4b et la double palissade 6a, ce qui pourrait indiquer un ensemble du haut Moyen Age plus conséquent. Ainsi, la sinuosité du tracé, légèrement facettée, est comparable entre les fossés 4a, 4b et la palissade 6a et l'équidistance de 20m entre chaque structure est constante. Cette similitude est renforcée par le plan et les dimensions très proches entre les bâtiments 4c et 6c.

A l'instar des périodes précédentes, plusieurs échantillons de charbon de bois des différentes structures du haut Moyen Age ont été analysés. Au cortège déjà rencontré à chêne dominant, noisetier et Fabacées (genêt/ajonc), se rajoutent trois taxons nouveaux: le frêne, le saule et le hêtre. D'implantation tardive dans le Massif armoricain, ce dernier semble être exploité en concurrence avec le chêne à partir du haut Moyen Age. L'étude des cernes du chêne révèle une sélection des bois en fonction du type de structure à édifier et une relation étroite entre l'homme et la forêt. Par ailleurs, la présence du frêne peut être liée aux pratiques agropastorales.

5-e) La zone centrale du site: (fig. 8, plan général, ensemble 4, fig. 44):

5-e-1) Les trois fossés 4a-4c (fig. 44, 45):

La zone centrale du promontoire, marquée par un léger rehaussement du relief découlant d'une meilleure résistance du socle rocheux à l'érosion, est plus pauvre en vestiges. Un premier fossé (4a) long de 60 m barre la partie centrale mais s'interrompt bien avant les flancs de l'éperon. A une quinzaine de mètres vers le sud, deux fossés parallèles (4b et 4c) assurent cette fois un barrage complet sur une longueur de 115 m, tout en laissant un passage entre leurs extrémités et les versants sud et ouest. L'écartement moyen de 3-4 m laisse supposer la présence d'un talus intermédiaire. Les dimensions moyennes de ces trois fossés sont 1,50 à 2,50m de large et 0,50 à 0,80m de profondeur. Le profil est en V plus ou moins accentué suivant les secteurs. Le comblement terreux brun sombre présente une superposition de deux ou trois couches disposées en berceau qui ne se distinguent que par une plus grande concentration de plaquettes de schiste en fond de fossé. La réalisation de 8 sondages n'a livré aucun élément de datation, à l'exception d'un gros éclat de silex cortical et un fragment de fer, ces deux pièces étant mises au jour en sommet de comblement. On remarquera le parallélisme dans la sinuosité de ces trois éléments dont le tracé marque toutefois une rupture très nette avec les ensembles attribués au Bronze et premier Fer décrits précédemment et situés au nord.

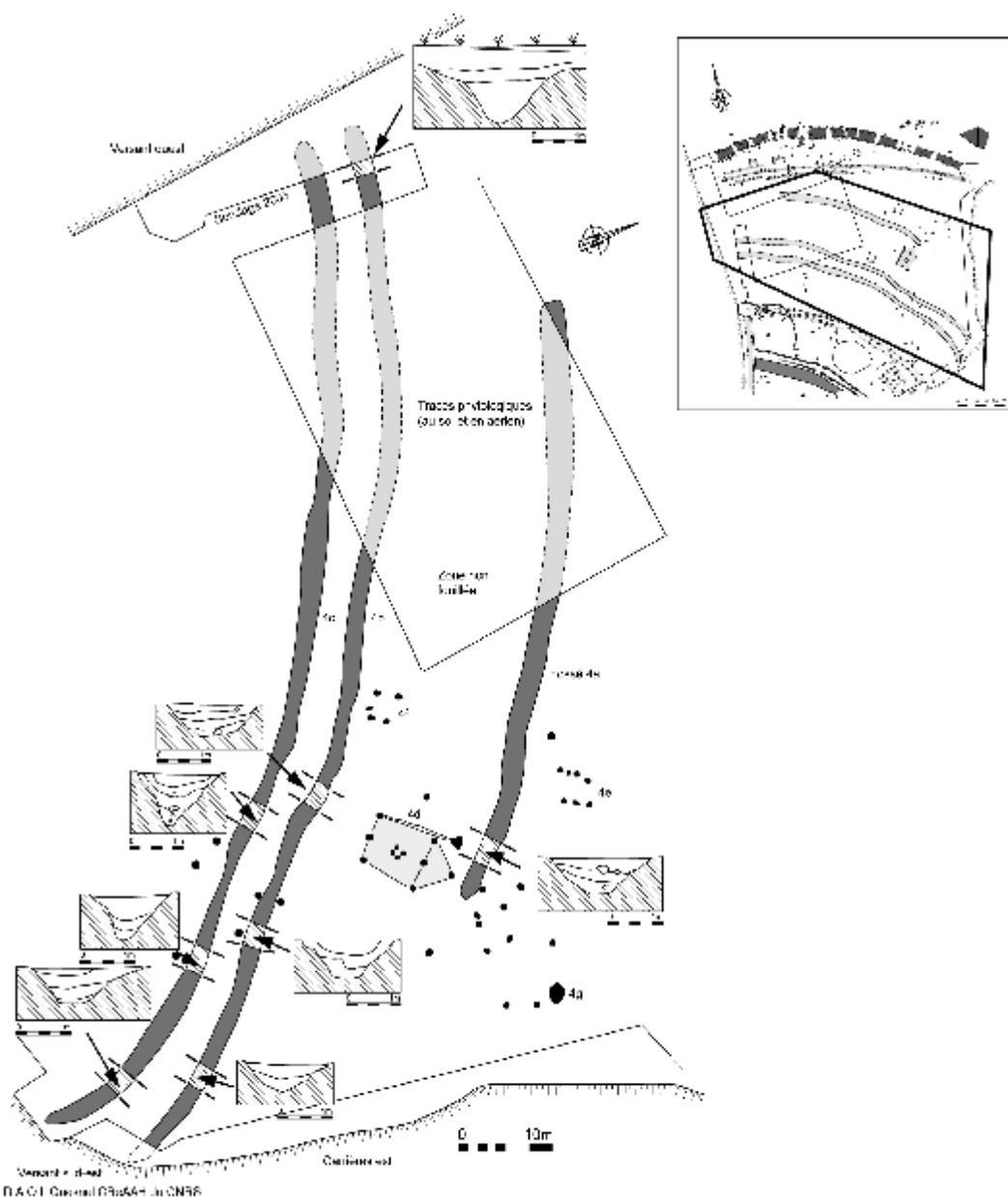


Fig. 44: zone centrale du promontoire: fossés parallèles 4a, 4b, 4c et coupes, bâtiment à abside 4d, ensembles de trous de poteau 4e, 4f, structure de combustion 4g.



Fig. 45: en haut, vue vers le nord-ouest des fossés parallèles 4b et 4c en avril 2006. En bas, vue de détail vers le sud-est d'une coupe du fossé 4b.

5-e-2) Le bâtiment central 4d (fig. 46, 47):

Près de l'extrémité sud-est du premier fossé, un ensemble de 7 trous de poteau (TP410-416) dessine le plan d'un bâtiment (4d), orienté nord-est-sud-ouest. De plan légèrement trapézoïdal (largeur 5,50m à 6m) l'édifice se termine par un pignon nord-est en abside pour atteindre une longueur de 10m. L'espace utile interne est ainsi de 60 m² environ. Les trous de poteau ont une morphologie homogène: 0,55-0,60m de diamètre, 0,25-0,30 m de profondeur, rares éléments de calage, traces de poteaux de 0,20 m de diamètre. Le poteau de la pointe nord-est (416) semble doublé et a piégé plusieurs tessons d'une céramique très grossière et recuite (creuset ?). L'hypothèse d'un atelier destiné au travail du fer peut être émise grâce à la présence de fragments de scories de fer (ou fragments de four) dans les TP411 et 413 et, au centre de l'édifice, de quatre trous (588-591) très peu profonds (5 cm), emplacement possible d'une structure de travail. Sur le flanc ouest, une rigole peu marquée dans le substrat (5 cm maximum) peut être interprétée comme la base de la paroi latérale. Une structure de combustion toute proche et contenant des blocs de quartz brûlés rappelle la structure similaire voisine du bâtiment 6c.

Par sa morphologie et ses dimensions, l'édifice 4d est comparable à 6c, avec toutefois des fondations nettement plus légères pour une construction plus modeste.

Ces structures centrales, fossés 4a, 4b, 4c et bâtiment 4d ne peuvent être datés directement en l'absence de mobilier datant. Cependant, le tracé des fossés révèle une similitude avec la palissade de bois du haut Moyen Age. La sinuosité et le parallélisme de 4a, 4b, 4c se retrouve dans la palissade 6a et un espace régulier d'une vingtaine de mètres sépare ces barrages successifs (fig. 50). De même c'est la distance entre la palissade 6a et le fossé f5, creusé à l'âge du Fer mais certainement encore visible au VII^{ème} siècle après J.-C. Par ailleurs, les plans à abside des bâtiments 4d et 6c sont très proches. Ainsi, une emprise du site du haut Moyen Age à partir du fossé 4a jusqu'à la pointe de l'éperon peut être envisagée.



Fig. 46: vue vers le sud-ouest du bâtiment central 4d entre l'extrémité du fossé 4a et les fossés 4b-4c.

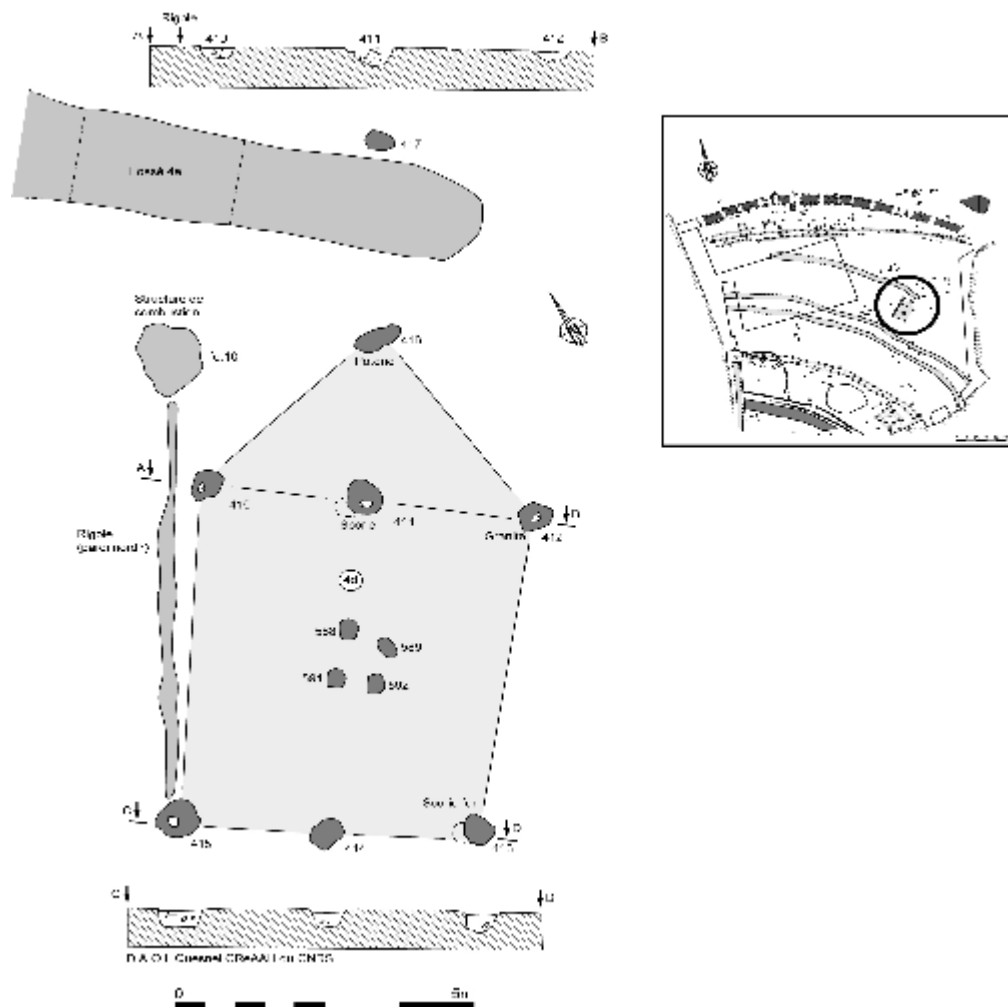


Fig. 47: zone centrale du promontoire, le bâtiment à abside 4d.

5-e-3) Quelques éléments isolés complémentaires (fig. 44):

Une trentaine de petits trous de poteau complémentaires a été mise au jour dans ce secteur central mais leur disposition aléatoire se prête peu à l'interprétation.

En bordure et de part et d'autre des fossés 4b et 4c, quelques petits trous de poteau pourraient signaler la présence d'ouvrages de franchissement. Deux ensembles mieux regroupés 4e et 4f pourraient signaler de petits bâtiments de type grenier et l'aspect de micro tessons très érodés va dans le sens d'une attribution à la Protohistoire en comparaison au matériel céramique mis au jour sur la partie nord du site.

V-6) Deux petits enclos adossés au flanc sud-ouest du promontoire:(fig. 8, plan général, ensemble 7, fig. 30, 34 à 36):

6-a) L'enclos 7a et la double palissade 7 b-7c (fig. 30, 36):

En bordure sud-ouest du promontoire, une structure curvilinéaire (7a) se surimpose à l'extrémité nord-ouest de la double palissade 6a; elle est composée de tronçons (fo.29 à fo.33) d'une tranchée étroite (0,15 à 0,30m de large) et très peu profonde (0,05 à 0,15m). Le comblement se compose d'une terre très sombre et la présence de poteaux plus importants par

endroits est marquée par un élargissement circulaire de la tranchée. Le recoupement avec plusieurs fosses de calage (TP569, TP571 et TP579) montre de façon incontestable sa postériorité par rapport à la double palissade 6a du haut Moyen-Age.

Cette palissade curviligne 7a s'adosse au sud à la tranchée du même type fo.28 qui appartient à l'ensemble 7b-7c (fig. 30 et 36). Ce dernier est composé de tranchées similaires en quatre tronçons rectilignes fo.25 à fo.28, parallèles au grand fossé 5. Une interruption de 2 m de large matérialise, à équidistance des flancs du promontoire, une entrée monumentale de 2m sur 2,50m fondée sur 4 trous de poteau de fortes dimensions (TP493 à 496) (diamètre 0,80 à 1m, profondeur 0,20 à 0,50m) (fig.28). Un échantillon de charbon de TP494 donne une datation du second âge du Fer (TP 494: 2240 +/- 30 BP, soit 400-200 av. J.-C.). Cette datation et le parallélisme avec le fossé 5 ferait pencher naturellement le rattachement des palissades 7b-7c à la Protohistoire. Toutefois, la présence de céramique du Moyen Age, un fragment de lèvre plate (fig.49, n°6) notamment, nous impose de revoir la datation et prendre en considération deux phénomènes, d'une part, le piégeage de mobilier résiduel antérieur lors du creusement des tranchées, d'autre part, la pérennité du tracé du fossé 5 protohistorique orientant le tracé des palissades médiévales, comme déjà évoqué auparavant.

Les tranchées des ensembles 7a et 7b délimitent ainsi un enclos de forme subrectangulaire, de 350 m² de surface environ, établi en bordure ouest du promontoire; on y accède par deux entrées, l'une au sud-est matérialisée par les TP563 et 564, la seconde au nord entre fo.29 et fo.30, bordée également de petits trous de poteau et protégée par la palissade fo.33. Un trou de poteau important TP586 marque le centre de l'espace ainsi défini. La relative légèreté des structures et la configuration de l'enclos avec l'entrée nord en chicane en particulier étayent l'hypothèse de structures destinées à la gestion d'un cheptel.

6-b) L'ensemble 7d:

A une vingtaine de mètres de la pointe de l'éperon, un ensemble d'une quinzaine de trous de poteau (TP603 à 617) sont regroupés également en bordure de la pente ouest (fig. 30). Plusieurs éléments amènent à les associer: dimensions similaires (0,45 à 0,60m de diamètre, 0,20 à 0,35m de profondeur, trace de poteau de 0,20m de diamètre) et même comblement brun gris. La présence de mobilier permet de les dater du Moyen-Age: deux fragments de fer dont une lame de couteau en TP.615 (fig.49, n°12), une lèvre à rebord horizontal caractéristique des X-XIIIe siècles en TP.609 (fig. 49, n°11). Une structure semi circulaire de 10-12 m de diamètre peut ainsi être définie délimitant une emprise d'environ 250 à 300 m². Bien que de nature différente de l'enclos 7a, une utilisation comme enclos à bestiaux peut être également évoquée pour cette dernière structure.

