



HAL
open science

Broue (Saint-Sornin, Charente-Maritime) : un site élitaires au coeur des marais charentais. Rapport de fouille année 2015

Éric Normand, Alain Champagne, Adrien Camus, Benoit Clavel, Vivien Mathé, Fabrice Mandon

► To cite this version:

Éric Normand, Alain Champagne, Adrien Camus, Benoit Clavel, Vivien Mathé, et al.. Broue (Saint-Sornin, Charente-Maritime) : un site élitaires au coeur des marais charentais. Rapport de fouille année 2015. [Rapport de recherche] SRA Nouvelle Aquitaine, site de Poitiers. 2015, 2 vol., 104 p., 46 fig., 81 pl. hal-03305378

HAL Id: hal-03305378

<https://hal.science/hal-03305378>

Submitted on 2 Sep 2021

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

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

Broue (Saint-Sornin - Charente-Maritime) : un site élitare au coeur des marais charentais

Rapport de fouille

Année 2015



Volume 1 : Textes

Eric NORMAND (SRA Poitou-Charentes/ CESCUM UMR 7302)
(titulaire de l'autorisation)

Alain CHAMPAGNE (Université de Pau / ITEM EA 3002)

Avec la participation de :

Adrien Camus, Benoît Clavel, Vivien Mathé, Fabrice Mandon.

*Opération réalisée dans le cadre du Projet Collectif de Recherche " Les marais charentais au Moyen-Age
et à l'époque moderne :
Peuplement, environnement et économie "*

**Service Régional de l'Archéologie ALPC
site de Poitiers**



Conditions de consultation et d'utilisation

Législation concernant l'utilisation des données de fouilles :

“ L'utilisation des données du rapport de fouilles est régie par les dispositions du code de la propriété intellectuelle concernant la propriété littéraire et artistique. Les prises de notes et les photocopies sont autorisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schéma, n'est possible que dans le cadre de courte citation, avec les références exactes et complètes de l'auteur de l'ouvrage.

Toute utilisation des données du rapport à des fins lucratives est interdite en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 17 juillet 1978 relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Le non-respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal¹.

En cas de courte citation, celle-ci doit mentionner ce rapport de façon claire et lisible :

La tour de Broue (Saint-Sornin – Charente-Maritime), un site castral au coeur des marais – premiers sondages archéologiques, Rapport d'activité intermédiaire 2015, Normand E., Champagne A. dir., SRA Poitou-Charentes, 2016.

¹ Loi n°78-753 du 17 juillet 1978, article 10 “ les documents administratifs sont communiqués sous réserve des droits de propriété littéraires et artistiques. L'exercice du droit à la communication (...) exclut, pour ses bénéficiaires ou pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les données communiquées ”.

Remerciements

Les responsables de l'opération 2015 tiennent à remercier les structures qui les ont soutenus dans leurs démarches et ont facilité l'organisation des différentes rencontres :

- Le syndicat Mixte de Mise en Valeur du site de Brouage pour la mise à disposition la maison de Broue (local technique et un laboratoire) appui . Nous remercions aussi toute l'équipe de la maison de Broue en particulier ses animateurs saisonniers, ainsi que les membres du syndicat mixte qui ont suivi le dossier Stéphane Aucher, Valérie Godet, Jérôme Durand.
- Le Service Régional de l'Archéologie de Poitou-Charentes et son conservateur régional, Thierry Bonin.
- Le CESCO qui a assuré la gestion de l'opération, en particulier sa directrice, Cécile Treffort et sa gestionnaire Lalaso Raynaud.
- La municipalité de Saint-Sornin, propriétaire du site de Broue, et son maire, monsieur Joël Papineau qui a contribué à la préparation et le suivi du chantier.
- Monsieur Alain Galtié, propriétaire du domaine de la Mauvinière à Saint-Sornin pour son accueil chaleureux.
- Monsieur et madame Vignaud, propriétaires du camping, Le Valérick, qui ont accueilli pendant trois semaines une équipe de fouille, parfois un peu trop enjouée.
- Les sociétés savantes qui ont contribué au bon déroulement de l'opération et particulièrement lors de sa post-fouille, tout en y apportant leur bonne humeur : la Société de Géographie de Rochefort, Archéaunis et le club d'histoire de Tonnay-Charente.

Le fonctionnement du chantier a bénéficié du soutien financier de la DRAC Poitou-Charentes, du CESCO (UMR 7302 - Université de Poitiers / CNRS / DRAC Poitou-Charentes) et du Syndicat Mixte de Mise en valeur du site de Brouage.

Sommaire

Section 1 Données administratives et techniques

1. Documents administratifs	
1.1 Fiche signalétique	p. 5
1.2. Mots clefs du thésaurus Patriarche	p. 6
2. Générique de l'opération	
2.1. Equipe de terrain.....	p. 7
2.2. Equipe de post-fouille.....	p. 7
2.3. Collaboration scientifique	p. 7
2.4. Contrôle scientifique.....	p. 7

Section 2 Présentation générale du site et de l'intervention archéologique

1. Présentation générale du site	
1.1. Le cadre géographique, géologique et topographique.....	p. 9
1.2. Le cadre patrimonial.....	p. 10
2. Le contexte historique	p. 12
3. Méthodologie de l'intervention	
3.1. Stratégie de l'intervention	p. 19
3.1.1. Objectifs généraux.....	p. 19
3.1.2. Une prospection géophysique préalable.....	p. 19
Confrontation des données de fouille avec les résultats des prospections géophysiques par Vivien Mathé et Adrien Camus	p.20
3.2. Méthode de fouille	p. 24
3.2.1. La mise en oeuvre du chantier	p. 24
3.2.2. Les conditions de la fouille	p. 24
3.2.3. L'enregistrement des données.....	p. 24
3.2.4. Études spécialisées et conservation du mobilier.....	p. 25
3.2.5. Médiation	p. 28

Section 3 Les résultats scientifiques 2015

1. Présentation des résultats par sondage.....	p. 29
1.1. Tranchée 1	p. 30
1.2. Tranchée 2	p. 32
1.3. Tranchée 3	p. 36
1.4. Tranchée 4	p. 41
1.5. Tranchée 5	p. 43
2. Etudes du mobilier archéologique	p. 44
2.1. Le mobilier métallique	p. 44
2.2. Les autres matériaux	p. 45
2.3. Etude céramologique (par Pierre Testard).....	p. 47
Conclusions	p.92
Bibliographie	p. 97

Section 1 Données administratives et techniques

1. Documents administratifs

1.1. Fiche signalétique

Département : Charente-Maritime

Commune : Saint-Sornin

Lieu-dit : « Broue »

Cadastre : section A parcelles 594, 596, 604

Propriétaire du terrain : Commune de Saint-Sornin

Autorisations :

au titre du Code du Patrimoine : Arrêté de fouille

Décision n° 2015 – 38 du 10 avril 2015

au titre du code de l'Environnement (art. 341-10 et 414-4) :

Décision administrative n° QV1 220 du 23 mars 2015

Titulaire de l'opération : Eric Normand

Organisme de rattachement :

Service Régional de l'archéologie Poitou-Charentes – 102 Grand'Rue 86020 Poitiers Cedex

Surface estimée du site : 15430 m² Surface fouillée en 2015 : 264 m²

Côte d'apparition des vestiges : moins de 0,20 m par rapport au terrain naturel.