V-7) Un verger du XXe siècle en pointe de promontoire:

Lors du décapage des terres végétales en pointe sud-ouest de l'éperon, une vingtaine de structures a immédiatement frappé l'attention par leur net contraste sur le schiste. Il s'agit de fosses généralement de plan carré, plus rarement rectangulaire, d'environ 1 mètre de côté. Leur profondeur dans le schiste ne dépasse pas 0,20m et elles sont comblées de terre végétale sombre. La présence de quelques fragments de faïence, de verre de bouteille et clous de fer a permis de préciser rapidement la datation de ces fosses dans le courant du XXe siècle et de les interpréter comme fosses de plantation d'un verger, ce qui a été confirmé par quelques habitants âgés du hameau de La Rochette. Anecdotes pour l'histoire du site, ces fosses sont toutefois intéressantes par leur répartition sur trois lignes en arc de cercle et parallèles au fossé 5 (fig. 30) dont l'impact est partiellement conservé jusqu'au remembrement des années 1960. Par ailleurs, un espace vide de fosse sépare le

verger du fossé, ce qui pourrait être interprété comme la présence résiduelle d'un rempart longeant le bord interne du fossé 5, l'épaisseur de terre étant ainsi suffisante aux fosses de plantations sans atteindre le substrat. Une seule fosse est présente à proximité du fossé en partie centrale: est-ce l'emplacement d'un passage central dans le rempart en vis à vis de la porte monumentale délimitée par les TP493 à TP496 ?

V-8) Le mobilier archéologique mis au jour sur l'aire centrale et sud du promontoire:

Sur cette zone fortement marquée par l'implantation médiévale, le mobilier céramique comprend 86 éléments, pour un poids de 2080 grammes. Essentiellement représenté par des tessons isolés, cet ensemble comprend toutefois deux lots plus conséquents constitués de plusieurs tessons d'un même vase et totalisant 1490 grammes, soit plus de 70% du poids de l'ensemble. Ceci met en évidence l'extrême indigence du matériel sur l'ensemble de la partie sud du site. Ce matériel est majoritairement (75 %) mis au jour dans le comblement des trous de poteau et tranchées de fondation des enclos, plus rarement à l'interface entre la terre végétale et le substrat lors du nettoyage superficiel (fig. 48). Les caractéristiques générales de la céramique se distinguent sensiblement de celles du secteur nord, en raison notamment de la qualité des pâtes. Le morcellement et le taux d'usure sont moins importants avec 47% des tessons de taille inférieure à 4 cm² et 61% aux contours érodés. Les teintes claires, beige et brun orangé, restent majoritaires avec 67 % de l'ensemble. Les pâtes sont de meilleure qualité avec un dégraissant fin et calibré pour 60% des cas, une bonne cuisson (57%) et un lissage des surfaces plus fréquent (57%).

Les remontages et les décors sont absents et les éléments de formes se limitent à 8 fragments de lèvres et un fond plat.

Par la nature des pâtes et la morphologie, certaines pièces peuvent se rattacher à l'occupation de l'âge du Bronze implantée au nord du site. Mis au jour dans une anfractuosité du substrat entre la double palissade 6a et le fossé 5, un lot de tessons provient d'un vase globulaire à profil en S, paroi épaisse de 10-12 mm (fig. 49, n° 1). La pâte est fragilisée par un dégraissant de quartz roulé très dense et le montage aux colombins est visible par l'aspect bosselé et grossier de la surface. Sur le schiste également, près du bord sud du fossé 5, un bord de vase épais (12-13 mm) à profil hémisphérique présente une lèvre aplatie et lissée (fig. 49, n° 2); la pâte dégraissée de grains de quartz moyens est bien cuite;

Quelques rares éléments confirment l'occupation du Moyen Age. Un fragment de lèvre à méplat éversé légèrement concave provient d'un petit trou de poteau (TP.600) en bordure du fossé 5 (fig. 49, n° 6); sa morphologie et sa pâte noire lissée en font un élément attribuable à l'époque carolingienne et corrobore la série de datations de la fin VIIe au IXe siècles obtenues sur l'enceinte et le bâtiment sud associé. De ce secteur également (tranchée fo.25) provient un fragment de fusaiole biconique en terre cuite rouge foncé de 3 cm de diamètre (fig. 49, n°7).

Des fondations des enclos semi-circulaires recoupant l'enceinte du haut Moyen Age sont issus quelques éléments attribuables au Moyen Age plus avancé. On notera un fragment de fond plat à pâte micassée issu de la tranchée fo.25 (fig. 49, n° 8), un fragment de lèvre à rebord à pâte fine orangé clair (fig.49, n°10), un fragment de pot à pâte blanche, lèvre à rebord éversé et à face supérieure légèrement concave, caractéristique des Xe-XIII siècles (fig. 49, n°11, TP.609). Ce type de vase peut être rapproché de la forme n°7 de la typochronologie mise en place à partir de la céramique onctueuse de la région quimpéroise (J-F Villard *in* J-P Le Bihan dir., 2005). Le trou de poteau 615 du même ensemble a livré un fragment de lame de couteau en fer (fig. 49, n°12).

Le matériel lithique taillé n'est présent que par 3 éclats de silex (un silex noir et deux silex

blonds) et un grattoir sur silex noir opaque dont le front circulaire est obtenu par retouches abruptes (fig. 49, n°9).

Notons la présence de deux fragments de scories de fer (ou paroi de four ?) dans les TP.411et 413 du bâtiment central 4d et de deux lots de fragments de clayonnage, l'un dans le trou de poteau 457 du bâtiment sud 6c, le second avec empreintes de baguettes de bois non loin de l'extrémité sud-est du fossé 4c.

Le macro outillage n'est représenté que par quatre pièces. En calage dans le TP.412 du bâtiment central 4d, un bloc de poudingue de quartz peut correspondre à une ébauche de meule circulaire. Dans la maison sud 6c, deux blocs de granite fortement chauffés et sans forme particulière participent au calage du TP.461. Un galet de quartz avec quelques traces de percussion est issu de l'enclos 7a. Le bloc de granite bien calé dans le TP.499 isolé (voir supra chapitre V-5-b) a sa base arrondie par piquetage et peut faire penser à une ébauche de meule volontairement plantée dont la fonction reste énigmatique (borne, stèle ?).

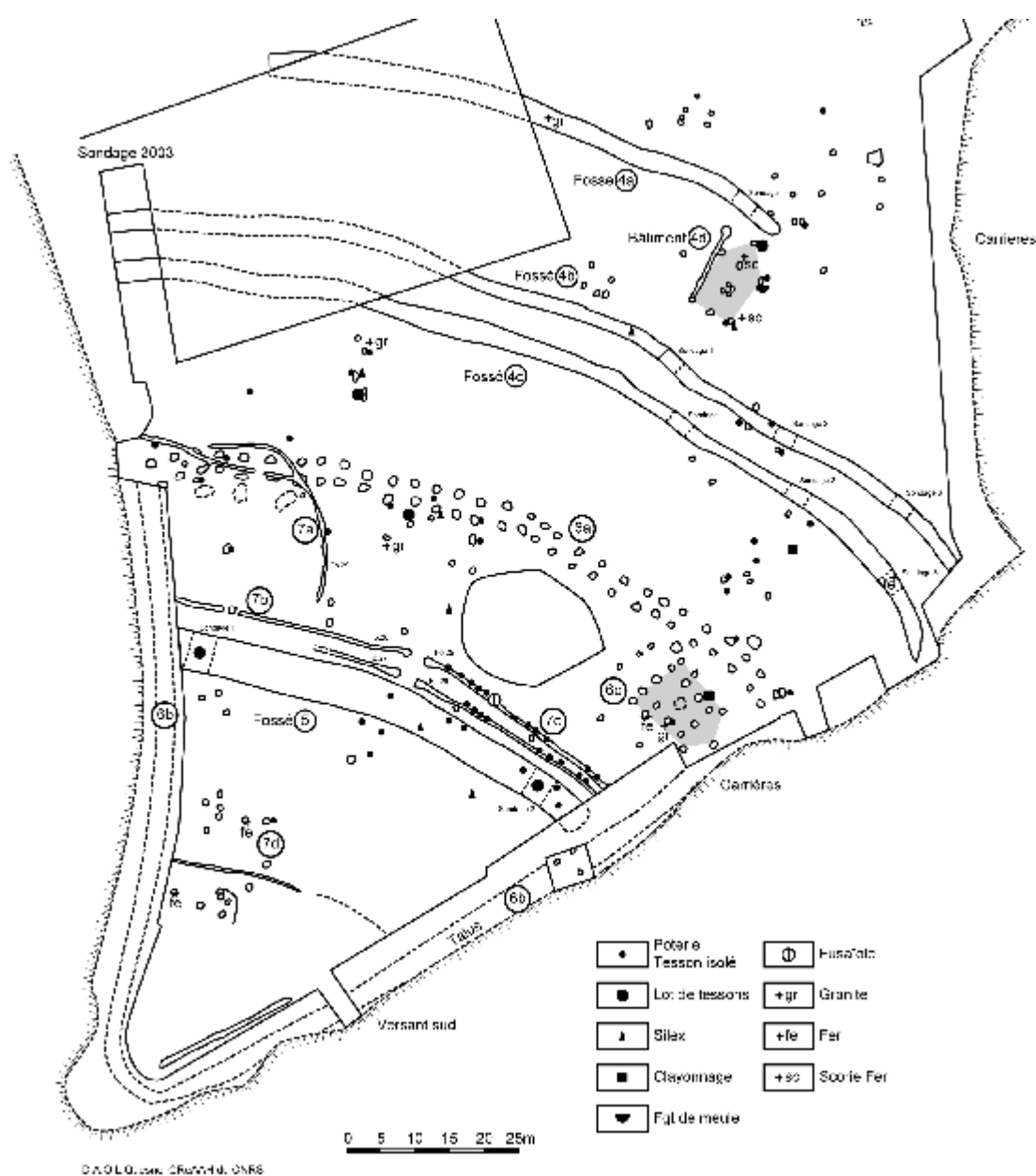
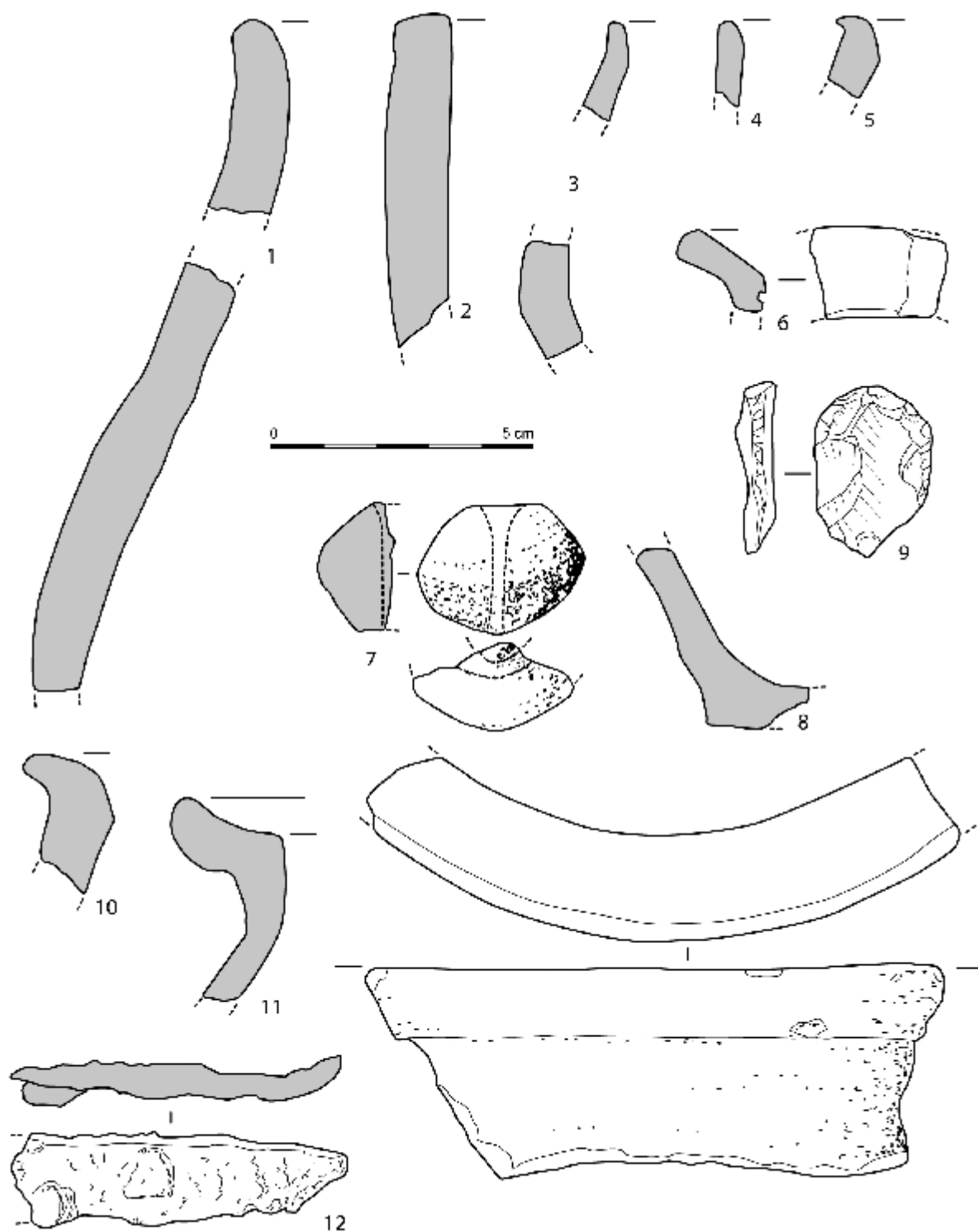


Fig. 48: répartition du mobilier sur la zone centrale et la pointe sud du promontoire.



D.A.O. J. LUYO, E. SHEL

Fig. 49: mobilier de la pointe sud du promontoire: 1 et 2: céramique âge du Bronze, 3: céramique âge du Fer (TP489); 6: lèvre à rebord, pâte gris-noir, haut Moyen Age (TP600), 7: fusaiole en céramique (tranchée fo.25); 8: fond plat pâte orange-clair, Moyen Age (tranchée fo.25); 9: grattoir silex noir (TP.490); 10: lèvre aplatie pâte orange-clair, Moyen Age, fossé 5; 11: lèvre à rebord, pâte beige-clair, Moyen Age X-XIIe, (TP.609); 12: lame de fer, (TP615).

V-10) Eléments de comparaison et contexte historique des occupations médiévales:

Peu de recherches archéologiques régionales ont abordé la question des sites fortifiés du haut Moyen-Age mais les sites d'habitats se révèlent de plus en plus nombreux grâce au développement de l'archéologie préventive.

Dans son ouvrage de synthèse consacré aux fortifications du haut Moyen Age en Bretagne (Guigon, 1997), Philippe Guigon fait le constat qu'avant le XI^e siècle, rares sont les résidences fortifiées connues n'utilisant pas un relief naturel comme élément défensif et la position topographique de la Rochette ne le contredit pas. L'inventaire des fortifications met en évidence la difficulté de dater ces ouvrages sans entreprendre d'étude approfondie de chaque site, difficulté accentuée par les occupations et transformations multiples dont la plupart a été l'objet. Deux opérations de fouilles programmées dans les années 1980 ont permis de mieux connaître ces ouvrages du haut Moyen Age.

L'enceinte circulaire du « Camp de Péran » à Plédran (Côtes d'Armor) a fait l'objet de fouilles programmées sous la direction de J.-P. Nicolardot entre 1983 et 1990 (Nicolardot et Guigon, 1991) et la datation de la fortification au haut Moyen Age a été précisée. Cette enceinte ovale d'une surface interne légèrement supérieure à un hectare (160 m sur 147 m) occupe une position naturelle dominant le fond de la baie de St Brieuc. Sur une occupation antérieure datant de La Tène moyenne et finale, plusieurs datations obtenues par le radiocarbone placent la construction du rempart au cours des VIII^e et IX^e siècles de notre ère et une destruction au cours du Xe siècle. La fortification est composée d'un double fossé précédant un rempart de pierres à glacis d'argile externe. La structure interne du rempart a révélé une armature en coffrages de poutres de bois dont la combustion a entraîné la fusion des moellons en roches diverses (quartzites, gneiss, granites et dolérites). Sur le site contemporain de La Rochette, la présence du poutrage calciné à la base du talus conservé en bordure de promontoire rappelle, en dimensions plus réduites, les techniques de construction du Camp de Péran. La fusion des plaquettes de schiste y est également l'expression du degré élevé des températures. A Péran, les fouilles ont également mis au jour des structures d'habitat au pied interne du rempart et préservée par l'effondrement de ce dernier (constructions de pierres, de bois, puits, silos). Parmi les éléments de céramiques mis au jour à Péran, la lèvre éversée d'un vase trapu (fig. 17, n°5, p.142) peut être comparée morphologiquement à un exemplaire de la Rochette (fig. 49, n°10). A l'instar du site de La Rochette (voir chapitre anthracologie), l'analyse environnementale du Camp révèle un milieu forestier de chênes et hêtres mais en phase régressive avec la présence de noisetiers, aulnes, bouleaux, saules et genêts.

Le « Camp des Salles », sur la pente nord de la Montagne du Prieuré en Locronan (Finistère), est constitué de trois enclos juxtaposés et alignés dont la surface totale atteint 3,5 ha. Les dimensions des enclos diminuent progressivement vers le sommet de la colline. Les enclos sont matérialisés soit par des talus dont l'état de conservation varie de 0,50m à 3,50m, soit par un remodelage de la pente naturelle pour l'enclos supérieur. Cette implantation sur la pente permettant un accès facile à partir du sommet de la colline exclut une fonction militaire pour ce site et cette configuration topographique s'oppose nettement de celle du site de la Rochette. Les fouilles menées de 1986 à 1991 dans l'enclos supérieur a mis au jour un ensemble de 9 bâtiments à base de pierres. Trois datations par le radiocarbone et la présence de deux monnaies situent l'occupation de l'enclos dans le courant du IX^e siècle.

Une datation des VII^e-VIII^e siècles, identique à celles de la Rochette, a été obtenue sur

l'enceinte de Botalec en Landevant (Morbihan): 1260 +/- 90 B.P., soit 690-780 avant J.-C. (Giot, 1981; Guigon, 1997). Cet ouvrage circulaire de 120 à 150 m de diamètre est bordé d'un talus bas et large au nord et à l'est et d'un muret en pierres sèches au sud. Ce dernier contient des blocs vitrifiés révélant un incendie violent à l'image des sites de Péran et La Rochette.

L'habitat du haut Moyen Age étudié dans des conditions difficiles en 1986 en fouille de sauvetage à Creac'h Gwen en Quimper (Finistère) (Menez et Batt, 1988) est plus récent et daté de la seconde moitié du Xe siècle. Associé à un réseau dense de fossés et plusieurs structures de combustion aux fonctions diverses (four à sécher le grain, bas fourneau, tranchées-foyers), le plan légèrement trapézoïdal d'un bâtiment sur poteau (6,50 m de large, 7 à 13 m de longueur) n'est pas très éloigné de celui de la maison sud de La Rochette et un large foyer est également présent en bordure externe de la paroi orientale.

Le village carolingien de La Cocherais à Tinténiac (Ille-et-Vilaine), fouillé en préventif en 1989 (Le Boulanger, Provost, 1992), présente également une structuration de l'espace matérialisée par un réseau de fossés orthonormés dans lequel s'inscrit un ensemble de structures en creux caractéristiques de l'habitat: trous de poteau, bâtiments sur solins et sablières, foyers, silos, fosses détritiques... La présence de petite tranchées limitant un ensemble de trous de poteau (secteur III, p. 93) rappelle celle marquant la paroi nord du bâtiment central 4d du site de la Rochette. Le mobilier céramique est riche en vases décorés à la molette. L'élément de lèvre oblique éversée de La Rochette (fig. 49, n°6) s'identifie au vase globulaire n°6670-6033 (fig. 15) de La Cocherais et vient en complément des datations aux VIIIe et IXe siècles par le radiocarbone.

Quelques vestiges d'habitat de la même période ont été mis au jour en 1993 en rive gauche de Vilaine au lieu-dit Vieuxville-Beaurade au sud-ouest de Rennes (Ille-et-Vilaine) (Leroux *et al.*, 1998).

En 1996 et 1997, les fouilles préventives préalables à la réalisation de l'autoroute A 84 entre Rennes et Caen ont permis l'étude, d'une grande ampleur jusqu'alors inégalée en Bretagne, de quatre habitats carolingiens groupés de la région du Coglais (Catteddu, 2001). Une forte structuration de l'espace sous la forme de parcelles rectangulaires régulières y a été reconnue et la spécialisation de certains secteurs des habitats est attestée par la présence de concentrations de structures excavées (foyers, silos, fours, activité métallurgique...). Le mobilier essentiellement céramique caractéristique de l'époque carolingienne et plusieurs datations par le radiocarbone situent l'occupation de ces habitats entre les VIIe et IXe siècles, période contemporaine de celle de la Rochette. Les études environnementales menées autour des sites carolingiens du Coglais révèlent une forte activité agricole mais les charbons de chênes laissent entrevoir la variabilité de biotopes complémentaires avec, à l'image du site de la Rochette, le maintien de forêts denses au voisinage de milieux plus ouverts.

Sur le site de La Rochette, l'absence des structures excavées domestiques mises au jour habituellement sur ces sites d'habitats (silos, tranchées-foyers, fours excavés, fosses détritiques...) est remarquable, tant dans l'enceinte fortifiée que sur le vaste espace dégagé en partie nord. Les seules structures pouvant être associées à la vie quotidienne sont les deux bâtiments à pignons en abside (4d et 6c), les petits ensembles de trous de poteau isolés au nord est (greniers ?) (4e et 4f) et quatre structures de combustion à proximité des bâtiments.

La nature du substrat impropre à une exploitation comme matériau peut expliquer l'absence de fosses détritiques. La destruction violente et massive des structures par incendie peut justifier une durée d'occupation trop brève pour voir se développer les impacts d'une vie

domestique. Toutefois, la position topographique et l'aspect défensif du site révèlent son statut particulier – résidence aristocratique, site refuge temporaire en cas de conflit, poste de contrôle de la vallée et des voies de passage... – qui ainsi se distinguerait de celui des sites à vocation domestique. On notera à ce sujet que le volume des bâtiments de la Rochette, de la maison sud 6c notamment avec une surface au sol dépassant 75 m², se démarque de ceux des sites d'habitats contemporains, les surfaces variant de 20 à 50 m² maximum sur les sites de Montours-La Chapelle-Saint-Aubert par exemple. La présence d'une probable galerie en façade du bâtiment de La Chapelle-Saint-Aubert rappelle l'aménagement des trois poteaux alignés en façade du bâtiment sud 6c.

La destruction systématique et brutale de l'enceinte et du bâtiment est peut être liée au contexte historique de la transition entre les époques mérovingienne et carolingienne qui se caractérise par d'importants changements politiques, comme la mise en place par les Carolingiens de la Marche de Bretagne pour contenir les Bretons. De nombreuses expéditions militaires contre les Bretons sont menées au cours des VIII^{ème} et IX^{ème} siècles. Sur la commune voisine de Gaël, le monastère fondé par Saint Méen, dont la localisation reste indéterminée, fut incendié à la fin du VIII^{ème} ou le début du siècle suivant, puis restauré sur ordre de Louis Le Pieux (Guigon, 1993)

La position du promontoire fortifié de La Rochette, légèrement en retrait d'un carrefour de voies antiques et en aval de quelques centaines de mètres d'un lieu de franchissement de l'Yvel a eu certainement une influence déterminante sur le choix du site.



Fig. 50: proposition de variations de l'espace occupé et surfaces d'emprise entre l'âge du Bronze final et le haut Moyen Age: 1: âge du Bronze final, 2: âge du Fer; 3 haut Moyen Age.

VI) Etudes anthracologiques sur les structures du Néolithique au Haut Moyen Age (Nancy Marcoux):

1- Introduction

Bon nombre de charbons de bois ont été mis au jour lors de la fouille du site de La Rochette. Ces prélèvements apparaissent particulièrement intéressants en raison de la succession de quatre occupations, du Néolithique ancien au haut Moyen Age (fig. 51). Les résultats de l'analyse anthracologique ont ainsi pu être comparés de façon diachronique, donnant à la fois des indications sur les ligneux présents dans l'environnement du site et sur les choix des bois utilisés. La précision de la chronologie des lots apporte une plus-value aux données anthracologiques qui pourront servir de références pour les études ultérieures.

Deux objectifs ont été définis pour cette étude. Le premier objectif, d'ordre culturel, visait la détermination des essences utilisées pour les différents usages au fil du temps, ainsi que leurs caractéristiques. Pour ce volet, un effort particulier a porté sur la mesure des largeurs de cerne du chêne. Le second objectif, d'ordre environnemental, visait à reconstituer l'environnement paysager autour du site au moment des différentes occupations. Les données anthracologiques provenant pour la plupart de charbons de bois issus de constructions (bâtiments, palissade), elles ne permettent pas à elles seules ces reconstitutions. Ainsi, des données polliniques de sites proches ont été mises à contribution pour ce deuxième objectif.

| | Structure | ¹⁴ C BP | Age calibré |
|----------------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Haut Moyen Age | TP 481 | 1285 ± 20 | 675 - 780 AD |
| | TP 483 | 1290 ± 20 | 660 - 780 AD |
| | TP 620 | 1200 ± 50 | 680 - 980 AD |
| | TP 621 | 1235 ± 30 | 680 - 890 AD |
| Premier Age du Fer | fo. 09 | 2575 ± 25 | 810 - 750 BC |
| Age du Bronze final | TP 154 | 2860 ± 40 | 1191 - 913 BC |
| | TP 167 | 2900 ± | 1257 - 945 BC |
| Néolithique ancien | fo. 06 | 5860 ± 40 | 4810 - 4600 BC |

Fig. 51: tableau des datations C14.

2- Matériel et méthodes

Les prélèvements ont été effectués au moment de la fouille. Il s'agit de prélèvements de masse qui ont ensuite été tamisés. Au laboratoire, un inventaire de ces prélèvements a été dressé. En concertation avec J.-Y. Tinévez, la stratégie d'analyse a été définie en fonction des objectifs de l'étude.

Tous les lots sont des sous-échantillonnages des prélèvements initiaux. Comme le chêne est le taxon largement dominant et que les structures échantillonnées sont des constructions, le sous-échantillonnage aléatoire en vue d'une reconstitution environnementale, de routine, n'a pas semblé propice pour cette étude. En effet, cette méthode implique l'analyse de charbons de toute taille, bon nombre de ceux-ci auraient été du chêne, et les plus petits charbons n'auraient pas permis de faire les observations macroscopiques et dendrométriques, riches d'informations. Le sous-échantillonnage a donc porté sur les gros et moyens charbons, avec une recherche visuelle à la loupe binoculaire des charbons d'aspects différents pour

identifier le plus possible de taxons. Les charbons qui restent sont conservés au laboratoire et pourront faire l'objet d'analyses complémentaires.

L'observation des charbons de bois s'effectue à la loupe binoculaire (grossissement 7X à 90X) et au microscope (X100, X200 et X500). L'identification se base sur l'observation des trois coupes anatomiques du bois, à savoir la coupe transversale et les deux coupes longitudinales, tangentielle et radiale. Les caractéristiques anatomiques de l'échantillon sont relevées. Une clé de détermination (Schweingruber, 1982, 1990), et si nécessaire l'observation d'échantillons actuels, permet la détermination du taxon.

La détermination se fait pour la plupart au genre. Par exemple, le chêne rouvre ne peut être différencié du chêne pédonculé ; ces deux espèces sont comprises dans le taxon chêne (*Quercus*). Certains genres sont difficilement différenciés ; ainsi, les sorbiers (*Sorbus*), poiriers et pommier (*Pyrus* et *Malus*), les aubépines (*Crataegus*) et le néflier (*Mespilus germanica*) sont regroupés dans le taxon Pomoidées. Le taxon Fabacées regroupe les genêts (*Cytisus scoparius*, *Genista* sp.) et les ajoncs (*Ulex* sp.). Le chêne et le châtaignier se différencient sur la base d'un seul critère de détermination, la présence de rayons ligneux multisériés chez le chêne. Si ce critère ne peut être observé correctement, en raison souvent de la taille réduite du charbon, l'échantillon est classé dans le taxon chêne/châtaignier.

Outre la détermination du taxon, l'analyse anthracologique comporte d'autres observations (Marguerie et Hunot, 2007). La courbure des cernes de croissance est qualifiée; une faible courbure correspond à un bois de gros calibre (tronc ou grosse branche), une forte courbure indique la proximité de la moelle donc un bois de petit calibre ou le coeur d'un bois de calibre intermédiaire ou gros, et une courbure intermédiaire indique un calibre moyen ou une partie d'un bois de gros calibre. Dans le cas du chêne, la présence de thylles (excroissances cellulaires dans les vaisseaux qui les bouchent, formées dans le bois de coeur ou duramen) permet de déterminer s'il s'agit de calibres petit et intermédiaire provenant ou non d'une grosse pièce de bois.

Au cours de l'analyse anthracologique, la largeur des cernes de croissance annuelle est mesurée ; il s'agit de la largeur totale divisée par le nombre de cernes mesurés. Ces données permettent d'apprécier les conditions de croissance des ligneux. Des cernes larges indiquent une croissance peu contrainte voire libre, tandis que des cernes étroits sont le reflet d'une croissance contrainte, par exemple d'arbres poussant en forêt dense ou sénescents. Deux charbons de chêne comportant plus de 30 cernes successifs ont été réservés pour une étude dendrochronologique.

Enfin, les aspects particuliers des charbons sont notés : fendu et/ou dur/luisant. Ces observations renseignent sur les conditions de combustion des bois. La présence de galeries d'insecte xylophage indique qu'il s'agit de bois sénescents ou morts.

3- Résultats et interprétation

Les résultats ont été compilés en dénombrements uniquement ; pour ce type d'étude à très forte prédominance du chêne et à structures de constructions, les masses n'apportent aucune information supplémentaire. Un diagramme anthracologique (fig. 1) de fréquences de dénombrement est proposé pour offrir une vue synthétique des résultats par période. Compte tenu de la stratégie de sous-échantillonnage, l'analyse est basée sur la présence-absence des taxons et non leur fréquence relative. C'est la raison pour laquelle les résultats par période sont présentés sous forme de tableaux de présence (tab. 3 à 5).

Les résultats de largeurs de cerne sont présentés sous forme d'histogrammes de classes de largeurs de cerne, les classes étant par tranches de 0,25 mm. Moyenne et écart-type ont été calculés par lot et par période. Grâce à la stratégie de sous-échantillonnage ayant privilégié l'observation des charbons de moyenne et grande tailles, les mesures de largeurs de cerne

sur le chêne sont très nombreuses et permettent une analyse détaillée par structure.

| | | | masse totale de charbons prélevés (g) | nb charbons analysés |
|----------------------------|------------------------------|--------------|---|----------------------------|
| Haut Moyen Age | talus | TLU 3 | | 18 |
| | | TLU 4 | | 151 |
| | double palissade sud | TP 477 | 50 | 40 |
| | | TP 478 | 40 | 30 |
| | | TP 479 | 150 | 38 |
| | | TP 481 | 150 | 60 |
| | | TP 482 | 65 | 25 |
| | | TP 483 | 40 | 25 |
| | | TP 485 | 135 | 30 |
| | | TP 544 | 80 | 30 |
| | | TP 549 | 40 | 30 |
| | | bâtiment sud | TP 620 | 6 |
| TP 621 | 15 | | 70 | |
| Premier Age du fer | foyer | fo. 09 | 75 | 100 |
| Age du Bronze final | habitat 1ère entrée ouest | TP 112 | 5 | 24 |
| | | TP 144 | 8 | 56 |
| | | TP 146 | 4 | 20 |
| | habitat 2ème entrée ouest | TP 154 | 25 | 60 |
| | | TP 155 | 40 | 30 |
| | | TP 157 | 50 | 40 |
| | | TP 159 | 7 | 20 |
| | | TP 166 | 8 | 20 |
| | | TP 167 | 7 | 30 |
| Néo ancien | foyer | fo. 06 | 50 | 211 |

Fig. 52: masse totale de charbons prélevés et nombre de charbons analysés par structure.

3a- La totalité du site

Sur l'ensemble du site, vingt-quatre structures ont fait l'objet d'analyses (fig. 52) : vingt trous de poteaux, deux prélèvements en talus, et deux foyers. Le Néolithique ancien est représenté par un foyer (fo. 06), l'âge du Bronze final par neuf trous de poteaux des première et deuxième entrées ouest, le premier âge du Fer par un foyer (fo. 09), et le haut Moyen Age par onze trous de poteaux appartenant au bâtiment sud et à la palissade sud et deux prélèvements en talus. Au total, 1188 charbons de bois ont été observés, avec un minimum de 20 charbons par structure. L'objectif de 100 charbons minimum par unité de construction a été atteint.

Le cortège des ligneux est peu diversifié sur le site. Neuf taxons différents ont été identifiés : le chêne, le chêne/châtaignier, le hêtre, l'érable, le noisetier, des Pomoiées, des Fabacées, le frêne, et le saule. Le chêne, le chêne/châtaignier et le hêtre sont les grands arbres des forêts du Massif armoricain, que ce soit les chênaies ou les chênaies-hêtraies. L'érable, le noisetier et les Pomoiées peuvent être des composantes du sous-étage forestier ; ces deux espèces et

certaines Pomoidées sont le reflet de conditions stationnelles riches pour le Massif armoricain, difficilement envisageables sur l'éperon même, composé du schiste Briovérien particulièrement dur et acide. Ces trois taxons, comme les Fabacées, sont héliophiles et peuvent aussi occuper les lisières forestières et les milieux ouverts. Le frêne et le saule occupent les stations alluviales, en bordure de cours d'eau, le premier étant particulièrement exigeant quant à la richesse minérale du sol.

Outre ces ligneux bien définis, certains lots comportent des écorces, dont on ne peut déterminer l'espèce de provenance. Et plusieurs charbons du foyer du premier âge du Fer (fo. 09) aux fibres torsées, aux zones poreuses mal définies, aux aspects de loupes (fibres noueuses, enchevêtrées) ont été regroupés dans le taxon souche/racine, faute de référentiel pour ce type de bois.

| | Néolithique ancien | Age du Bronze final | Premier Age du Fer | Haut Moyen Age |
|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|----------------|
| | f 06 | | f 09 | |
| chêne | | | | |
| chêne/châtaignier | | | | |
| hêtre | | | | |
| érable | | | | |
| noisetier | | | | |
| Pomoidée | | | | |
| Fabacées | | | | |
| frêne | | | | |
| saule | | | | |
| écorce | | | | |
| souche/ racine | | | | |
| indéterminé | | | | |

Fig. 53: présence des taxons par période (■ +++++, ■ +++++, ■ +++, ■ ++, ■ +).