Epaisseur de la stratification : un peu plus d'un mètre.

Densité : très importante

Nature des vestiges : habitats maçonnés ou sur poteau médiévaux, bâtiment excavé médiéval, foyer, dépotoir, excavations, niveaux de circulation (cour, place, voie,...)

Problématique de la recherche : Première évaluation afin de caractériser le site médiéval lié à la tour de Broue.

Lieu de dépôt du mobilier archéologique : dépôt archéologique de l'Aunis 17220 Saint-Vivien

Lieu de dépôt de la documentation : dépôt archéologique de l'Aunis 17220 Saint-Vivien

Nombre de volumes : 2 Nombre de figures hors-texte : 45 de planches hors-texte : 80

Nombre de pages :

1.2. Mots clefs du thésaurus Patriarche

Chronologie :

- Epoque médiévale
 - * Moyen-Âge
 - * Bas Moyen-Âge

Sujet et Thème :

- * Bâtiment
- * Voirie
- * Habitat rural
- * Foyer
- * Fosse

Mobilier :

- * Céramique
- * Faune
- * Objet métalliques
- * Armes
- * Outils
- * Habillement
- * Monnaie
- * Malacofaune

Etudes annexes :

- * Zoologie
- * An. de céramiques
- * Conservation

2. Générique de l'opération

2.1. Equipe de terrain

Responsables d'opération : Alain Champagne, Eric Normand

Etude et analyse du bâti : Fabrice Mandon

Topographie : Cabinet Gilloots (Marennes) – Fabien Plassereau

Equipe de fouille :

Audebert Gaëlle, Bérenguel Manuel, Bernard Pierre, Bougneau Michelle, Boussiron Mathilde, Brétreaud Jean-Claude, Calauzène Jean-Paul, Chevalier Julien, Clavel Benoît, Crayssac Florent, Danjou Grégoire, Dreillard Camille, Duprat Philippe, Juchauld Frédérique, Menanteau Clémentine, Mercier Elise, Michaud Jacques, Moreau Camille, Musseau Anaïs, Péchoux Jean-Louis, Péchoux Mathilde, Pénicaud Julien, Pomete Magali, Porcher Hervé, Renault Juliette, Robert Pierre-Philippe, Marie-Claude Vilotte, Claude Vital, Six Yvon,

Equipe de post-fouille :

Société de Géographie de Rochefort : Brétreaud Jean-Claude, Calauzène Jean-Paul, Duprat Philippe, Péchoux Jean-Louis, Porcher Hervé.

Archéaunis : Robert Pierre-Philippe, Marie-Claude Vilotte, Claude Vital.

Club d'histoire de Tonnay-Charente : Michaud Jacques, Normandin Jacqueline

2.2. Equipe de post-fouille

Etude des données, mise en forme des données, rédaction : Alain Champagne, Eric Normand, Pierre Testard.

Etudes complémentaires : Benoît Clavel, Vivien Mathé

DAO : Alain Champagne, Fabrice Mandon, Eric Normand

Mise en page figures et rapport : Eric Normand

2.3. Collaborations scientifiques

Etude céramologique : Pierre Testard (Université de Tours)

Etude archéozoologique (mammifères, oiseaux, poissons) : Benoît Clavel (CNRS – Muséum National d'Histoire Naturelle)

Traitement du mobilier archéologique : laboratoire de restauration Catherine Augel (Saint-Savin-sur-Gartempe)

2.4. Contrôle scientifique

Nous avons reçu la visite de monsieur le Conservateur régional de l'Archéologie, Thierry Bonin, et de son adjoint, Didier Delhoume.



Section 2 Présentation générale du site et de l'intervention archéologique

1. Présentation générale du site

Le site médiéval de Broue, commune de saint-Sornin, s'inscrit dans un paysage très particulier du littoral charentais. En effet, ce hameau est implanté à l'extrémité d'une presqu'île s'avancant dans un vaste espace marécageux appelé soit marais de Brouage, soit marais de Saintonge. Il s'agit d'une grande échancrure d'une superficie d'environ 16000 hectares s'intercalant entre les estuaires de la Charente au nord et de la Seudre au sud (**Fig. 1**). La variation du niveau de la mer, associée à un processus d'atterrissement a rendu cet ancien golfe en une vaste zone de marais, transformée par l'homme en une unique étendue de marais salants. Elle présente également la particularité d'être le seul et le plus vaste marais de la façade atlantique entièrement anthropisé et n'ayant pas de relation direct avec un fleuve.

Le site actuel correspond à un hameau constitué de quelques maisons installées principalement sur la face septentrionale du promontoire. C'est également dans ce secteur que l'on retrouve deux vestiges médiévaux principaux qui ont participé à l'histoire de cette ancienne paroisse : un pan de mur de l'ancienne église et la tour et sa chemise, protégées pour ces deux dernières au titre des Monuments Historiques (**Fig. 2**).

Un terrain, vierge de toute construction et appartenant à la collectivité, situé en extrémité du promontoire, d'une superficie d'un peu plus d'un hectare, a attiré toute notre attention pour son potentiel archéologique.

Ce terrain, la tour de Broue, ainsi qu'un ancien corps de bâtiment (ancienne ferme) avaient fait l'objet d'un don au centre social de la commune. Le bâtiment a été par la suite transformé pour devenir « la maison de Broue », centre d'interprétation des marais de Brouage dans leur double dimension patrimoniale naturelle et historique. Aujourd'hui, ce centre est géré par le Syndicat Mixte de Brouage, présidé par le Président du Conseil départemental de la Charente-Maritime.

1.1. Le cadre géographique, géologique et topographique

Aujourd'hui, le hameau de Broue est composé d'une dizaine de maisons installées à l'extrémité d'un éperon long de 2,5 km et large de 0,5 km. Ce relief qui domine le marais (3 à 4 m NGF) en moyenne d'une vingtaine de mètres, avec un point culminant à 38 m NGF, est constitué de sédiments crétacés (**Fig. 4**). Il est d'ailleurs mentionné « puy de

Broue » dès XIII^e siècle ². La base est composée de graviers, de sables et d'argiles datant de l'Albien³. A cette époque un grand fleuve venait se jeter dans l'océan à proximité du site, formant d'imposants dépôts d'éléments détritiques intensément exploités comme en témoignent les nombreuses carrières de Broue (**Fig. 4-2**) et celles, plus récentes, de Cadeuil. Il y a environ 100 millions d'années une transgression marine est venue recouvrir ces matériaux. Les dépôts carbonatés, associés aux sables continuant de provenir du continent, ont formé des calcarénites caractérisées par l'abondance de rudistes s'y trouvant. Ces formations se mettent en place au Cénomanién inférieur. Elles affleurent à Broue notamment à la base de la courtine de la tour (**Fig. 4-3**). Les marais flandriens constitués de dépôts très argileux mis en place lors des derniers millénaires se développent au pied des falaises de sédiments créacés. Ils apparaissent fortement marqués par les aménagements anthropiques (anciennes salines, canaux de drainage, etc.). La morphologie de ce marais porte toujours l'empreinte de la présence de cours d'eau jusqu'à une période relativement récente. En effet, le tracé curviligne de certains canaux est directement hérité de l'ancien tracé du réseau de drainage naturel.