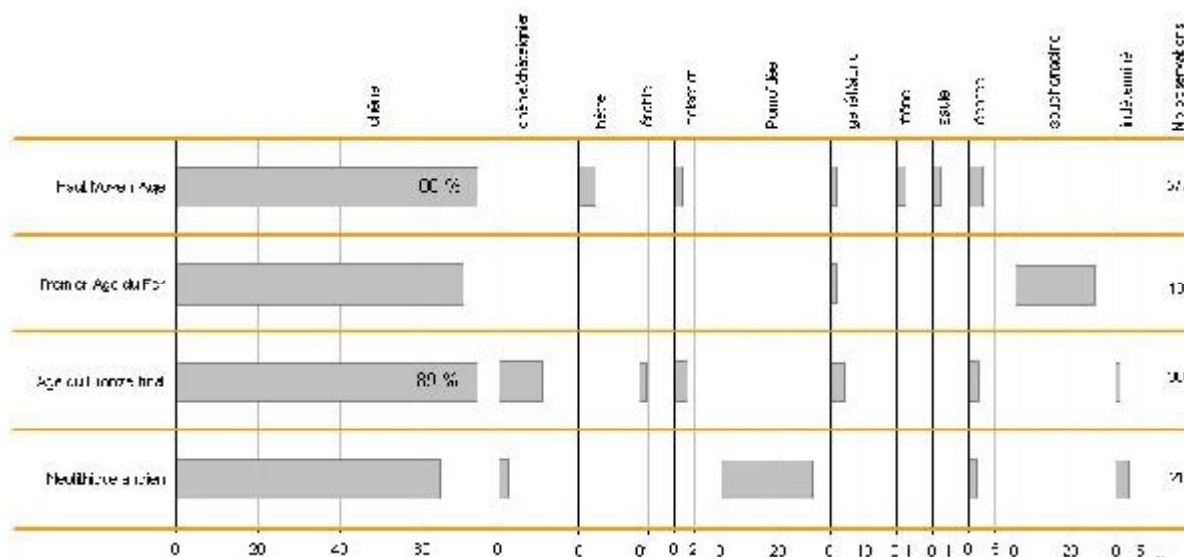


Fig. 54: fréquence(%) de dénombrement des charbons identifiés par ensemble archéologique.

3b- Par phase d'occupation

Le Néolithique ancien

La structure analysée pour le Néolithique ancien est un foyer (fo. 06). 211 charbons ont été observés. Le chêne est le taxon dominant, accompagné de Pomoidées et de quelques fragments d'écorce (fig. 53, 54). Les charbons de chêne et de Pomoidées proviennent pour une part de bois de gros calibre mais ce sont surtout les calibres intermédiaire et petit qui sont représentés (fig. 55). L'observation fréquente de la présence de thylles sur les charbons de chêne indique que ce lot se compose d'une bonne proportion de bois de coeur. Quelques galeries d'insecte ont été observées sur les chênes (17/135), tandis qu'elles sont fréquentes chez les Pomoidées (37/67). Quelques chênes ont un aspect fendu.

Les cernes de croissance du chêne sont étroits, pour une moyenne de $0,94 \pm 56\text{mm}$ pour la période (fig. 56). Les largeurs sont bien classées autour de la moyenne, indiquant une même contrainte de croissance pour l'ensemble du lot.

Ces résultats indiquent dans l'environnement proche une chênaie à forte contrainte de croissance, en lien probablement avec la densité du peuplement forestier et possiblement accentuée par la pauvreté minérale du sol. Le sous-étage forestier se compose de petits fruitiers, et dans l'hypothèse d'un prélèvement au sein d'une même forêt, le poirier à feuilles en coeur est le plus probable en raison de sa frugalité. La présence de ce(s) fruitier(s) marque une certaine sécheresse du lieu de prélèvement. Ces arbres et arbustes ont pu être prélevés sur l'éperon même.

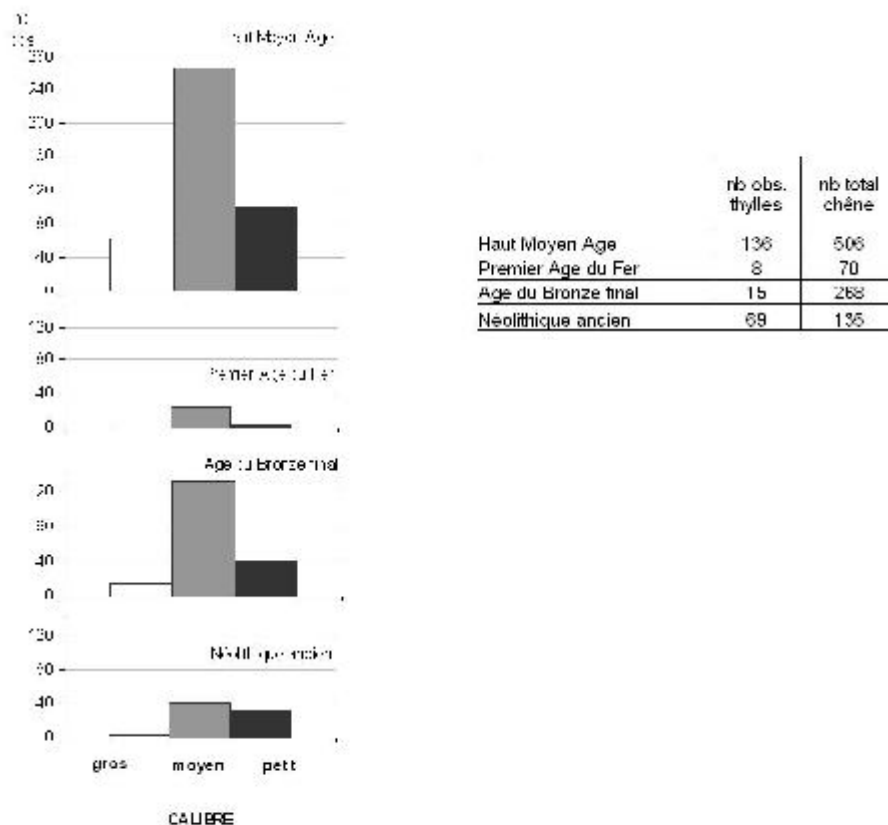


Fig. 55: nombre d'observation des calibres (gros, intermédiaire, petit) et de la présence de thylles sur les charbons de chêne.

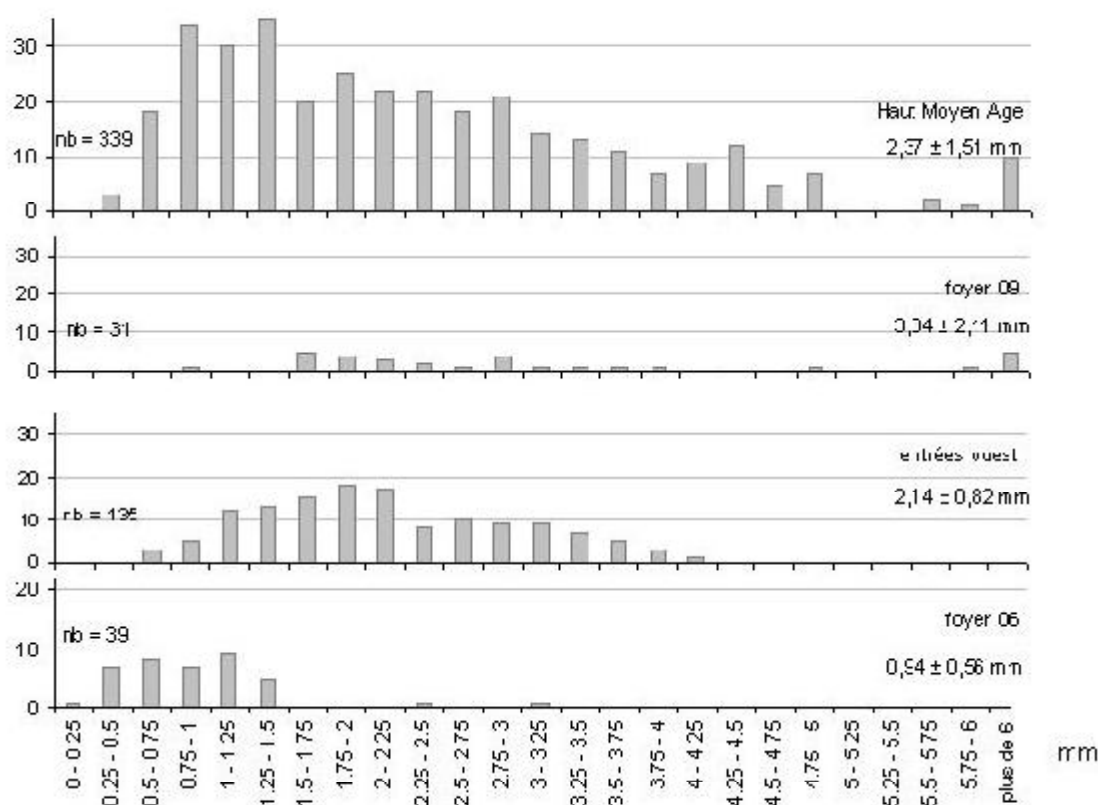


Fig. 56: largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne: histogrammes de classes par période d'occupation, moyennes et écarts-types.

L'âge du Bronze final

Les échantillons de cette période proviennent de trous de poteau composant les lière et 2ième entrées ouest. 100 charbons ont été observés pour la lière entrée et 200 pour la 2ième. Le taxon dominant est le chêne (fig. 53, 54), accompagné du genêt/ajonc, du noisetier, et de l'érable (TP 166 uniquement, fig. 57). Des écorces ont été observées dans le TP 154.

Les charbons de chêne proviennent de quelques pièces de gros calibre mais surtout de pièces de calibre intermédiaire (fig. 55). Peu de thylles ont été observés (15/268), traduisant la rareté du bois de coeur dans le prélèvement. La moyenne des largeurs de cerne du chêne est plus du double de celle mesurée au Néolithique ancien, soit $2,14 \pm 0,82$ mm. L'histogramme des largeurs de cerne est aussi beaucoup plus étalé, avec des valeurs allant jusqu'à 4 mm (fig. 56). Deux groupes de valeurs semblent se dessiner : un premier groupe centré sur 1,5-2 mm et un deuxième superposé, centré sur 2,5-3 mm. Les chênes ayant servi à la construction de ces deux entrées ont vraisemblablement été soumis à deux niveaux de contrainte ; une croissance contrainte, bien qu'à un degré moindre qu'au Néolithique ancien, et une croissance plus libre, conséquente possiblement d'une ouverture du milieu.

La présence du genêt/ajonc à cette période corrobore cette dernière interprétation.

Certains charbons de chêne comportent des galeries d'insecte (39/268). Certains ont un aspect particulier (fig. 58) : fendu, luisant, mais surtout fendu/luisant. Les charbons d'érable proviennent de bois de calibre intermédiaire, ceux de noisetier de calibres intermédiaire et petit, et tous les charbons de genêt/ajonc sont de petit calibre.

| | 1ère entrée ouest | | | 2ème entrée ouest | | | | | |
|--------------------|-------------------|--------|--------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | TP 112 | TP 144 | TP 146 | TP 154 | TP 155 | TP 157 | TP 159 | TP 166 | TP 167 |
| chêne | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| chêne/ châtaignier | | | | | | | | | ■ |
| hêtre | | | | | | | | | |
| érable | | | | | | | | ■ | |
| noisetier | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| Pomoïcée | | | | | | | | | |
| Fabacées | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | |
| frêne | | | | | | | | | |
| saule | | | | | | | | | |
| écorce | | | | ■ | | | | | |
| souche/ racine | | | | | | | | | |
| indéterminé | ■ | | | | | | | | |

Fig. 57: âge du Bronze final: présence des taxons par structure (■ +++++, ■ +++++, ■ +++, ■ ++, ■ +).

Du point de vue technologique, le chêne devait être la meilleure essence autour du site comme matière première pour la réalisation de poteaux ; des bois de calibre intermédiaire ont vraisemblablement été préférés. Le chêne est un arbre de haut fût. Son bois est d'excellente qualité et très durable, en particulier le bois de coeur. Il est utilisé couramment comme bois d'oeuvre pour les charpentes, les constructions diverses et en menuiserie. Les bois de petit calibre de noisetier et de genêt/ajonc sont souples et ont pu être utilisés dans les constructions pour la fabrication de clayonnages.

Plus en détail, des différences peuvent être relevées entre les deux entrées. La lière entrée ouest ne comporte que deux taxons, le chêne et le genêt/ajonc, tandis que la 2ième entrée comporte aussi du noisetier et de l'érable (fig. 57). Les charbons de la lière entrée sont fendus et fendus/luisants, ils sont luisants et surtout fendus/luisants dans la 2ième entrée. Trois trous de poteau contiennent des charbons provenant de pièces de chêne de gros calibre : les TP 144, 154 et 157. Les six autres trous de poteau ne comportent que des chênes de calibres intermédiaire et petit. Les histogrammes de classe de largeur de cerne par trou de poteau montrent que les lots de charbons se situent dans l'un ou l'autre des deux groupes de niveaux de contrainte de croissance, à l'exception des TP 144, 154 et 167 qui couvrent toute l'étendue de la variation (fig. 59). Les histogrammes de l'une et l'autre entrées présentent le même étalement, reflétant une homogénéité dans la configuration du ou des peuplements forestiers d'origine.

A l'âge du Bronze final, les chênes ont une contrainte de croissance qui s'est amenuisée comparativement au Néolithique ancien. La chênaie est toujours présente, comme le montre le premier groupe de classes de largeur de cerne centré sur 1,5-2 mm, mais sa configuration a changé. Soit elle est moins dense, avec des zones de croissance quasi libre, ou les bois ont été recueillis dans un endroit différent de ceux du Néolithique ancien. Ces deux états sont probablement présents dans l'environnement du site, mais la deuxième hypothèse paraît la plus plausible pour la majeure partie des bois de cette fin de l'âge du Bronze mis au jour sur le site de La Rochette. En effet, les bois du Néolithique ancien pouvaient tout à fait se trouver sur l'éperon rocheux (station pauvre et sèche). Par contre, les essences accompagnant le chêne à l'âge du Bronze final, à savoir le noisetier et l'érable, ont des exigences plus grandes de richesse minérale du sol et leur présence sur l'éperon semble peu plausible ; l'éperon était d'ailleurs vraisemblablement défriché à cette période, comme le

laissent penser les vestiges archéologiques. L'approvisionnement en bois pour la construction des deux entrées ouest s'est, dans ce contexte, effectué en périphérie du site, dans des zones plus riches de bas de pente par exemple.

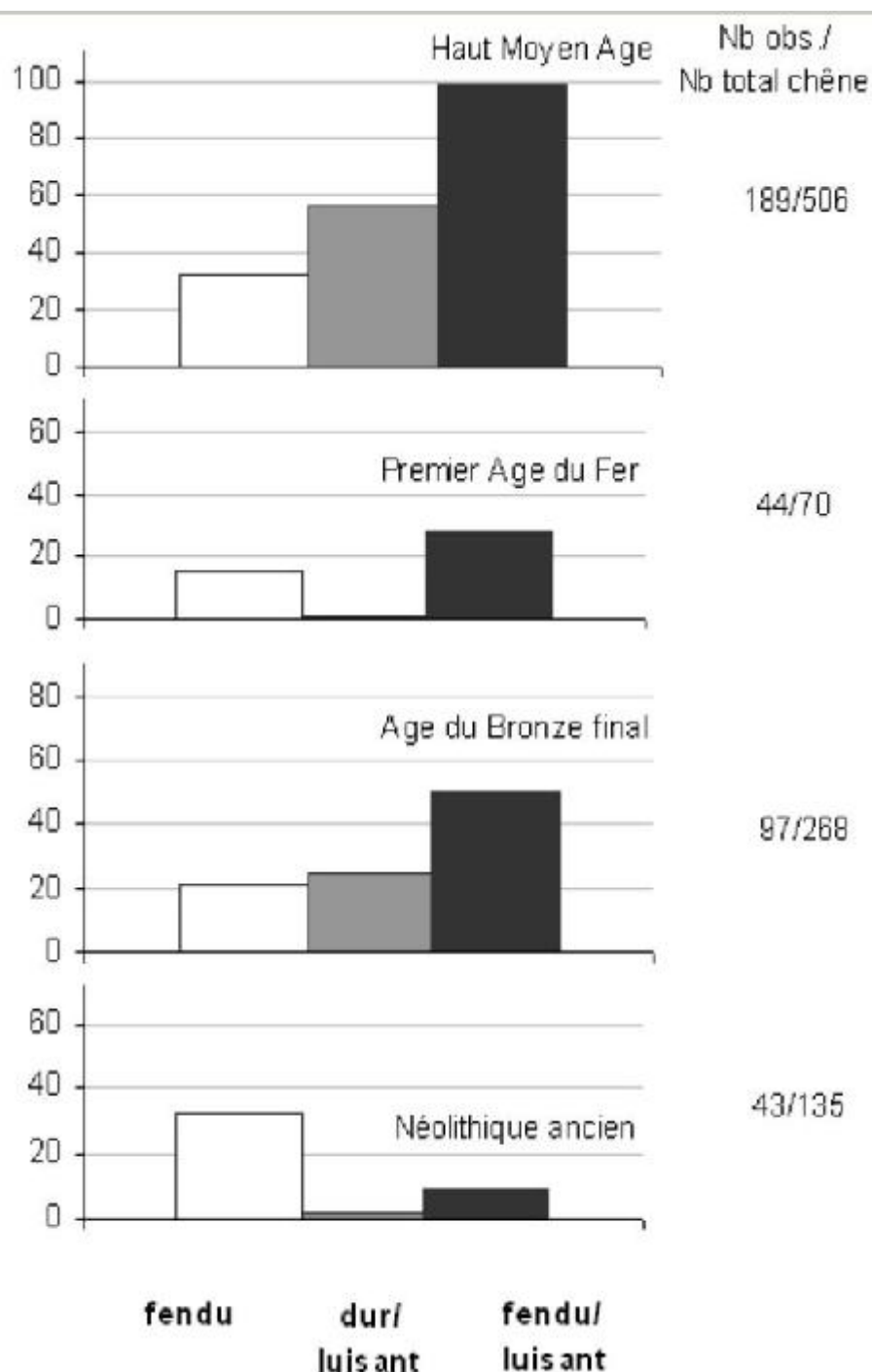


Fig. 58: nombre d'observation des aspects particuliers (fendu, dur/luisant, fendu/luisant) sur les charbons de chêne.

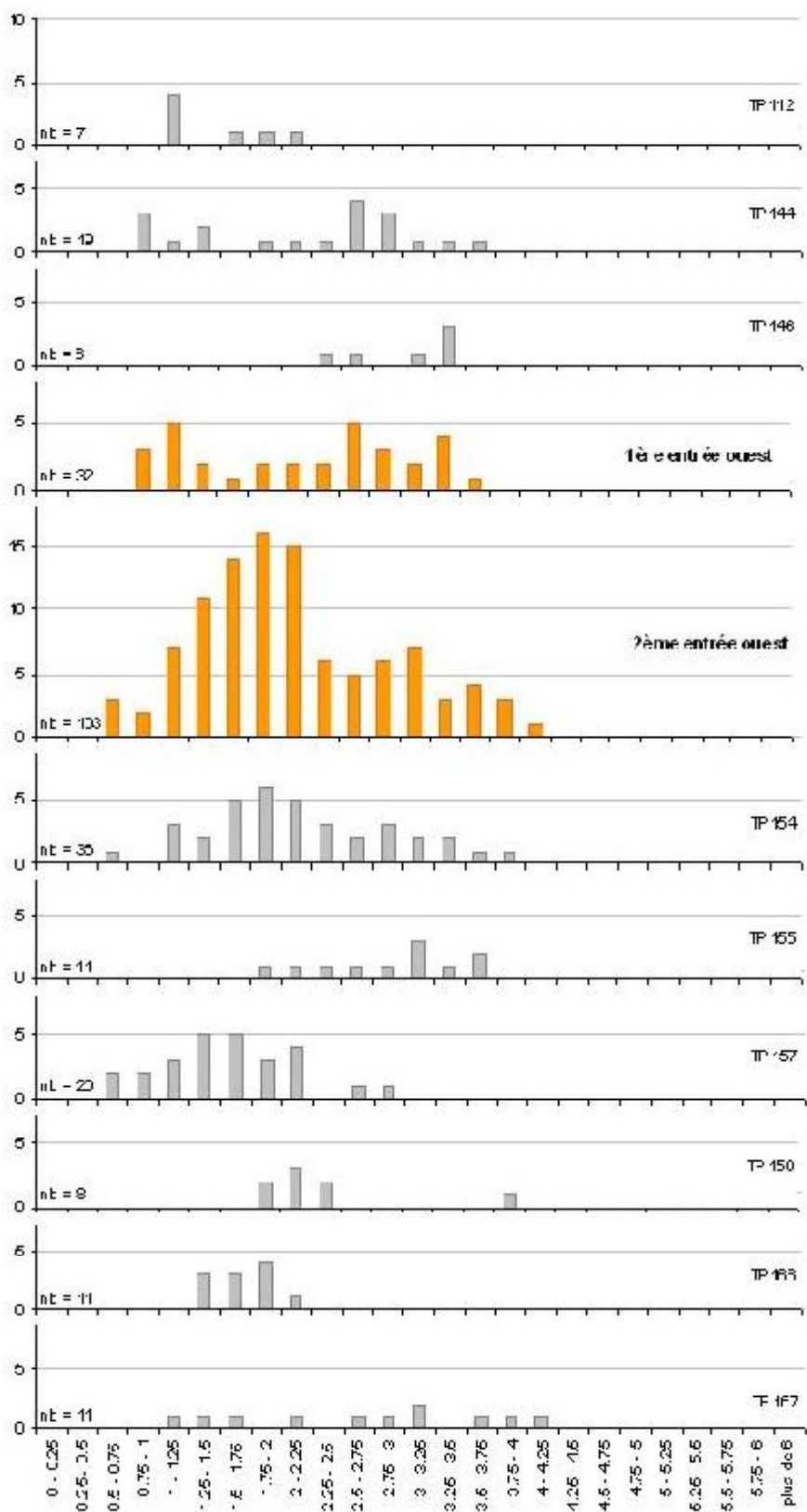


Fig. 59: âge du Bronze final: histogrammes des largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne par structure.

Le premier âge du Fer

Les charbons de bois du premier âge du Fer proviennent d'un foyer (fo. 9). Compte tenu de l'homogénéité du lot, un sous-échantillonnage de 100 charbons s'est avéré représentatif. Le chêne est le taxon dominant (fig. 53, 54), accompagné de Fabacées (genêt/ajonc). La caractéristique particulière de ce lot est la présence notable de bois aux fibres torses, aux zones poreuses mal définies, aux aspects de loupes (fibres noueuses, enchevêtrées). Il s'agit probablement de chêne mais faute de référentiel, ces charbons ont été regroupés dans le taxon souche/racine.

Pour le chêne, de gros calibres sont présents ainsi que des calibres intermédiaires (fig. 55). Peu de petits calibres ont été observés. Ces bois comportent rarement des thylles, le lot est donc composé de peu de duramen. Les galeries d'insectes sont rares. Une partie des charbons de chêne ont un aspect fendu (fig. 58), plusieurs sont fendus et luisants en particulier ceux du taxon souche/racine. La haute fréquence de fentes radiales est étroitement liée dans ce cas à la densité élevée des rayons ligneux qui sont larges. Les cernes de croissance annuelle sont très larges, avec une moyenne de 3,34 mm, et les mesures très étalées (fig. 56), avec un écart-type de 2,11 mm.

Ce lot de charbons de bois est celui qui livre le moins d'informations sur l'environnement du site. Ce foyer a pu être alimenté par un seul et même arbre, un chêne qui aurait poussé par exemple en croissance libre sur l'éperon et qui aurait été victime d'un chablis. La totalité de l'arbre était ainsi accessible : tronc, branches, racines. Les Fabacées, genêt ou ajonc, devaient être largement présents sur le site que l'on sait défriché au Bronze final, d'autant plus s'il a été abandonné entre les deux occupations mises au jour, laissant libre cours à l'implantation de ces ligneux héliophiles.

Le haut Moyen Age

Les charbons de bois datant du haut Moyen Age ont trois origines : le bâtiment sud (2 trous de poteau, 100 charbons analysés), la double palissade sud (9 trous de poteau, 308 charbons analysés) et le talus sud (2 ensembles prélevés, 169 charbons analysés). Au total 577 charbons ont été observés pour cette période.

Six ligneux différents ont été identifiés dans ces structures (fig. 53, 54). Le chêne est le taxon dominant, accompagné du hêtre, du noisetier, de Fabacées (genêt/ajonc), du frêne, du saule. Des écorces ont été observées dans 7 des 13 structures. Plus en détails, la richesse taxonomique par structure est faible (fig. 60), ce qui est standard pour des cortèges attribués à des constructions ; 7 des 13 structures sont monospécifiques (chêne), 4 comportent 2 taxons et 2, 3 taxons. La double palissade sud est l'ensemble qui présente la plus grande richesse taxonomique (chêne, hêtre, noisetier, frêne et saule). Le cortège du bâtiment sud se compose du chêne, de hêtre, et du genêt/ajonc, et les bois du talus sont tous du chêne.

Le chêne et le hêtre sont des arbres de haut fût ayant une bonne résistance mécanique. A la différence du chêne, le hêtre a une mauvaise durabilité extérieure. Sur le site de La Rochette, c'est la structure TP 621 du bâtiment sud qui comporte le plus grand nombre de charbons de hêtre. Ce ne sont pas des hêtres de gros calibre qui ont été utilisés mais plutôt de calibre intermédiaire (7/32 observations, largeur moyenne des cernes 2,46 mm) et de petit calibre (22/32 observations), ces derniers peut-être pour la fabrication de chevilles. Le frêne observé dans la structure TP 549 est de gros calibre ; le bois de frêne a une bonne résistance mécanique, notamment en flexion. Le noisetier, le saule et le genêt/ajonc sont des bois souples ; ils ont pu être utilisés dans la fabrication de clayonnages.

| | bât. sud | | double palissade sud | | | | | | | | | talus | |
|----------------|----------|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|
| | 620 | 621 | 477 | 478 | 479 | 481 | 432 | 483 | 485 | 544 | 549 | TLU3 | TLU4 |
| chêne | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| chêne/châtaï. | | | | | | | | | | | | | |
| hêtre | | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| érable | | | | | | | | | | | | | |
| noisetier | | | | | ■ | | | | | ■ | | | |
| Pomoidée | | | | | | | | | | | | | |
| Fabacées | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| frêne | | | | | | | | | | | ■ | | |
| saule | | | | | ■ | | | | | | | | |
| écorce | ■ | | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | ■ | | |
| souche/ racine | | | | | | | | | | | | | |
| indéterminé | ■ | | | | ■ | | | | | | | | |

Fig. 60: haut Moyen Age: présence des taxons par structure(■ +++++, ■ +++++, ■ +++, ■ ++, ■ +).

Par rapport au cortège de l'âge du Bronze final, trois taxons sont nouveaux dans cet ensemble du haut Moyen Age : **le hêtre, le frêne et le saule**. Le hêtre est récent dans le paysage ; en effet, dans sa migration postglaciaire depuis l'est, il est arrivé tardivement dans le Massif armoricain, au cours de l'âge du Bronze. Il a probablement été freiné par les conditions climatiques qui ne lui seyaient guère et par la farouche compétition avec d'autres éléments forestiers plus expansifs tels le tilleul, le charme et l'érable. Le diagramme pollinique de la forêt de Paimpont montre une courbe continue du hêtre à partir d'environ 725 ; ce ne serait qu'à partir de cette date que le hêtre est réellement entré en compétition avec le chêne régionalement pour composer les formations forestières typiques actuellement du Massif armoricain, les chênaies-hêtraies. Compte tenu de la date de l'occupation du site de La Rochette au haut Moyen Age, le hêtre semble avoir été exploité dès son implantation massive dans la région. Le frêne est, quant à lui, très exigeant de la richesse minérale de la station et il est probable qu'il ait profité de l'enrichissement des sols en lien avec les activités agropastorales. Constituant un bon fourrage pour l'alimentation des animaux, il a aussi pu être favorisé par l'intervention de l'homme. Quelle qu'en soit la ou les raisons, les données paléobotaniques enregistrent régionalement un déploiement de cet arbre à la fin du Néolithique.

Pour cette période, toutes structures confondues, **le chêne** comporte un certain nombre de gros calibre (fig. 55). Toutefois, la quantité importante de calibre intermédiaire observée laisse à penser qu'il ne s'agit pas uniquement de la partie intérieure des gros bois mais que des pièces de calibre intermédiaire ont aussi été utilisées. Ce calibre intermédiaire apparaît particulièrement notable au sein du talus (fig. 61), tandis que la double palissade comporte le plus grand nombre d'attestations de gros calibre. La quantité de thylles observée sur les chênes de la double palissade est conséquente, révélant une présence importante de duramen dans les restes carbonisés de cette ensemble, ce qui est cohérent avec la présence marquée de bois de gros calibre.

La moyenne des largeurs de cerne du chêne est inférieure à celle mesurée au premier âge du Fer, soit $2,37 \pm 1,51$ mm. Elle se rapproche de la moyenne observée à l'âge du Bronze final, mais les valeurs sont plus étalées et le mode décalé comme le montre les histogrammes de classes (fig. 56).

Trois groupes semblent se profiler : un premier groupe autour des largeurs 0,75 à 1,5 mm, à

croissance à forte contrainte, un deuxième groupe aussi à croissance contrainte mais meilleure, de 1,5 à 2,75 mm, et bon nombre de valeurs de forte croissance au delà de 3 mm, jusqu'à des valeurs de croissance libre.

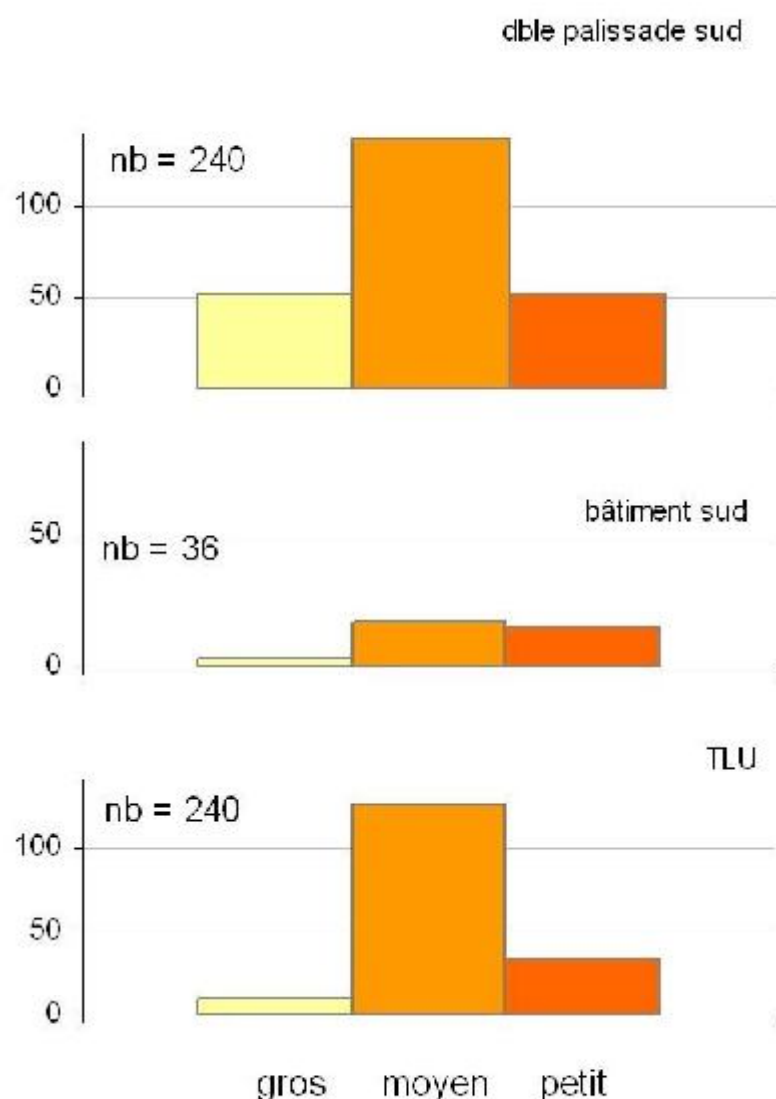


Fig. 61: haut Moyen Age: nombre d'observation des calibres (gros, intermédiaire, petit) et de la présence de thylles sur les charbons de chêne.

En détaillant ces résultats par type de construction (fig. 62), il apparaît que ces différents groupes s'individualisent. Ainsi, les faibles croissances sont observées principalement au niveau de la double palissade tandis que les croissances moyennes sont l'apanage des chênes du talus. Bien que les mesures aient été rares pour le bâtiment sud, il ne semble pas comporter de chêne à très forte contrainte de croissance et présente au contraire des éléments à bonne voire très bonne croissance.

La moyenne des largeurs de cerne par type de construction conduit aux mêmes constatations : faible croissance pour les chênes de la double palissade et forte croissance pour ceux du bâtiment sud. D'un point de vue technologique, les chênes à forte croissance, donc à cernes larges, ont une meilleure résistance mécanique. Les résultats obtenus ici reflètent

vraisemblablement un choix technologique des pièces de bois en fonction des constructions, le bâtiment sud nécessitant des bois de plus forte résistance que la double palissade.