1.2. Le cadre patrimonial

En préalable à l'opération de terrain, des prospections archéologique et géophysique ont permis d'appréhender sous un autre angle l'environnement du site de Broue et son potentiel archéologique.

Un document a permis d'avoir une vision globale du hameau sous l'Ancien régime. Il s'agit des productions cartographiques de l'ingénieur du Roi, Claude Masse, chargé par ce dernier de réaliser un recensement des côtes du royaume (**Fig. 6**). Ce plan a été réalisé au tout début du XVIII^e siècle. On y repère bien entendu la tour entourée de sa courtine et de son fossé apparemment encore visibles sur l'intégralité de leur tracé. La tour paraît déjà à moitié ruinée en raison d'une épaisseur de trait différente selon les côtés. Le village se développe au sud-est du site castral le long du coteau nord qui domine le marais. On y voit l'église paroissiale dont le bâtiment paraît complet ainsi qu'une croix qui doit matérialiser l'emplacement du cimetière à proximité d'un carrefour. Il faut également noter quelques points de détail, caractéristiques de la précision de cet ingénieur reconnu pour la qualité de ces plans. On voit à l'ouest de la tour un trait rouge correspondant aujourd'hui à un pan de mur qui marque la limite méridionale de la plate-forme, objet des sondages de cette année.

Enfin, ce plan est complété fort utilement par un procès-verbal de visite rédigé par le juge-bailli de la châtellenie de Marennes en 1786 et qui permet d'avoir quelques précisions et

² FOURNIER (P.) et GUÉBIN (P.), 1959, p. 4, n°6.

³ PLATEL *et al.*, 1976.

surtout des mesures sur les vestiges existants à cette époque.

Trois ensembles de vestiges médiévaux sont encore visibles de nos jours.

Il s'agit tout d'abord de la tour entourée partiellement d'une chemise. Malgré son aspect imposant, le site castral a été paradoxalement peu étudié. Il faut toutefois noter le travail inédit de Nicolas Faucherre publié en 2004. La tour rectangulaire de 15 m sur 28 est composée de trois niveaux dont un est équipée d'une cheminée à hotte conique. Les observations architecturales confrontées à une datation dendrochronologique feraient remonter sa construction au milieu du XI^e siècle ce qui placerait Broue d'après Nicolas Faucherre parmi les constructions angevines réalisées en Saintonge. L'ensemble est complété par une chemise de forme polygonale couvrant environ une superficie de 1700 m² ceinturée d'un fossé encore visible dans le paysage avec une ouverture d'environ 14 m. Il donne directement sur le versant du coteau profitant ainsi de la configuration naturelle des lieux. On ne connaît pas pour l'instant la période de déclin du site castral. Elle peut paraître précoce, même si l'édifice fait l'objet d'attentions particulières de la part du pouvoir royal. En effet, entre 1313 et 1323, le sénéchal de Saintonge engage une dépense pour recouvrir la tour, qui était inhabitable. En tout cas cette dernière ne paraît plus avoir de rôle militaire au cours des guerres de religion. Bernard Palissy décrit une tour en ruine au XVI^e siècle et le site n'apparaît pas parmi les hauts lieux de combats qui ont ravagé la région.

L'église paroissiale, dédiée à Saint-Eutrope et à Saint-Pierre, est citée dans les textes pour la première fois au milieu du XI^e siècle et il ne reste plus aujourd'hui qu'un fragment du mur gouttereau situé à l'entrée du hameau. Sa démolition assez tardive, au cours du XIX^e siècle, a permis quelques descriptions de Primevère Lesson et des dessins d'Auguin. La nef était encore visible au cours de ce siècle même si en 1826, il n'y avait déjà plus de toiture (**Fig. 3**). La façade est connue ainsi que la présence d'un clocher. Broue était le siège d'un archiprêtré au XI^e siècle mais qui sera transporté à Corme-Royal en 1326, peut être le signe d'un déclin qui sera confirmé sous l'Ancien régime. Entre 1685 et 1775, cette paroisse ne comptera pas plus de 30 feux ce qui aboutira à un rattachement à celle de Saint-Sornin en 1789. Broue devient par la suite un hameau d'à peine une dizaine de maisons jusqu'au milieu du XX^e siècle. Le promontoire reste malgré tout un terroir exploité y compris sur ses versants qui sont parfois abrupts (**Fig. 8**) mais exempts de zones arborées, à l'inverse d'aujourd'hui.

Enfin, l'ancien pan de mur, situé sur la plate-forme associée à la tour mais également figurant sur le plan de Claude Masse, reste un point d'interrogation. Il s'agit des restes d'un édifice important et il est tentant d'y voir ce qui divisent les historiens locaux sur la possibilité d'un deuxième lieu de culte. Ils se basent sur deux éléments : le double vocable et surtout un texte de 1253 mentionnant le don d'une chapelle (castrale ?), par

Geoffroy de Doué, seigneur des lieux au prieuré de Sainte-Gemme. Les premières observations de bâti réalisées par Fabrice Mandon permettent d'envisager la présence d'un bâtiment voûté avec étage.

2. Le contexte historique

Les marais charentais sont coincés entre l'océan à l'ouest, les deux fleuves (La Charente et la Seudre) au nord et au sud et à l'Est l'ancienne forêt de Baconnais, encore très dense au haut Moyen Age. Les textes sont inexistant à l'époque antique ou presque avant XIe siècle voire XIIe siècle. Ces carences nous obligent à n'utiliser de manière directe que l'archéologie pour comprendre l'occupation du territoire et l'implantation des pôles de pouvoir.

Les traces d'occupation antiques sont nombreuses autour du golfe, au moins 120 repérées, sur l'ancien trait de côte, comme l'ont bien mis en évidence Philippe Duprat et Frédérique Juchauld, lors de la table Ronde de 2014 (Duprat, Juchauld 2014). Nous trouvons naturellement des habitations à caractère agricole, qui sont aussi de grands domaines. Ainsi les *villae* de Pépiron à Saint-Just, du Renfermis à Soubise, des Chapelles à Port-des-Barques et du bois du Chatelet à Saint Aignant. Cette dernière est nettement une grande et luxueuse *villae*. Le point commun de tous ces sites est qu'ils sont en retrait du marais et le surplombent clairement.

Pour ce que l'on sait des productions liés à ces sites, notamment aux Renfermis et à La Chapelle, le vin tient une place à part, en plus des activités traditionnelles (céréales, élevage). Si les sites protohistoriques du secteur sont clairement orientés vers la production de sel, il est d'ailleurs question de « sites à sel », en revanche, le lien avec la production de sel n'est pas attesté pour la période antique. A l'heure actuelle le seul indice, c'est une série de bouteilles, de production locale, qui auraient pu servir à contenir des produits du type *salsamentum* : poissons coupés en morceaux en saumure ou précipitation vinaigrée (Duprat, Juchauld 2014, p. 57).

Ces *villae* évoluent à la fin de l'antiquité, et notamment leur activité vinicole qui semble évoluer ou disparaître puisque les bassins sont comblés au IVe siècle. Ceci-dit, on assiste à des réoccupations de ces sites jusqu'au VIe siècle à Pépiron, aux Renfermis et à la Chapelle en plus forte proportion. Du VIIe au XIe siècle, toutes connaissent des traces d'occupation sans continuité démontrable. Si l'on excepte Pépiron, où subsiste un fort soupçon d'atelier de potier, la nature des occupations est inconnue.

Si les antiquisants se trouvent donc relativement démunis en terme de liens entre les lieux de pouvoir et la production de sel, les hauts médiévistes ne sont guère mieux lotis (Treffort 2014). La documentation globalement plus tardive est principalement issue des fonds des établissements monastiques, qui y possèdent un abondant patrimoine. A partir du

XIe siècle, quand ce foncier est cédé aux établissements ecclésiastiques, il provient d'une origine publique. Ainsi les comtes de Poitiers, ducs d'Aquitaine, apparaissent ainsi régulièrement. Ils ne sont cependant pas les seuls, car le comte d'Anjou, vassal du précédent, apparaît aussi pour les mêmes raisons. Nous sentons leur présence au travers des abbayes qu'ils soutiennent. Les terres sans maître n'existent pas dans le *regnum francorum*, le sol étant partagé entre alleutiers, grands propriétaires et fisc royal. Le *saltus*, zone inculte et à mettre en valeur, comme le marais peut l'être, ne déroge pas.

Le comte, représentant de l'empereur, est dépositaire du droit public, « le ban » qui recouvre la levée de l'ost, le prélèvement des impôts, la frappe de la monnaie, l'exercice de la justice et le droit d'ériger des forteresses (Treffort 2014). La défense des marches, dont le littoral fait partie, pouvait pourtant être confié à un marquis (*marchio*), mais ici, il semble que cette charge revienne au comte en Poitou. Le comte Rannou est tué à la bataille de Brissarthe en 866, face aux normands qui descendent le long de la côte atlantique. Nous voyons ensuite les comtes Ademar et Guillaume III Tête d'Etoupe qui sont qualifiés de *marchio* en 894 et 942. La présence des normands est attestée dans la vallée de la Charente, Saintes est prise en 845, mais probablement jusqu'en 865. Cette insécurité latente a probablement renforcé le pouvoir des comtes sur la zone. Au Xe siècle, les donations de marais par le comte aux abbayes sont fréquentes. Le comte les possède alors en main propre.

Gérer des domaines aussi éloignés de leur capitale a obligé les comtes à déléguer leurs responsabilités à des vicomtes et des viguiers. Ces fonctionnaires voient leur charge devenir héréditaire dès la seconde moitié du IXe siècle (Treffort 2014). Les familles concernées par le littoral sont celles des vicomtes de Thouars, Châtellerauld, Aulnay et Melle. Une autre famille se distingue celle des Châtelailon, le site étant aussi le siège d'une viguerie carolingienne. Sa position géographique en fait l'un des principaux centre de pouvoir littoral avant sa ruine en 1130. Cette famille a su elle aussi jouer des dissensions entre les deux comtes, de Poitou et d'Anjou, pour renforcer sa position. Ce point est important puisque le comte d'Anjou, vassal du comte de Poitou, exerce au nom de ce dernier, des droits d'origine publique. Pour A. Debord, cette concession, antérieure à 1025, couvrait « un étroit secteur allant d'Est en Ouest de Pons à la mer, et du Sud au Nord, de la Seudre à la Charente », englobant donc Broue (Debord 1984, p. 107, n. 2).

Pour nous, cette présence est capitale, puisqu'en 1047, Geoffroy Martel, avec son épouse Agnès veuve de Guillaume le Grand, concèdent la moitié du monnayage de Saintes à l'Abbaye-aux-Dames nouvellement créée⁴ et, dans les mêmes années, le péage

⁴ T. GRASILIER éd., *Cartulaire de l'abbaye royale de Notre-Dame de Saintes, de l'ordre de saint Benoît*, Niort, L. Clouzot, 1871 (Cartulaires inédits de la Saintonge, 2), p. 3.

de Saint-Aignant aux moines de la Trinité de Vendôme⁵, deux prérogatives d'origine clairement régaliennne (Treffort 2014, p. 65). On remarquera, dans la liste des témoins de ce dernier acte, un certain Engelbaud de Broue qui pourrait avoir tenu le *castrum* éponyme au nom du comte d'Anjou (*Cartulaire de l'abbaye...* 1871, p. 3 : *Cartulaire saintongeais...* 1893, n. 1, n° XVIII, p. 48). Ce même personnage est aussi membre de la cour de justice du comte dans les années 1045-1082 (Delhoume 2014, p. 85).

Un autre personnage de Broue, un certain Dodon, vend la même année à Geoffroy Martel, et Agnès, l'église de Saint-Just (*Cartulaire de l'abbaye...* 1871, n. 31, n° CCXXXV, p. 154). Toujours en 1047, le comte d'Anjou donne à l'abbaye de la Trinité de Vendôme des biens en Anjou, en échange de la terre de Marennes et de tout ce que les moines possèdent au [ou près du] *castrum* de Broue (*Cartulaire saintongeais...* 1893, n. 1, n° X, p. 38). Durant cette première moitié du XI^e siècle, le comte d'Anjou, bien que vassal agit ici comme suzerain, sur des terres qui, au vu de ce dernier acte, lui semblent d'une grande importance. C'est dans ce cadre, que Broue fait son apparition, comme bien angevin, géré par des hommes du comte d'Anjou. Dès cette époque, les rares personnages dit de Broue, Engelbaud et Dodon, semblent des hommes placés par le comte, mais ne sont jamais qualifiés de *militēs* ou *miles*.

Il faut attendre 1078 pour voir le comte de Poitou passer à Broue, après que ce dernier ait repris Saintes en 1062 (*Cartulaire saintongeais...* 1893, p. 61-63). Il est certain qu'une sourde lutte oppose les deux comtes, notamment dans ce secteur riche de salines. Le rôle des dépendants est capital pour gérer l'argent du sel, dans une région autant éloigné de Poitiers que de la vallée de la Loire.

Ce sel est pourtant bien difficile à percevoir. Le célèbre passage des *Gesta Dagoberti*, de rédaction par ailleurs carolingienne, qui mentionnent le don à Saint-Denis, en 635, des biens confisqués au duc d'Aquitaine Sadregésile, parmi lesquels, « dans le *pagus* de Poitiers, beaucoup d'autres terres avec des salines sur la mer dont il serait trop long de recenser ici les noms » (Treffort 2014, p. 68 ; Rouche 1979, p. 205). Quels que soient les lieux ici sous-entendus, les marais charentais sont quasiment la plus méridionale des zones de Gaule atlantique pouvant accueillir ce type de production, donc une des plus ensoleillées, ce qui renforce son attrait. L'intérêt des souverains carolingiens pour cette production a été rappelé par C. Treffort (Treffort 2013, p. 268).

Depuis quatre années maintenant, les découvertes archéologiques de P.-Ph. Robert et son équipe, à savoir une intense activité de production céramique d'époque carolingienne dépassant amplement le niveau d'une production purement domestique, complètent le tableau de la zone à l'époque carolingienne. Certes, ces productions en terme de valeur ajoutée n'ont rien à voir avec le sel, mais il n'est pas rare de trouver à coté de ce type d'ateliers artisanaux, un point de pouvoir permettant de contrôler ce qui s'y passe. Ajoutons à cela que les écrits carolingiens ont tendance à magnifier la Saintonge, pour en

⁵ Dans *pedagium de sancto Aniano, qui est in pago sanctonico*. Ed. Ch. MÉTAIS, *Cartulaire saintongeais...*, 1893, *op. cit.* n. 1, n° XVIII, p. 48.

faire une terre d'opulence agricole, que vient renforcer le rôle majeur du fleuve Charente en terme de navigation et en lien avec le cabotage le long des côtes, grâce à la découverte de plusieurs épaves mérovingiennes et carolingiennes (Treffort 2014, p. 69-72 ; Dumont, Mariotti 2013, p. 277-281).