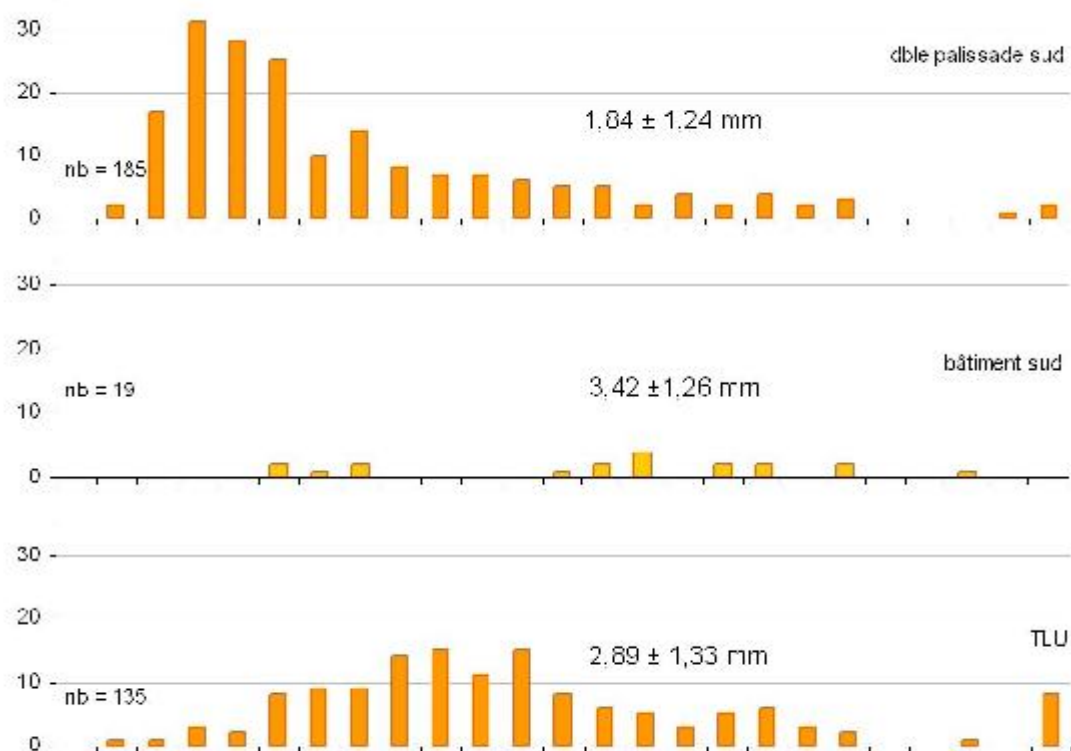


Fig. 62: haut Moyen Age: histogramme des largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne par type de construction.

Les détails de la répartition des largeurs de cerne du chêne par structure permettent de faire deux constats (fig. 63). Dans le cas de la palissade (TP 477 à 479, TP 481 à 483, 485 et TP 544, 549) les distributions sont relativement homogènes et laissent à penser que les bois de chêne la composant ont été prélevés dans le même type de milieu, voire la même forêt ou le même bois. Dans l'hypothèse d'une pièce de bois, du moins dominante, dans chaque trou de poteau, l'étalement important des valeurs, de la classe 0,25-0,5 mm à la classe "plus de 6 mm", refléterait des conditions de croissance changeantes au fil du développement de l'arbre. Les modifications du milieu pouvant conduire à de tels écarts de croissance peuvent difficilement être d'origine naturelle et pourraient correspondre à des interventions de l'homme dans la forêt, à des coupes ou à des éclaircies. Les bois du talus donne une toute autre image. Le prélèvement TLU.3 affiche une croissance contrainte, avec des valeurs bien regroupées.

Ce chêne a dû croître dans un milieu relativement stable mais peu propice à son développement, pour des raisons de densité de peuplement ou de pauvreté minérale de la station. À l'opposé, les prélèvements TLU.4 ne comportent pas de chênes à croissance très faible. Les largeurs de cernes majoritaires correspondent à des valeurs moyennes de futaie actuelle. Les valeurs plus élevées, au delà de 4 mm, sont le reflet d'une ouverture du milieu.

Au haut Moyen Age, les chênaies-hêtraies étaient vraisemblablement les formations forestières présentes dans la région. Les bois utilisés sur le site de La Rochette ont été pour partie prélevés dans ce type de formation, qui pouvait se présenter sous la forme soit de forêt ou de bois. Les observations dendrologiques sur le chêne montrent que ces bois ont été

sélectionnés en fonction des usages. La sélection s'est opérée sur la taille des pièces de bois ; des gros calibres pour le bâtiment sud et surtout la palissade sud, et des bois de calibre plutôt intermédiaire au niveau du talus. Une préférence semble aussi se marquer quant à croissance des arbres ; en effet, des chênes aux cernes très larges, donnant des bois de meilleure résistance mécanique, ont été utilisés pour la construction du bâtiment sud. Ces résultats reflètent une gestion raisonnée des bois. Plus encore, le grand éventail de largeurs de cerne au sein d'un même chêne est vraisemblablement un marqueur des interventions humaines sur la forêt, d'une gestion probable du milieu.

Comme à l'âge du Bronze final, les bois ne proviennent pas de l'éperon même. Là ou les stations de prélèvement étaient riches, comme le montre la présence du noisetier, voire très riches comme le montre la présence du frêne. Elle(s) devai(en)t se situer en bas de pente et à proximité d'un cours d'eau. Le genêt/ajonc est le témoin de zones ouvertes.

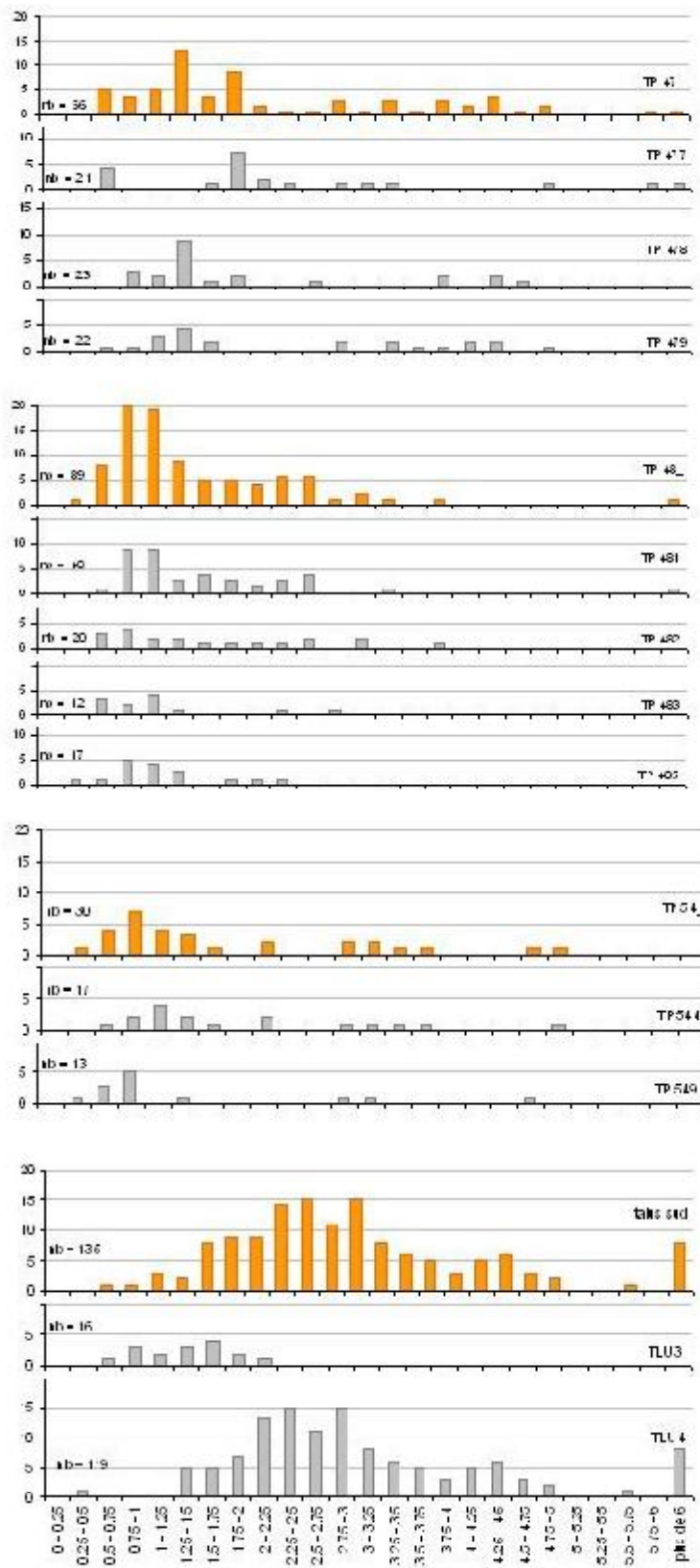


Fig. 63: haut Moyen Age: histogramme des largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne par structure.

4- Le site de La Rochette dans son contexte environnemental

4.1- Au Néolithique ancien

Au Néolithique ancien, le paysage régional se compose de chênaies (Gaudin, 2004 ; Marguerie, 1992a). Le chêne est le taxon arborescent dominant, accompagné du tilleul. Le chêne forme des futaies régulières qui se renouvellent au fil des ouvertures du milieu, suite à des chablis ou à la sénescence et mort des semenciers. Ces futaies régulières forment des blocs de 15 ares à 15 hectares d'âges différents qui, accolés, constituent à l'échelle régionale une futaie irrégulière en mosaïque. Le sous-étage forestier dépend de la qualité des stations ; les stations les plus fraîches comportent principalement du houx, les plus riches du noisetier, et les plus sèches de petits fruitiers (Pomoidées et Prunoidées), le plus commun étant le poirier à feuille en coeur.

C'est dans ce dernier type de milieu que les bois qui ont servi à alimenter le foyer néolithique du site de La Rochette ont vraisemblablement été prélevés, ce pourrait d'ailleurs être sur l'éperon même. Certains charbons de chêne proviennent de bois de gros calibre, mais la plupart de calibres intermédiaire et petit. Les cernes sont étroits (moins de 1 mm), confirmant la forte contrainte de croissance qu'ont connu ces chênes. Elle est vraisemblablement liée à la densité de la chênaie, et accentuée par la pauvreté minérale du sol. La présence de galeries d'insecte dans ces bois et ceux de Pomoidées indiquent que les arbres étaient sénescents voire morts au moment de la récolte.

Les sites datant de cette période et ayant fait l'objet d'une analyse anthracologique sont relativement nombreux dans les régions de Bretagne et Basse-Normandie : dans le sud de la péninsule armoricaine, la Table des Marchands (Locmariaquer, Morbihan ; Marguerie, Marcoux, 2007 ;), Lannec er Gadouer (Erdeven, Morbihan ; Gaudin et Marguerie, 2000), Kerduelland (Belz, Marcoux et Marguerie, 2007) ; dans le nord-est d'Ille-et-Vilaine, le Haut Mée (Saint-Etienne-en-Coglès ; Marguerie, 1998) ; en Basse-Normandie, le site du Lazzaro (Colombelles, Calvados ; Marcoux et al., en préparation). Les données issues de ces études s'apparentent fortement aux résultats obtenus sur le site de La Rochette et corrobore l'interprétation proposée. Partout le chêne à cernes étroits est le taxon dominant et il est systématiquement accompagné par les Pomoidées. Le noisetier est récurrent, ainsi que l'érable dans une moindre mesure.

4.2- A l'âge du Bronze final

A l'âge du Bronze final, le cortège de ligneux a peu changé dans le Massif armoricain et ce sont les mêmes essences que celles caractérisant le Néolithique ancien qui ont été observées pour cette deuxième occupation du site de La Rochette ; le taxon principal est le chêne, accompagné du genêt/ajonc, du noisetier, et de l'érable. Cependant, les données concernant le chêne laissent entrevoir un changement dans la configuration des formations forestières. En effet, les bois sont de calibre intermédiaire (peu de pièces de gros calibre), et les largeurs de cerne sont plus importantes et la gamme plus étendue. Le site proche le plus contemporain est celui de La Basse Bouexière (Guichen, Ille-et-Vilaine), daté autour de 3000 BP. Il s'agit d'un site d'habitat dont le cortège anthracologique corrobore ces observations, à savoir le chêne dominant (moyenne des largeurs de cerne : $1,96 \pm 0,56$ mm), accompagné de Pomoidées et d'érable.

Régionalement, les données paléobotaniques ont enregistré nettement une ouverture du milieu à partir du Néolithique final (Gaudin, 2004 ; Marguerie, 1992a). A Ploërmel et Néant-sur-Yvel (Morbihan), le taux de pollens d'arbres n'est plus que de 35% et 55% respectivement, les plantes rudérales sont très présentes sans toutefois d'attestations de

cultures de céréales à Néant-sur-Yvel (Marguerie, 1992a). A Paimpont, des pollens de céréales sont enregistrés bien que la chênaie se maintienne, le chêne étant en plein essor tandis que le tilleul et le noisetier sont en recul (Oillic, com. pers.). Les résultats de l'analyse anthracologique du site de La Hersonnais à Pléchâtel (Ille-et-Vilaine) reflète ces changements (Tinévez, 2004) ; le cortège de ligneux est diversifié (15 taxons différents ont été observés) et la croissance des chênes est au delà de 1 mm par an (1.33 ± 0.49 mm, 1.26 ± 0.46 mm, et 1.77 ± 0.83 mm). Toutefois, les chênes sont essentiellement de gros calibre et les largeurs de cerne sont bien regroupées autour de la moyenne, révélant la présence encore de belles chênaies matures.

Depuis ces premiers développements de l'agropastoralisme qui ont fortement marqué le paysage régional, les défrichements se sont poursuivis, bien qu'ils semblent demeurer d'échelle réduite. Et un ralentissement voire une reconquête des taxons forestiers est probable au moment de la péjoration climatique de l'âge du Bronze moyen et de la transition avec l'âge du Bronze final, entre 1550 et 1200/1050 BC (Richard et al., 2007). C'est donc dans ce contexte de paysage en mosaïque que la deuxième occupation du site de La Rochette s'inscrit.

4.3- Au premier âge du Fer

Le contexte environnemental de cette troisième occupation est probablement peu différent du précédent, si ce n'est des zones défrichées plus nombreuses, une présence du hêtre de plus en plus soutenue aux portes du Massif armoricain et l'apparition de nouvelles cultures telles le sarrasin vers 2726 BP à Inguiniel (Morbihan ; Marguerie, 2001). Les charbons mis au jour sur le site de Beaumont, un habitat de la Tène finale (Saint-Laurent-sur-Oust, Morbihan ; Marguerie, 1996) semblent être le reflet d'un tel milieu, fortement anthropisé, avec le genêt/ajonc et le noisetier comme taxons prédominants, accompagnés de chênes de calibres intermédiaire et petit, et de Pomoïdées.

Les charbons du site de La Rochette sont majoritairement du chêne à forte croissance, accompagné du genêt/ajonc. Plusieurs des échantillons présentant des fibres torsées et des zones poreuses mal définies (souches? racines?), et l'interprétation des résultats de ce foyer apparaît hasardeuse. En effet, il peut tout à fait s'agir d'un seul et même arbre ayant poussé au milieu d'un champ et ayant été victime d'un chablis.

4.4- Au haut Moyen Age

Le contexte environnemental du haut Moyen Age est très différent de celui des périodes précédentes. D'une part, la Tène et le Haut Empire ont vu les surfaces forestières armoricaines se réduire sérieusement et parallèlement, la lande à callune se développer (Gaudin, 2004 ; Marguerie, 1992a) ; les besoins en surfaces cultivées et de pâtures sont de plus en plus grands, et surtout ceux, accrus, en combustibles pour les diverses activités artisanales. Des futaies évoluent peu à peu en taillis. Malgré tout, des forêts ou au minimum des bois comportant de beaux fûts subsistent, comme le montrent les charbons de chênes de gros calibre et de croissance contrainte (1-2 mm/an) des sites gallo-romains de Beziers (Bédée ; Marguerie et Renaudin, 1997), de Chartres-de-Bretagne (Marguerie, 1993), et de La Chapelle (Cesson-Sévigné ; Marguerie, 1997) en Ille-et-Vilaine. Le paysage du Massif armoricain a aussi été transformé, entre-temps, par le déploiement du hêtre, les chênaies se transformant en chênaies-hêtraies. Le hêtre est arrivé tardivement en Bretagne; sa migration postglaciaire depuis l'est de la France a vraisemblablement été freinée par les conditions climatiques qui lui étaient défavorables et par la vive compétition qu'il a dû mener avec d'autres essences plus expansives telles le tilleul et l'érable (Giesecke et al., 2007 ; Davis et al., 2003).

Le Bas Empire et l'époque mérovingienne ont été des périodes tumultueuses tant du point de vue politique qu'économique, démographique et climatique. Il est probable que ces événements aient eu un effet sur l'environnement mais les études sur ce sujet en sont encore à leur balbutiement. La période carolingienne est elle marquée par un retour à la stabilité et un essor important des cultures, entre autre dans le Coglais (Marguerie, 2002) et dans le centre est du Morbihan (Visset, 1989). Au moment de la quatrième occupation du site de La Rochette au haut Moyen Age, le paysage autour du site est ainsi probablement agraire, du moins en grande partie.

Les données anthracologiques montrent néanmoins que des forêts, au minimum des bois, composés de beaux fûts de chêne et de hêtre, subsistent toujours. Ces ressources forestières ont été exploitées de façon raisonnée à La Rochette : les chênes à croissance rapide, fournissant une meilleure résistance mécanique, ont été réservés à la construction du bâtiment sud, les chênes de gros calibre ont servi à la construction de la palissade sud et ceux de calibre intermédiaire se retrouvent au niveau du talus. La grande gamme de largeurs de cerne au sein d'un même trou de poteau, ne comportant a priori ou du moins majoritairement qu'un seul bois, laisse entrevoir des interventions régulières de l'homme dans les forêts.

Les analyses anthracologiques effectuées sur le site d'habitat du Camp de Péran (Marguerie, 1992a) s'apparentent étroitement aux résultats obtenus sur le site de La Rochette, et viennent renseigner l'utilisation possible des différents taxons dans les constructions. Au Camp de Péran, les chênes et les hêtres de gros calibre ont été utilisés pour la construction de bâtiments, tandis que le frêne, l'aulne, le noisetier, le bouleau, le genêt et une Pomoiidée ont servi à l'élaboration de clayonnages. Ce dernier usage a probablement été celui du genêt/ajonc (bâtiment sud), du noisetier et du saule (palissade) sur le site de La Rochette.

Le site de la Cocherais (Tinténiac, Ille-et-Vilaine) comporte aussi des chênes de gros calibre ainsi que du hêtre (Marguerie, 1992a). Des mesures de largeurs de cerne sur les chênes ont montré que les bois de construction sont mieux classés autour de la moyenne tandis que les bois utilisés dans les tranchées-foyers de séchage ou grillage sont répartis sur un grand éventail de largeurs de cerne. En cela, l'histogramme des classes de largeurs de cerne des tranchées-foyers s'apparente à celui des bois du talus de La Rochette. A la Cocherais, la moyenne des largeurs de cerne est élevée au sein des constructions ($3,22 \pm 0,39$ mm) ; elle est de $3,42 \pm 1,26$ mm pour le bâtiment sud de La Rochette.

5- Conclusion

Le site de La Rochette sera un site de référence pour les études à venir sur le Massif armoricain. Les occupations successives du Néolithique ancien, de l'âge du Bronze final, du premier Age du Fer et du haut Moyen Age ont permis d'observer l'évolution des bois dans le temps sur un même site. L'analyse des charbons de bois, bien qu'ils proviennent tous de structures, a permis de faire une première approche des lieux de prélèvement et de l'environnement autour du site au moment des différentes occupations. Des études paléobotaniques contemporaines sont venues affiner les interprétations.

La valeur de référence de ce site est liée à la chronologie précise des différentes occupations. En effet, chacune d'elle a bénéficié d'une ou plusieurs dates ^{14}C , et ce sont ces repères chronologiques qui permettent de remettre en contexte, le plus précisément possible, les résultats, et d'en tirer le maximum d'informations.

Une quantité importante de charbons du site de La Rochette est conservée au laboratoire. Il est à souhaiter que des analyses complémentaires seront effectuées, entre autre pour affiner les données sur les calibres et sur les largeurs de cernes.

VII) Conclusion générale:

Au démarrage de cette opération, la problématique était centrée sur le fossé de barrage segmenté avec l'hypothèse d'une attribution chronologique à la fin de la Préhistoire en comparaison avec de nombreux sites des régions voisines de la Bretagne. La présence vers la pointe du promontoire de fossés continus laissait présager d'occupations diachroniques. A l'issue de quatre années d'études de terrain, les résultats modifient sensiblement les hypothèses de départ sur la chronologie des occupations notamment, mais n'enlèvent en rien l'intérêt scientifique de la fouille. En effet, l'étude quasi exhaustive du promontoire triangulaire de La Rochette a mis en évidence une succession d'occupations dont les vestiges conservés sont inédits sur le plan régional. Si les traces du Néolithique ancien restent très ténues, elles constituent néanmoins un nouveau jalon sur l'avancée dans la péninsule des premiers agriculteurs au début du Ve millénaire.

En revanche, la fin de l'âge du Bronze est marquée par une forte implantation très structurée, remarquable par sa régularité et la parfaite adéquation des aménagements au relief existant. Un système complexe de barrages successifs – palissade, fossé segmenté, rempart – protège un ensemble d'édifices dont la fonction domestique semble la plus probable, en comparaison avec plusieurs sites similaires connus dans l'ouest de la France et le Bassin Parisien. Ainsi, le site de La Rochette confirme une tendance reconnue sur l'ensemble du territoire national et caractérisée par la multiplication des sites fortifiés à la fin de l'âge du Bronze en relation avec une occupation du territoire de plus en plus dense et conflictuelle et une hiérarchisation sociale de plus en plus poussée. Le statut particulier de cet habitat fortifié peut être mis en parallèle avec le site de Boulancourt dans le Bassin Parisien sur lequel une économie agropastorale de type aristocratique est mise en évidence.

Au cours du premier âge du Fer, l'occupation du promontoire reste plus lacunaire et difficile à interpréter bien que la réalisation du fossé sud demande un investissement non négligeable. L'absence d'habitat clairement défini associé aux systèmes de barrage, palissade puis fossé-rempart, laisse une impression de site abandonné en cours d'élaboration.

Les travaux de terrassement conséquents réalisés durant ces deux implantations vont marquer durablement le relief du lieu, mais il faudra attendre plusieurs siècles jusqu'au haut Moyen Age, à la transition entre les époques mérovingienne et carolingienne, avant de voir le site réinvesti sur un modèle et un statut défensif similaire. La destruction violente et totale par incendie de l'enceinte en bois et de l'édifice protégé pose la question de la durée de son utilisation dans un contexte historique instable.

Ces trois occupations principales reflètent en commun une forte volonté de protection mettant en oeuvre des moyens importants pour une durée d'utilisation qui semble courte en l'absence de réaménagements multiples. En tant que site refuge à certaines périodes, l'éperon barré est à mettre en relation avec son contexte archéologique et environnemental. Sa position légèrement à l'écart d'un réseau viaire important et non loin d'un franchissement de l'Yvel est à prendre en compte, probablement dès la Protohistoire.

Une analyse anthracologique globale menée sur des charbons abondants représentatifs des périodes concernées insère le site dans l'évolution environnementale de la péninsule armoricaine du Néolithique aux périodes historiques, avec une tendance progressive à l'ouverture du milieu par défrichements et pratiques agropastorales, d'abord limités et discontinus au cours de la Protohistoire, puis plus étendus et pérennes à partir de la période antique. Les taxons datés du haut Moyen Age font apparaître de nouvelles essences comme le hêtre, venant concurrencer le chêne en bois d'oeuvre, et le frêne peut être lié à l'élevage en tant que fourrage.

Bibliographie

- BALASESCU A., SIMONIN D. et VIGNE J.-D., 2008 – La faune du Bronze final IIIb du site fortifié de Boulancourt « Le Châtelet » (Seine-et-Marne). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 2008, tome 105, n°2, p. 371-406.
- BANEAT P., 1994 – Le Département d'Ille-et-Vilaine. Histoire – Archéologie – Monuments (Tome II).
- BLANCHET J.-C., 1984 - *Les premiers métallurgistes en Picardie et dans le Nord de la France*, Mémoires de la Société préhistorique française, tome 17, 608 p., 251 fig.
- BLANCHET J.-C. Et TALON M., 1987 – L'éperon barré du « Camp César » à Catenoy (Oise) à l'âge du Bronze final. Premiers résultats, in J.-C. Blanchet (dir.), *Les relations entre le continent et les îles Britanniques à l'âge du Bronze. Actes du colloque de Lille dans le cadre du 22e congrès préhistorique de France*. Revue archéologique de Picardie, suppl., p.189-210.
- BLANCHET S., CHEREL A.-F., FROMONT N., FORRE P., HAMON C., HAMON G., 2007 - *Rapport final d'opération de Betton « Pluvignon » (Ille-et-Vilaine), vol.1, le Néolithique ancien*, Inrap Grand-Ouest, 280 p.
- BROWN N., 1996 - The Archaeology of Essex, c. 1500-500 BC. In Bedwin, O. (ed.). *The Archaeology of Essex: Proceedings of the 1993 Writtle conference*. Chelmsford. Essex County Council, p.26-37.
- BROWN N., 2001 - The Late Bronze Age enclosure at Springfield Lyons in its Landscape context. *Essex Archaeology and History* 32, 92-101.
- BURNEZ C. et LOUBOUTIN C. , 1999 – Les enceintes fossoyées néolithiques : architecture et fonction. L'exemple du Bassin inférieur et moyen de la Charente.
In : Bulletin de la Société Préhistorique Française, tome 96, n° 3, p. 329-352.
- BURNEZ C. et LOUBOUTIN C. , 2002 – The Causewayed Enclosures of Western-Central France from the beginning of the Fourth to the End of the Third Millennium.
In : Enclosures in Neolithic Europe. Edited by G. Varndell and P. Topping. Oxbow Books ; p. 11-27.
- CAROZZA L. et MARCIGNY C., 2007 – L'âge du Bronze en France. Collection « Archéologies de la France » dir. J. P. Demoule, Inrap, La Découverte, 155p.
- CASSEN S. , AUDREN C., HINGANT S., LANNUZEL G., MARCHAND G., 1998 – L'habitat Villeneuve-Saint-germain du haut-Mée (Saint-Etienne-en-Coglès, Ille-et-Vilaine). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 1998, tome 95, n°1, p. 41-

- CHAPELOT J. et FOSSIER R., 1980 – *Le village et la maison au Moyen Age*. Hachette littérature, 357 p.
- CATTEDDU I. (dir), 2001 – *Les habitats carolingiens de Montours et La Chapelle-Saint-Aubert (Ille-et-Vilaine)*. Paris: MSH, 2001. 235p.; ill.(DAF;89).
- DAVIS B.A.S. et al., 2003. The temperature of Europe during the Holocene reconstructed from pollen data. *Quaternary Science Reviews* 22, 1701-1716.
- DELRIEU F., 2007 – Igé, Le Crochemélier (Orne). Bilan Scientifique de Basse-Normandie 2007. Service Régional de l'Archéologie, p. 111-112.
- GAIFFE O., LAPORTE L., ROUZEAU M.-H. et M., avec la collaboration de BODEUR Y., GRUET Y., MAGGY C., PIRAULT L. - Le camp protohistorique de Penchâteau au Pouliguen (Loire-Atlantique). *Rev. Archéol. Ouest*, 12, 1995, p.117-137.
- GAUDIN L., 2004. Les transformations spatio-temporelles de la végétation du nord-ouest de la France depuis la fin de la dernière glaciation. Reconstitutions paléo-paysagères. Thèse de doctorat de l'Université de Rennes 1, 2 volumes, 763 p.
- GAUDIN L., MARGUERIE D., 2000 - Etude anthracologique du tertre mégalithique de Lannec er Gadouer. Eléments paléoenvironnementaux et palethnographiques. In : Cassen S. -*Eléments d'architecture. Constructions et reconstructions dans le Néolithique morbihannais, propositions pour une lecture symbolique*. Ed. Chauvinoises, Chauvigny, France, p. 139 – 148.
- GAUTIER M., 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995 - Prospection-inventaire du bassin de la moyenne Vilaine, partie occidentale, rapports de prospection, 14 volumes, Service régional de l'Archéologie de Bretagne.
- GAUTIER M., 1993 – Les révélations archéologiques des "providentielles" missions de l'I.G.N. des 16 et 17 juin 1976, en Pays Porhoët. Journée préhistorique et protohistorique de Bretagne. Rennes. p.60-62.
- GAUTIER M., 1994 – Centre Bretagne et bassin oriental de la Moyenne Vilaine. Bilan scientifique de la région Bretagne. Direction régionale des affaires culturelles, Service régional de l'archéologie, p. 93-94.
- GIESECKE T. et al., 2007 - Towards an understanding of the Holocene distribution of *Fagus sylvatica* L. *Journal of biogeography* 34, 118-131.

- GIOT P.-R., 1981 – En marge de l'archéologie du paysage. La date des premiers retranchements et des fortifications. *Bull. Soc. archéol. Finistère*, CIX, 75-81.
- GIOT P.R., BERNIER G. et FLEURIOT L., 1982 – *Les premiers Bretons. La Bretagne du Ve siècle à l'an mil*. Editions JOS, 36 p.
- GIOT P.R., GUIGON P. et MERDRIGNAC B., 2003 – *Les premiers Bretons d'Armorique*. Presses Universitaires de Rennes, coll. « Archéologie et Culture », 246 p.
- GOUEZIN P., 1994 – *Les mégalithes du Morbihan intérieur, des Landes de Lanvaux au nord du département*. Institut culturel de Bretagne; Université de Rennes 1, 127 p. (Patrimoine archéologique de Bretagne).
- GUIGON P., 1993 – *L'Architecture pré-romane en Bretagne. Le premier art roman*. Rennes, Institut culturel de Bretagne; Université de Rennes 1, Centre régional d'archéologie d'Alet, 55 p. (Patrimoine archéologique de Bretagne).
- GUIGON P., 1997 – *Les fortifications du haut Moyen Age en Bretagne*. Rennes, Institut culturel de Bretagne; Université de Rennes, 106 p. (patrimoine archéologique de Bretagne).
- HAMON N.G., 2001 – Sondages de l'enceinte du Val Aubin à Lamballe (Côtes d'Armor). Rapport de sondages d'évaluation, SRA de Bretagne, 25p.
- JOUSSAUME R., 1981 – Le Néolithique de l'Aunis et du Poitou occidental, université de Rennes I, 625p.
- LE BIHAN J.-P. (dir.) et VILLARD J.-F., 2005 – *Archéologie de Quimper, matériaux pour servir l'Histoire*. Tome 1: *De la chute de l'empire romain à la fin du Moyen Age*. Centre de Recherche Archéologique du Finistère. Editions Cloître. 459 p.
- LE BOULANGER F. et PROVOST A., 1992 – Un « village » carolingien sur la déviation de la RN 137 à La Cocherais en Tinténiac (Ille-et-Vilaine). *Les Dossiers du Ce.R.A.A.*, 20, 1992, p. 87-117.
- LE GOFFIC M., 2009 – Le Souc'h a parlé. Journée du « CReAAH » Archéologie Archéosciences Histoire. Rennes 28 mars 2009. p. 35-39.
- LE ROUX G., 1992 – Découvertes de structures d'habitat néolithique dans le bassin oriental de la Vilaine : l'apport de la prospection aérienne dans le sud-est de l'Ille-et-Vilaine.
In : *Paysans et Bâisseurs. L'émergence du Néolithique atlantique et les origines du Mégalithisme*. Dir. Le Roux C.T. Actes du 17^{em}e colloque interrégional sur le

Néolithique. Vannes, 1990. Revue Archéologique de l'Ouest, supplément n° 5. Rennes, p. 79-83.

LE ROUX G., LE BOULANGER F. et BLANCHET S., 1998 – Les occupations anciennes des rives de la Vilaine à Vieuxville-Beaurade (Rennes, Ille-et-Vilaine), de la Préhistoire à la fin du Moyen Age. *Rev. archéol. Ouest*, 15, 1998, p. 173-199.

MARCOUX N., MARGUERIE D., 2007. Etude anthracologique: Kerdruelland (Belz, Morbihan). Rapport d'analyses, UMR 6566, Université de Rennes 1, 25 p.

MARCOUX N., MARGUERIE D., Aoustin D., en préparation. Le site du Lazzaro (Colombelles, Calvados) : étude anthracologique. In Billard C., Bostyn F. (dir.). Premiers paysans de la Plaine de Caen. L'habitat du Néolithique ancien de Colombelles « Le Lazzaro » (Calvados).

MARE E., 2003 – Malleville-Sur-Le-Bec A28 Nord (Eure), Buisson du Rouï. Bilan Scientifique Régional de Haute-Normandie 2003. Service Régional de l'Archéologie. p. 54-55.

MARE E., 2005 - « Le village de Malville-sur-le-Bec (Eure) », in MARCIGNY C. et al (dir.), *La Normandie à l'aube de l'histoire, les découvertes archéologiques de l'âge du Bronze, 2300-800 av. J.-C.*, p.52-53. Somogy éditions d'art, Paris, 2005.

MARGUERIE D., 1992a. *Evolution de la végétation sous l'impact humain en Armorique du Néolithique aux périodes historiques*. Trav. Labo Anthropologie Rennes, n°40, 313 p.

MARGUERIE D., 1992b. Le village carolingien de la Cocherais (Tinténiac, Ille-et-Vilaine). Rapport d'étude anthracologique, Archéosciences, UMR 6566.

MARGUERIE D., 1993. Le site artisanal de Chartres-de-Bretagne. Rapport d'étude anthracologique, Archéosciences, UMR 6566.

MARGUERIE D., 1996. Le site de Beaumont (Saint-Laurent-sur-Oust, Morbihan). Rapport d'étude anthracologique, Archéosciences, UMR 6566.

MARGUERIE D., 1997. La Chapelle (Cesson-Sévigné, Ille-et-Vilaine). Rapport d'étude anthracologique, Archéosciences, UMR 6566.

MARGUERIE D., 1998. Le Haut Mée (Saint-Etienne-en-Coglès). Rapport d'étude anthracologique, Archéosciences, UMR 6566.