Dans ce cadre économiquement très actif, le *castrum* de Broue paraît comme stratégique. Son statut comtal ne fait aucun doute et il est extrêmement bien positionné. Il est installé au plus profond du marais actuel, mais donc au plus près d'une bonne partie des salines d'alors, et aussi au contact des zones agricoles et forestières de Saintonge. Sa possible fondation par le comte d'Anjou, dans une zone où ce denier se révèle très actif, renforce son importance. Les études des vestiges en place et encore en élévation, témoignent d'une construction dans la seconde moitié du XI^e siècle, et d'une grosse campagne de travaux au cours du XII^e siècle (Riou 2002, p. 180 ; Debord 1984)

Ceci dit, Broue n'est pas l'unique *castrum* installé autour du marais. Sont mentionnés dans les textes, la châtelainie de Soubise dès 1047. L'ancienneté de celui de Saint-Jean-d'Angle est encore discutée, mais sa construction aurait pu être initiée en vers 1180. Au XV^e siècle, il est aussi question ici du fief de la Motte (Delhoume 2014, p. 78, 86).

Les mottes sont en revanche rarement documentés. Nous en connaissons pas moins de neuf sur le secteur (Baudry 2011, p. 213-270) :

- Dans le marais, ou sur des îles, c'est le cas de Frémailloux à Hiers-Brouage
- En fond de marais ou sur l'ancien trait de côte, celles de Cadeuil (La Gripperie-Saint-Symphorien) vue par J. Dassié, Bois-Rolland à la Gripperie-Saint-Symphorien et Bois Souchot (Saint-Agnant).
- Un peu plus à l'intérieur des terres celles de la Vergne, dite aussi de Blénac (La Gripperie-Saint-Symphorien), Montbruneau près de Chessou et Montelin (Sainte-Gemme) (Normand Champagne 2012, p. 101 ; Debord 1984, p. 67), Vouillay (Saint-Agnant), La Fiole (Champagne).

Leur statut n'est pas simple à définir. Faute de fouille, nous ignorons tout de la plupart de ces sites, à commencer par leur fonction et leur datation. Ceci dit, ces sites aménagés sont liés aux pouvoirs en place par leur nature et au contrôle du territoire. Un bon nombre d'entre elles ne dure pas dans le temps. Des possibles glissements vers un site jugé meilleur (Blénac ?), des abandons forcés ont pu générer des disparitions. Un certain nombre de ces sites traversent toutefois le Moyen Âge. C'est le cas des châteaux de Soubise, Saint-Jean-d'Angle, Blénac, Montelin qui demeurent des lieux de pouvoir jusqu'à l'époque moderne, mais dont le rôle varie.

Si ces derniers ont été remaniés jusqu'à l'époque moderne, des sites comme Broue semblent ne pas avoir été occupés au-delà de la fin du Moyen-Âge, si l'on ne tient compte que des éléments architecturaux conservés et des quelques sources qui nous sont parvenues. La structure du site nous échappe encore grandement, mais nous avons clairement, une tour maîtresse, entourée d'une chemise et d'un fossé. Au nord-ouest de

celle-ci se situe la grande parcelle qui a fait l'objet d'investigations archéologiques en 2015.

Durant les XIIe et XIIIe siècles, il semble que la zone contrôlée par les membres de la famille de Doué, seigneurs de Broue, s'étend sur un vaste territoire comprenant le territoire des actuelles communes de Saint-Sornin, Saint-Just-Luzac, Hiers-Brouage, Marennes et Bourcefranc-le-Chapus (**Fig. 7**). Il est tout à fait significatif que cette zone est la moins bien pourvue en mottes et châteaux romans, d'après l'inventaire de M.-P. Baudry (Baudry 2011, p. 68). Seule la motte de Frémailloux à Hiers-Brouage est connue. Ceci-dit, l'inventaire n'a rien d'exhaustif, néanmoins, la différence de concentration est tout à fait remarquable avec le secteur de la Gripperie-Saint-Symphorien. Par ailleurs, les seigneurs de Broue contrôlent aussi les seigneuries de Montelin à Sainte-Gemme et celle de Chessou (Saint-Just Luzac) (**Fig. 7**). Des liens forts existent avec la communauté monastique de Sainte-Gemme. Il est clair que le nord du marais charentais est en dehors de leur zone d'influence.

A partir du XIIIe siècle, Broue apparaît comme possession de la famille de Tonnay-Charente et de Rochefort, puis après 1320, c'est la famille de Beaussay, jusqu'en 1380. En effet à cette date, Broue est confisqué par le roi de France et confié pour services rendus à Renaud VI de Pons. En dehors d'une confiscation ponctuelle sous Charles VII, le domaine reste aux mains de cette grande famille saintongeaise jusqu'au XVIIe siècle.

Le rôle et l'influence des seigneurs de Broue au Moyen Âge central semble décliner. Ils ont à faire à une forte concurrence venant d'établissements monastiques, l'abbaye aux Dames de Saintes pour les terres d'eau douce à Marennes, des droits à Hiers, Saint-Just, Le Chapus, et Les Pibles, des seigneurs de Saintes pour les terres salées et d'anciens droits régaliens (droit d'épave, échouage, poissons royaux). Au XIIIe siècle, la paroisse de Faveau, fondée par les seigneurs de Broue, passe sous le contrôle des comtes de Poitou. Dans les titulatures de la fin du XIIIe siècle, Broue apparaît toujours après Chessou. Au XIVe siècle un aveu concernant un fief est déposé « à cause de la seigneurie de Chessou » et concerne des obligations de garde pour le château de Broue (Normand *et al.* 2014, p. 194). Cela pourrait être la marque du déclassement de Broue et du transfert des droits entre les deux pôles seigneuriaux, mais dont le site à l'origine de l'obligation est toujours mentionné. Pour finir, le rôle du donjon durant les guerres de religions semble tout à fait minime.

Que savons-nous sur la fin du XVe siècle et le XVIe siècle ? L'extension inconsidérée des salines, gourmandes en espace, a probablement favorisé et amplifié le phénomène naturel d'envasement du golfe. Rapidement, un site seigneurial comme la tour de Broue a perdu un accès aisé à la mer. L'absence de tout apport d'eau fluviale annihilait tout espoir d'évacuation des vases par une chasse naturelle vers le large. De fait, assez

rapidement, les salines les plus éloignées de l'estran ont pu se transformer en shore recouvert d'une flore qui accélérât elle-même la sédimentation. L'accès au port de Broue reste tout de même possible jusqu'au XVIIe siècle, pour des bâtiments ne dépassant pas les 40 tonneaux, si l'on en croit les commentaires de la carte de Claude Masse.

Dans le même temps, des documents datant du règne de Louis XII témoignent qu'à la fin du XVe siècle, cette région littorale est très active d'un point de vue commercial, mais inorganisée d'un point de vue politique et juridique (Seguin 2004, p. 386, n. 10 ; Seguin 2005, p. 127). Les conseillers de Louis XII, dans un rapport des années 1490, insistent sur l'intérêt que représente le lieu de Brouage, et la nécessité d'affirmer la présence royale dans une zone où elle est fort discrète. Déjà sous Charles VIII, l'objectif de la création d'un port de guerre sur la façade atlantique est de pouvoir opposer une résistance à la Sainte Ligue composée des états du Pape, de l'Angleterre, du Saint Empire et des rois catholiques (Fiquet, Le Blanc 1997, p. 74). On apprend aussi que « *pour le bien de la chose publique convient faire fortifier l'entrée du port de Brouage de deux bonnes tours bien artillées et y entretenir gardes* » (AD44, E129/28, fol. 2). Cette présence devrait ainsi permettre de sécuriser la zone et faciliter l'installation de maisons, qui semblent alors absentes, trop gênées par l'insécurité.

Le secteur est particulièrement actif, preuve en est, on se plaint des délestages intempestifs fait par les navires qui viennent sur lest. Ces tas de lests finissent par gêner l'accès au port. Toutefois, ce havre dit de Brouage, mentionné dès 1463 (Seguin 2004, p. 27), n'est pas aménagé. En 1478, dans l'unique compte de la prévôté d'Hiers conservé, est mentionné le chargement d'un Arnaud Aymier, qui charge dans son navire du sel taxé par le prévôt d'Hiers, puis « *e vendit a bort de nef en Brouage* » (Périsse 2012). Toute la difficulté pour nous consiste à savoir si ce lieu n'est pas autre chose qu'un avant-port de la place d'Hiers. Autre complication, la Brouage est aussi le nom du chenal. Les marchands étrangers viennent ainsi à « Brouage » disent-ils, avant la fondation de la ville, ce qui ne simplifie pas notre tâche. C'est le cas de Caspar Weinreich, armateur de Danzig en 1470 et 1485 (Dollinger 1964, p. 481-2). Le début du XVIe siècle est malheureusement moins documenté. Dans son testament daté de 1512, Margueritte de Coëtivy, cède à des frères prêcheurs des marais salants, dont certains à Brouage au lieu de dit Cuougst (ou Luougst) (Musset 1892, doc. CC, p. 374-377). Bref, beaucoup de monde passe à Brouage, lieu pour lequel nous n'avons aucune preuve d'aménagements construits.

Selon l'historien Nicolas Alain, l'idée de la création d'une ville serait de Jacques de Pons, seigneur d'Hiers et de Mirambeau (Seguin 2004, p. 28). Nous voyons qu'il n'en est rien. Jacques de Pons, seigneur d'Hiers et de Mirambeau, appartient à une branche cadette de la famille de Pons. Fils cadet de François II de Pons et de Margueritte de Coëtivy, il récupère par son premier mariage assez flatteur avec Françoise de Belleville, héritière de Mirambeau, la seigneurie de Mirambeau et celle seigneurie d'Hiers de sa mère. Par la suite, l'homme cherche à s'assurer le contrôle total des revenus d'Hiers, et notamment la haute justice. Il s'oppose en cela à Antoine de Pons, sire de Pons (son propre neveu), mais aussi seigneur en partie de Marennes à cause de l'ancienne

châtellenie de Chessou, dont il a été question précédemment. Il trouve aussi sur sa route l'abbesse de l'abbaye aux Dames de Saintes et le seigneur de Soubise qui ont des revendications sur le secteur. Au terme d'un long procès, en 1553, il est reconnu comme haut justicier du lieu, impose des jurés qui contrôlent les prix et les quantités de sel vendus (Seguin 2004, p. 28). Cela lui donne les coudées franches pour fonder officiellement, en 1555, la ville port de *Jocapolis*, plus connue sous le nom de Brouage. Aucun document ne vient étayer cette date, en dehors des dires des chroniqueurs comme La Popelinière (La Popelinière 1572, fol. 438). C'est le début d'un formidable succès commercial, en dépit des difficultés liées à un milieu naturel pour le moins contraignant. La meilleure preuve de la réussite de l'entreprise est l'intérêt que le roi porte au port durant les guerres de Religion et au sel, l'or blanc qui permet de financer la guerre. Henri III impose finalement un échange en 1578 à François de Pons, fils du fondateur Jacques : Brouage contre la seigneurie de Mortagne. A partir de moment-là, s'en est terminé de Brouage place seigneuriale, le port devient place royale et le restera (Seguin 2000).

3. Méthodologie de l'intervention

3.1. Stratégie de l'intervention

3.1.1. Objectifs généraux

Les sondages prévus sur cette plate-forme doivent répondre à plusieurs objectifs (**Fig. 9**) :

- Tout d'abord caractériser le type de l'occupation qui est supposée être installée en avant de la tour. S'agit-il de la basse-cour de la tour ? du village primitif de Broue ?
- Ensuite pouvoir établir une chronologie de l'occupation et comprendre également les origines du site castral.
- Enfin, dans le cadre des grands axes de recherche du PCR, il s'agissait d'évaluer le potentiel en culture matérielle de ce site de consommation.

3.1.2. Une prospection géophysique préalable

Deux campagnes de prospection géophysique alliant prospections électrique et magnétique ont couvert l'intégralité de la plate-forme et le terrain situé au sud de la maison de Broue. Ces prospections, menée par l'ULR Valor de l'université de La Rochelle ⁶, avait révélé de nombreuses anomalies dont certaines avaient été interprétées comme étant d'origine anthropique (**Fig. 11 à 13**). La méthode électrique avait été en apparence la plus performante contrairement à la méthode magnétique (**Fig 13**). En réalité la présence d'un volume important de tuiles réparti de manière uniforme dans les niveaux de démolition a suffisamment brouillé le signal pour rendre cette méthode en partie inopérante. C'est après l'ouverture des premières tranchées que ce constat s'est présenté à nous. L'implantation des sondages avait tenu compte des résultats de la prospection électrique en complément d'une répartition la plus égale possible sur le terrain.

La tranchée 1 avait d'abord pour objectif premier de mettre en évidence un bâtiment clairement identifié par la prospection et orienté nord-sud. Les résultats ont été conformes aux attentes (fig. 25). L'implantation de la tranchée 2 devait couper l'extrémité occidentale d'une série d'anomalies pouvant être interprétée comme une enfilade de bâtiments. La

⁶ Dirigées par Vivien Mathé et Adrien Camus

tranchée 4 par une forme en T devait étudier une anomalie interprétée comme un fossé situé entre deux masses pouvant signifier la présence de bâtiments. La tranchée 5 devait évaluer le potentiel d'un terrain séparé de la plate-forme par la construction de la maison de Broue, déjà présente sur le cadastre napoléonien. Aucune anomalie n'avait été signalée par la prospection géophysique alors que cette partie du hameau était occupée par des bâtiments au XVIIIe et au XIXe siècle.

Dès le début du décapage, nous nous sommes très vite aperçus que la masse d'anomalies reconnues en géophysique, et interprétée comme étant une succession de bâtiment s'avérait être en réalité le rocher qui avait été effectivement taillé et pouvait donner un signal s'apparentant à des structures anthropiques. En conséquence, il a été décidé de pratiquer une quatrième tranchée, la n° 3, sans tenir compte de la prospection géophysique et traversant la partie centrale et la plus plane de la plate-forme (**Fig. 10**).