- MARGUERIE D., 2001. Interactions homme-milieu naturel en Morbihan intérieur: apport des études polliniques menées dans les zones humides. *Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Bretagne*, T. LXXIX, 379-400.
- MARGUERIE D., 2002. Le Teilleul (Montours, Ille-et-Vilaine). Rapport d'étude paléoenvironnementale, Archéosciences, UMR 6566, 47 p.
- MARGUERIE D., HUNOT J.-Y., 2007. Charcoal analysis and dendrology: data from archaeological sites in western France. *Journal of Archaeological Science*, 34, 1417-1433.
- MARGUERIE D., MARCOUX N., 2007. Etude anthracologique de la Table des Marchands. Rapport d'analyses, UMR 6566, CNRS, université de Rennes 1, inédit, 30 p.
- MARGUERIE D., RENAUDIN S., 1997 - Beziens (Bédée, Ille-et-Vilaine). Rapport d'étude anthracologique, Archéosciences, UMR 6566.
- MENEZ Y., BATT M., 1988 - L'habitat du haut Moyen-Age de Creac'h Gwen à Quimper (Finistère). *Rev. Archéol. Ouest*, 5, 1988, p.123-140.
- NICOLARDOT J.-P. et GUIGON P., 1991 – Une forteresse du Xe siècle: le Camp de Péran à Plédran (Côtes d'Armor). *Revue Archéologique de l'Ouest*, 8, 1991, p. 123-157.
- PAILLER Y., MARCHAND G., BLANCHET S., GUYODO J.-N., HAMON G., 2008 – Le Villeneuve-Saint-Germain dans la péninsule Armoricaïne: les débuts d'une enquête. In *Fin des traditions danubiennes dans le Néolithique du Bassin parisien et de la Belgique (5100-4700 av. J.-C.)*. *Mémoire XLIV de la Société préhistorique française*. p. 91-111.
- PAUTREAU J.-P. et MATAY C., 2007 – L'éperon barré du Camp Allaric, Aslonnes (Vienne). Trente années de recherches. *XXVIe congrès préhistorique de France-Avignon, 21-25 septembre 2004. Congrès du Centenaire: Un siècle de construction du discours scientifique en Préhistoire*. Volume II, p.359-369.
- PERIDY P., 1999 – Les enceintes néolithiques à fossés interrompus entre Loire et Marais Poitevin.
In : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, tome 96, n° 3, p. 421-426.
- RICHARD H., MAGNY M. et MORDANT C., 2007. *Environnements et cultures à l'âge du Bronze en Europe occidentale. Documents préhistoriques 21, CTHS, 395 p.*
- SAN JUAN G., FONTUGNE M., LEPAUMIER H., GHESQUIERE E., FROMONT N. et GALLOUIN E., 2000 – L'éperon barré Néolithique final et hallstien de la

Campagne à Basly (Calvados). Internéo 3 – 2000. Association pour les Etudes interrégionales sur le Néolithique, Paris, p. 143-148.

SAN JUAN G., GHESQUIERE E., FONTUGNE M., FROMONT N., GALLOUIN E. - Une enceinte fortifiée en éperon du troisième millénaire avant J.C. à Basly dans le Calvados: résultats préliminaires. In Agogué O., Leroy D., Verjux C. (dir.), *Camps, enceintes et structures d'habitat néolithiques en France septentrionale. Actes du 24^{ème} Colloque interrégional sur le Néolithique, Orléans, 19 au 21 novembre 1999, 27^{ème} Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France, 2007: 327-348.*

SCHWEINGRUBER F.H., 1982. *Anatomie microscopique du bois*. Ed. F. Flück-Wirth, *International Buchhandlung für Botanik und Naturwissenschaften. 2e Edition, 226 p.*

SCHWEINGRUBER F.H., 1990. *Anatomy of European woods: an atlas for the identification of European trees, shrubs, dwarf shrubs*. WSL FNP, Bern Stuttgart, Haupf, 800 p.

SIMONIN D., 1996 – Boulancourt, Le Châtelet (Seine-et-Marne). Bilan scientifique régional d'Ile-de-France 1996, Service régional de l'Archéologie; p. 42-43.

TINEVEZ J.-Y., 1992 – Structures d'habitat du Néolithique et de l'âge du Bronze décelées récemment en Bretagne. *Revue archéologique Ouest, Supplément n°5, 1992, p. 71-78.*

TINEVEZ J.-Y., LORHO T., QUESNEL L., 2006 – Vestiges d'habitat du Néolithique moyen 1 à Quimper, lieu-dit Kervouyec Nevez (Finistère), *Internéo, 6, p. 67-76.*

VISSET L., 1989. La tourbière de Landemarais en Parigné (Ille-et-Vilaine, France). Etude pollinique. *Lejeunia 129, 16-26.*

Liste des figures

Fig. 1: vue aérienne à partir du nord-est du promontoire de Mauron-La Rochette localisé à la confluence de l'Yvel (en arrière plan) et l'un de ses petits affluents en bordure sud. Les cinq fossés de barrage sont visibles par anomalies phytologiques (cliché Maurice Gautier, 1992).

Fig 2: localisation du site de La Rochette à l'ouest de la commune de Mauron (Morbihan).

Fig 3: report des anomalies phytologiques sur le cadastre actuel (parcelles XB.50 et XB.55 couvrant l'emprise du promontoire dominant la vallée de l'Yvel).

Fig 4: report sur le cadastre du XIXe siècle: deux parcelles en arc de cercle révèlent la présence des vestiges en pointe de promontoire; en revanche, le fossé segmenté n'oriente nullement le parcellaire.

Fig. 5: emprise des différentes phases de l'opération de fouille programmée, des sondages d'évaluation en 2003 aux dernières interventions de terrain en 2007 sur les secteurs sud.

Fig. 6: Contexte archéologique du site de La Rochette et relief à partir de l'inventaire archéologique de la commune de Mauron et des communes voisines, en limite des départements du Morbihan, d'Ille-et-Vilaine et des Côtes d'Armor.

Fig. 7: plan d'ensemble des structures archéologiques du Néolithique ancien au Moyen-Age.

Fig. 8: ensembles chrono-culturels mis au jour et datations par le radiocarbone (en encadré).

Fig. 9: vues des structures de combustion en cuvette fo.01 et fo.03.

Fig. 10: ensemble 1: cinq structures de combustion du Néolithique ancien au nord-est du site: position et datations C14, plan de détail et coupes .

Fig. 11: vue globale à partir de l'ouest de l'ensemble du Bronze final (aires fouillées en 2004 et 2005). A droite, palissade et structures du premier âge du Fer.

Fig. 12: plan d'ensemble des structures de l'âge du Bronze au nord du site.

Fig. 13: Coupes du fossé segmenté 2b.

Fig. 14: sondage transversal n°2 dans le fossé 2b.2 et détail de la coupe ouest côté interne de l'enceinte montrant les effondrements successifs du rempart.

Fig. 15: vue globale de l'est de l'ensemble du Bronze final et la palissade du premier âge du Fer à gauche (aire fouillée en 2005 et 2006 au premier plan).

Fig 16: Secteur est de l'habitat fortifié de l'âge du Bronze (ensemble 2a à 2d) et de la palissade du premier âge du Fer (ensemble 3). Le parallélisme remarquable entre les éléments de l'ensemble 2 n'est pas adopté par la palissade 3.

Fig. 17: zone ouest de l'habitat de l'âge du Bronze: plan de détail des bâtiments entre les entrées 1 et 2 et coupes des trous de poteau.

Fig. 18: vue vers l'ouest des bâtiments du Bronze final, première section ouest et fondations de la porte 2 au premier plan.

Fig. 19: vue vers le sud de la porte 3 entre les sections 3 et 4 des bâtiments du Bronze final.

Fig.20: zone est de l'habitat fortifié de l'âge du Bronze; plan de détail du système

d'accès n°4 entre la palissade 2a et les bâtiments 2d. Le trou de poteau 369 de la porte intermédiaire recoupe le foyer fo.02 du néolithique ancien.

Fig. 21: répartition du mobilier dans la zone nord sur les ensembles 2 (âge du Bronze) et 3 (premier âge du Fer).

Fig. 22: mobilier céramique de la zone nord.

Fig. 23: mobilier céramique de la zone nord.

Fig. 24: mobilier lithique de la zone nord.

Fig. 25: quelques sites de promontoire barré d'un fossé segmenté en Bretagne (prospections M. Gautier).

Fig. 26: secteur ouest de l'ensemble 3, palissade du premier âge du Fer (TP.24, 26, 43-45, 65, 72,75) et structures associées; coupe des trous de poteau et datations C14 (en encadré).

Fig. 27: vue du nord-ouest du fossé 5 de l'âge du Fer et des deux tranchées de palissades parallèles avec entrée axiale attribuées au Moyen Age.

Fig. 28: fossé de barrage 5 (âge du Fer) en zone sud; coupes CD et EF du sondage sud-est. Tranchées de fondation parallèles fo.25 à fo.28. Datations C14 en encadré.

Fig. 29: vue de la coupe CD du fossé 5 à profil en V, sondage sud.

Fig. 30: ensemble des structures mises au jour sur la pointe sud du promontoire.

Fossé 5 barrage de l'âge du Fer. Ensemble 6 du haut Moyen Age: 6a double palissade sur poteau, 6b talus rubéfié en bordure du plateau, 6c bâtiment sur poteaux porteurs et foyer central. Ensemble 7, enclos du bas Moyen Age (7a à 7c). En pointillé, fosses de plantation d'un verger de la première moitié du XXe siècle dont les rangs en arcs de cercle se sont adaptés à l'arcature de la fortification 5 de l'âge du Fer.

Fig. 31: vue vers le sud de la pointe du promontoire en juin 2006. Le tas de déblais central et la berme sud ouest seront par la suite réduits pour permettre un dégagement complet de la double palissade du haut Moyen Age en cours de fouille sur la photographie.

Fig. 32: vue partielle de la double palissade du haut Moyen Age en juin 2006, dont le dégagement complet sera réalisé en septembre 2006.

Fig. 33: secteur sud-est de l'enceinte incendiée du haut Moyen Age; double palissade 6a à poteaux équarris et bâtiment 6c sur poteaux et foyer central. L'hypothèse d'une entrée sud-est dans l'enceinte à hauteur du bâtiment est proposée en raison d'un écartement supérieur des poteaux 446 à 449.

Fig.34: vue de l'ouest de la double palissade du haut Moyen Age recoupée par l'enclos curvilinéaire du Moyen Age. Les poteaux équarris et incendiés sont visibles en noir et orange clair.

Fig. 35: vue vers l'ouest de la double palissade du haut Moyen Age qui s'incurve en arrière plan pour se poursuivre sous le talus bordant la pointe du promontoire.

Fig. 36: secteur nord-ouest de l'enceinte incendiée à poteaux équarris du haut Moyen Age, recoupée par la tranchée de fondation de l'enclos 7a. L'hypothèse d'une entrée dans l'enceinte est proposée en fonction de l'écartement plus important entre les TP.569, 570, 572, 573 à l'image de l'extrémité sud-est. Le lien avec le talus 6b est

assuré par le TP583 piégé dessous. Un bloc de granite dressé est calé dans la structure 499.

Fig.37: vues de détail des fondations de l'enceinte du haut Moyen Age révélant la trace des poteaux équarris et systématiquement brûlés.

Fig. 38: vue du bloc de granite calé dans le trou 499 par une petite dalle de schiste.

Fig. 39: Coupes TLU.2 et TLU.3 du talus 6b à noyau rubéfié. 1: humus léger et poudreux gris clair avec gravier de schiste; 2: terre pulvérulente orangé clair avec de nombreuses plaquettes de schiste fortement chauffées, parfois en fusion, possible reste de parement sommaire en versant ouest; 3-4: terre brun foncé avec petites plaquettes de schiste (sol piégé sous le talus); 5: substrat de schiste briovérien.

Fig. 40: vue de la coupe TLU.3 du talus bordant le promontoire au sud et daté au haut Moyen Age par le radiocarbone et la dendrochronologie.

Fig. 41: secteur sud-est du talus du haut Moyen Age. Pièces de bois calcinées, zones rubéfiées (zr), zones charbonneuses (z.ch.) et trous de poteau (tp) mis au jour sous le talus dans le sondage TLU.4. Coupe transversale AB: 1: terre végétale pulvérulente grise, 2: terre et plaquettes de schiste rubéfiées orange clair; 3: terre grasse noire charbonneuse; 4: lit de charbon de bois; 5: terre végétale brun clair (paléosol piégé); 6: substrat de schiste briovérien.

Fig.42: vue de l'est (en haut) et du nord (en bas) du sondage TLU.4 dans le talus du haut Moyen Age, secteur sud-est. Le noyau schisteux rubéfié est visible en bordure sud externe à l'enceinte; les pièces de bois calcinées sont disposées à plat en bordure nord interne.

Fig.43: vue du nord de la maison 6c datée au haut Moyen Age dans l'angle sud-est de l'enceinte. Une trace rubéfiée circulaire au centre révèle la présence d'un foyer excavé. A ce stade de la fouille, le pignon sud en abside n'est pas encore dégagé sous la berme en arrière plan.

Fig. 44: zone centrale du promontoire: fossés parallèles 4a à 4c et coupes, bâtiment à abside 4d, ensembles de trous de poteau 4e, 4f, structure de combustion 4g.

Fig. 45: en haut, vue vers le nord-ouest des fossés parallèles 4b et 4c en avril 2006. En bas, vue de détail vers le sud-est d'une coupe du fossé 4b.

Fig. 46: vue vers le sud-ouest du bâtiment central 4d entre l'extrémité du fossé 4a et les fossés 4b-4c.

Fig. 47: zone centrale du promontoire, le bâtiment à abside 4d

Fig. 48: répartition du mobilier sur la zone centrale et la pointe sud du promontoire.

Fig. 49: mobilier de la pointe sud du promontoire: 1 et 2: céramique âge du Bronze, 3: céramique âge du Fer (TP489); 6: lèvre à rebord, pâte gris-noir, haut Moyen Age (TP600), 7: fusaïole en céramique (tranchée fo.25); 8: fond plat pâte orange-clair, Moyen Age (tranchée fo.25); 9: grattoir silex noir (TP.490); 10: lèvre aplatie pâte orange-clair, Moyen Age, fossé 5; 11: lèvre à rebord, pâte beige-clair, Moyen Age X-XIIe, (TP.609); 12: lame de fer, TP615.

Fig. 50: proposition de variations de l'espace occupé et surfaces d'emprise entre l'âge du Bronze final et le haut Moyen Age: 1: âge du Bronze final, 2: âge du Fer; 3: haut Moyen Age.

Fig. 51: tableau des datations C14.

Fig. 52: masse totale de charbons prélevés et nombre de charbons analysés par structure.

Fig. 53: présence des taxons par période (■ +++++, ■ +++++, ■ +++, ■ ++, ■ +).

Fig. 54: fréquence(%) de dénombrement des charbons identifiés par ensemble archéologique.

Fig. 55: nombre d'observation des calibres (gros, intermédiaire, petit) et de la présence de thylles sur les charbons de chêne.

Fig. 56: largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne: histogrammes de classes par période d'occupation, moyennes et écarts-types.

Fig. 57: âge du Bronze final: présence des taxons par structure (■ +++++, ■ +++++, ■ +++, ■ ++, ■ +).

Fig. 58: nombre d'observation des aspects particuliers (fendu, dur/luisant, fendu/luisant) sur les charbons de chêne.

Fig. 59: âge du Bronze final: histogrammes des largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne par structure.

Fig. 60: haut Moyen Age: présence des taxons par structure(■ +++++, ■ +++++, ■ +++, ■ ++, ■ +).

Fig. 61: haut Moyen Age: nombre d'observation des calibres (gros, intermédiaire, petit) et de la présence de thylles sur les charbons de chêne.

Fig. 62: haut Moyen Age: histogramme des largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne par type de construction.

Fig. 63: haut Moyen Age: histogramme des largeurs de cerne mesurées sur les charbons de chêne par structure.

Annexe 1: Mauron-La Rochette- Liste des datations obtenues par le radiocarbone

Néolithique ancien:

fo.03: Lyon-4661 (SacA-9812) 5990 +/- 35 BP soit 4978 - 4791 av. J.-C. en date calibrée.
fo.05: GrN-30615 6000 +/- 30 BP soit 4950 - 4782 av. J.-C. en date calibrée.
fo.06: GrN-30616 5860 +/- 40 BP soit 4810 - 4600 av. J. C. en date calibrée.

Age du Bronze final:

Fossé 2b2: Gif-12111: 3100 +/- 55 BP, soit 1496 - 1216 av. J.-C. en âge calibré.
TP.154: Gif-12112: 2860 +/- 40 BP, soit 1191- 913 av. J.-C. en âge calibré.
TP.167: Gif-12113: 2900 +/- 40 BP, soit 1257-955 av. J.-C. en âge calibré.
TP.72: Lyon-4663(Sac A-9814): 2955 +/- 30 BP, soit 1265-1057 av. J.-C. en âge calibré

Age du Fer:

TP.41: Lyon-4662(SacA-9813): 2520 +/- 30 BP, soit 790-541 av. J.-C. en âge calibré.
TP.528: GrN-30618: 2530 +/- 60 BP, soit 810-410 av. J.-C. en âge calibré.
fo.09: GrN-30617: 2575 +/- 25 BP, soit 810 - 750 avant J.-C. en âge calibré.
f5: Lyon-4664(SacA-9815): 2605 +/- 30 BP, soit 830-670 av. J.-C. en âge calibré.
TP494: GrN-30623: 2240 +/- 30 BP, soit 400-200 av. J.-C. en âge calibré

Haut Moyen Age:

TP481: GrN-30621: 1285 +/- 20 BP, soit 675-780 AD en âge calibré.
TP483: GrN-30622: 1290 +/- 20 BP, soit 660-780 AD en âge calibré.
TLU.3: GrN-30624: 1280 +/- 20 BP, soit 680 - 780 av. J.-C. en âge calibré.
TP455: GrN-30620: 1235 +/- 30 BP, soit 680-890 AD en âge calibré.
TP461: GrN-30619: 1200 +/- 50 BP, soit 680-980 AD en âge calibré.

Analyse dendrologique:

TLU.3: rempart sud: 682 après J.-C. Proche date d'abattage, construction fin VIIe siècle.