Confrontation des données de fouille avec les résultats des prospections géophysiques par Vivien Mathé et Adrien Camus

Suite aux sondages réalisés au cours de l'été 2015, il est apparu intéressant de confronter les résultats de la fouille des tranchées à ceux des prospections géophysiques réalisées en 2011 et 2012.

Pour rappel, compte tenu des matériaux en présence sur ce site, on suppose qu'un mur de pierres sera la source d'une anomalie électrique résistante et magnétique négative. Un creusement comblé de matériau non pierreux créera un signal électrique conducteur et magnétique positif.

Tranchée 1 :

Le mur 1 correspond à un effet de paroi mis en évidence par la prospection électrique à 1 m (fig. 1A, limite rouge/jaune). Il est très peu visible sur la prospection magnétique (fig. 1B). Le mur 2 l'est à peine plus (faible anomalie négative, gris clair). Par contre, à l'ouest, on remarque une anomalie linéaire négative parallèle au mur 2, et une autre perpendiculaire au nord. L'ensemble forme probablement le bâtiment 1 (en pointillés rouges), dont l'espace interne apparaît comme une anomalie positive (noir). Sur la carte de résistivité, les murs n'apparaissent pas, par contre l'espace interne du bâtiment 1 est très net (conducteur, bleu foncé).

Le mur 3 est clairement visible sur la prospection magnétique (anomalie linéaire négative, blanc), comme les autres murs formant ce bâtiment 2 (pointillés rouges). Par contre le mur 3 n'est pas repéré par la prospection électrique car il est bordé de part et d'autre par des matériaux résistants (ceci a été confirmé à la fouille : zones en jaune orangé). Le contraste de résistivité entre ces matériaux est probablement insuffisant pour permettre la détection.

Tranchée 2 :

La tranchée se trouve en limite de la carte magnétique. Toutefois, la zone couverte ne montre aucune anomalie significative. Le niveau de bruit est trop élevé probablement en raison de la grande quantité de matériaux en argile cuite, des tuiles notamment, recouvrant les vestiges archéologiques en place.

Le mur 4 correspond à un effet de paroi sur la carte de résistivité électrique (limite noir/vert). Au sud de ce mur, les valeurs sont très résistantes correspondant au rocher mis en évidence par la fouille. Il y a une bonne corrélation entre les mesures de résistivité et le relevé archéologique montrant les limites entre la zone rocheuse et les niveaux sablonneux situés au nord de la tranchée.

Le mur 5 n'a pas été repéré.

Tranchée 3 :

Le mur 6, non repéré avant la fouille, est bien visible sur la prospection magnétique (anomalie linéaire négative, gris clair). On peut le suivre sur quelques mètres de part et d'autre de la tranchée. Une autre anomalie linéaire négative lui est perpendiculaire, au nord-ouest. Il s'agit vraisemblablement d'un autre mur. L'ensemble apparaît former l'angle d'un bâtiment (pointillés rouge). Aucune des autres structures ne semble visible sur la carte magnétique.

Aucune structure révélée par la fouille n'apparaît clairement sur la carte de résistivité à 1 m, probablement en raison du fait que les structures sont trop arasées et trop superficielles (ce protocole est sensible aux variations de résistivité situées entre 0,5 et 1 m de profondeur). Seul le mur 6 se situe sur une zone légèrement plus résistante. Ceci est un peu plus marqué sur la carte à 0,5 m (profondeur d'investigation : 0 à 0,5 m).

Tranchée 4 :

La limite 1 est en adéquation avec la carte de résistivité (zone résistante au sud, conductrice au nord). Les autres structures repérées par la fouille n'ont pas été repérées par la prospection électrique.

En prospection magnétique, aucune structure ne semble avoir été détectée.

Conclusion :

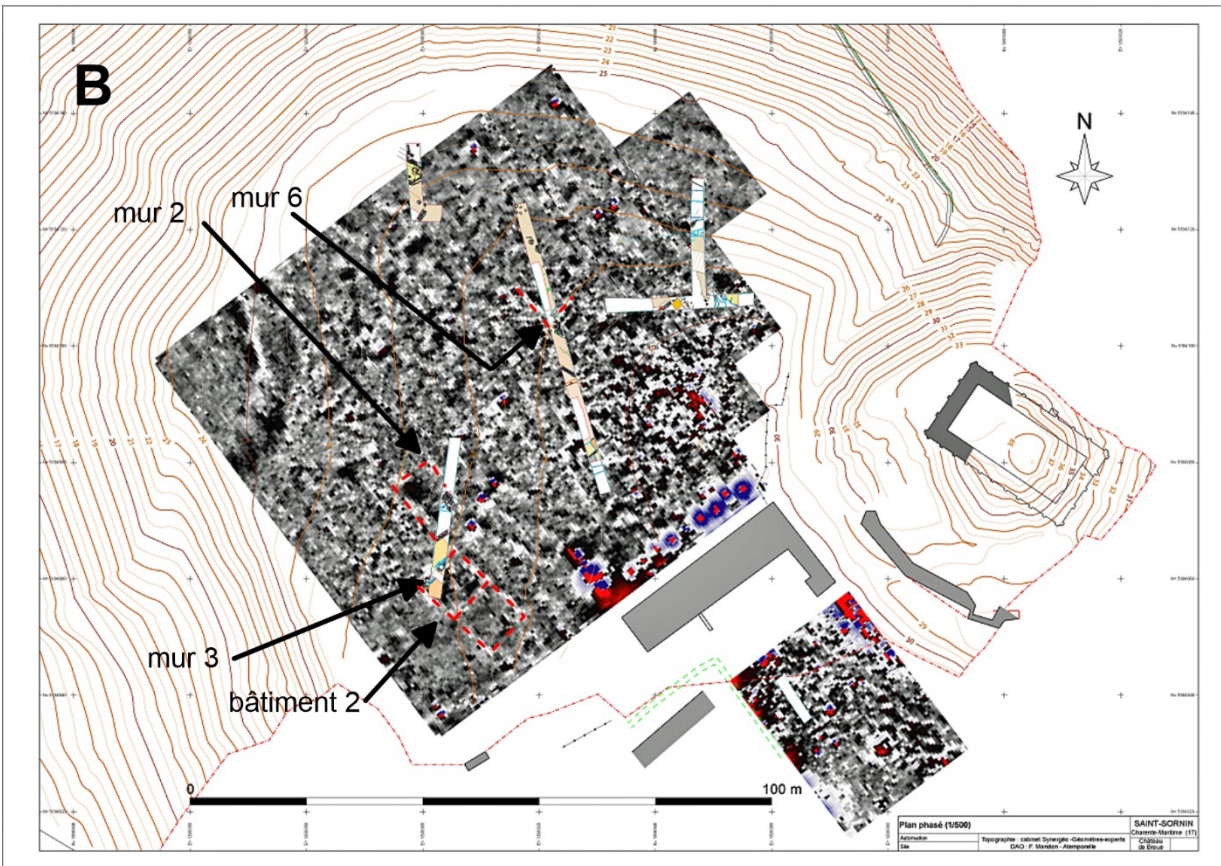
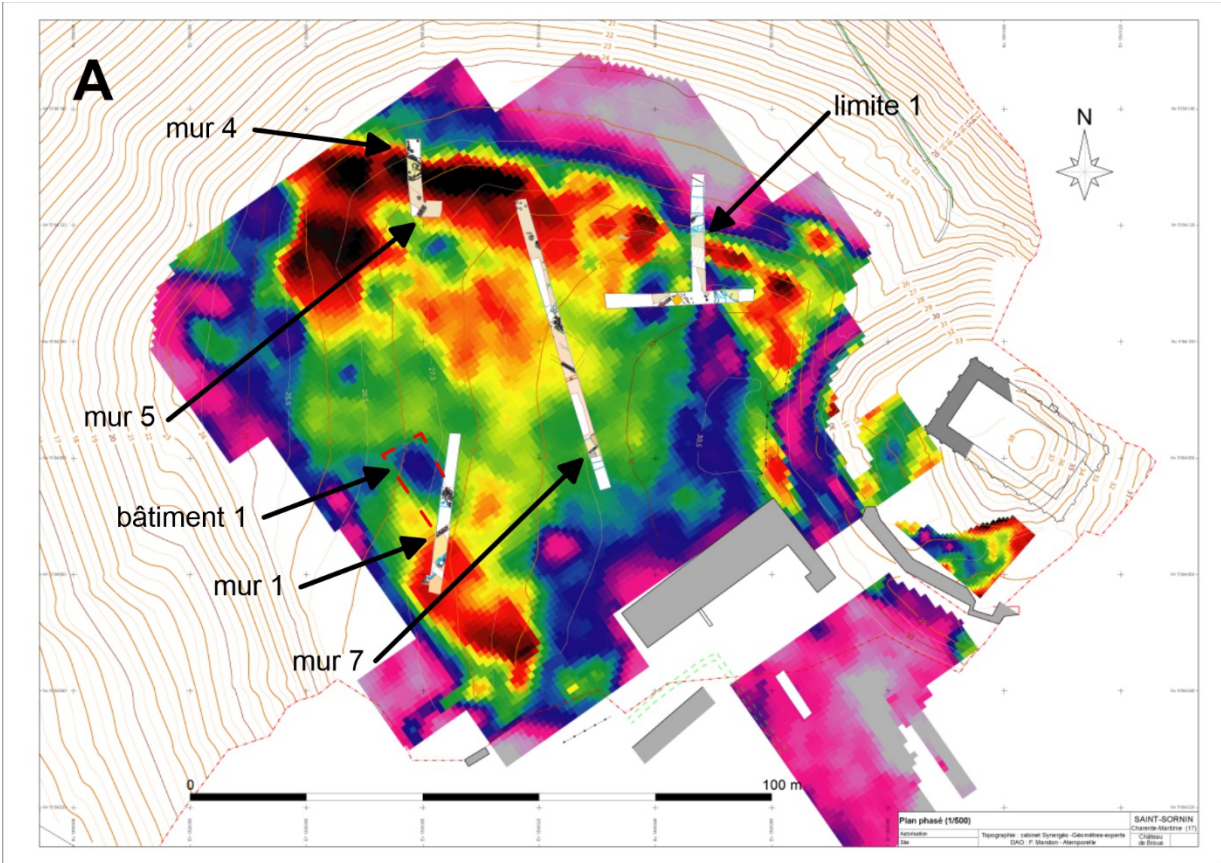
Les fouilles ont confirmé la présence de plusieurs structures ou limites découvertes par les prospections géophysiques. C'est par exemple le cas du bâtiment 2, de la limite 1 ou de la limite formée par le mur 4.

Cependant, on constate que le nombre de structures découverte en fouille est bien supérieur au nombre de structures repérées suite aux prospections géophysiques.

Plusieurs raisons à cela.

En prospection électrique, les structures ne sont pas détectées si la profondeur d'investigation ne correspond pas à la profondeur des vestiges, si ceux-ci sont trop arasés ou si leur résistivité est trop proche de celle des matériaux les recouvrant. C'est par exemple le cas lorsqu'un mur de pierres est enfoui dans un remblai lui-même constitué exclusivement de pierres et de tuiles.

La carte magnétique présente un niveau de bruit très élevé probablement en raison de la grande quantité de matériaux en argile cuite, des tuiles notamment, recouvrant les vestiges archéologiques en place. Compte-tenu du niveau de bruit élevé, plusieurs anomalies pourtant bien présentes sur la carte magnétique n'avaient pas été relevées. Seule la confrontation avec les données de fouilles ont permis d'identifier ces anomalies magnétiques correspondant effectivement à des structures (par exemple : le bâtiment 1, le mur 6 et un mur perpendiculaire). Par contre, une fois l'anomalie vérifiée partiellement par la fouille, la carte magnétique permet d'étendre la structure au-delà de la seule zone fouillée. Le couplage des deux approches se montre alors particulièrement efficace. Se basant sur notre expérience sur de nombreux sites de diverses époques (par exemple des sites néolithiques de Charente ou des sites antiques dans l'Aude ou l'Hérault), nous pouvons d'affirmer que cette démarche permet d'optimiser la recherche archéologique. Elle mériterait d'être poursuivie sur ce site car de nombreuses anomalies magnétiques apparaissent maintenant, après la campagne de fouille 2015, avec un fort potentiel archéologique.



3.2. Méthode de fouille

3.2.1. La mise en oeuvre du chantier

Cinq tranchées ont été réalisées en 2015 totalisant 132 m linéaires. Elles ont été pratiquées par une pelle à chenilles de 6 t. munie d'un godet de curage de moins de 2 m de large (entreprise Burdin – Corme-Royal). En revanche, devant la richesse des structures, la complexité stratigraphique et la nécessité de tenir compte des paramètres environnementaux (tamisage), seuls 85 m linéaires ont été véritablement fouillés de manière exhaustives ou partielles (13 m pour la tranchée 1, 13 m pour la tranchée 2, 45 m pour la tranchée 3 et 14 m pour la tranchée 4). La tranchée 5 a seulement été entrevue en raison de la présence de bâti d'époque moderne (**Fig. 10**).

3.2.2. Les conditions de la fouille

La fouille a rencontré quelques difficultés qu'il est nécessaire de présenter ici, expliquant également l'étude partielle de certaines tranchées ou d'informations tronquées par manque de temps.

Le contexte géologique sablonneux rend particulièrement complexe la fouille sédimentaire. L'association sable et argile rend les niveaux archéologiques très durs en période sèche et à l'inverse complètement meuble en période humide. De plus ce contexte rend parfois difficile la distinction des Unités Stratigraphiques lors de la fouille en plan et une quasi-absence de lecture pour les coupes stratigraphiques. Par ailleurs, le caractère meuble du sédiment rend difficile la conservation des coupes souvent envahies par un système racinaire assez développé. Il favorise également la circulation des animaux fouisseurs qui ont fortement perturbé à la fois les coupes et les niveaux archéologiques y compris pendant la fouille. Ce contexte a favorisé l'intrusion d'artefacts de niveaux supérieurs dans les couches inférieures ce qui a compliqué le travail du céramologue dans sa détermination de phases. Le rocher est affleurant dans la partie septentrionale de la plate-forme, résultat d'une érosion importante accentuée par le pendage du site. En conséquence les niveaux d'occupation des périodes les plus récentes ont certainement disparues pour ces parties du site.

3.2.3. L'enregistrement des données

Les unités stratigraphiques (US) sont enregistrées de 1 à n en commençant par la

référence 1000. Il s'agira d'enregistrer par cette numérotation toutes les découvertes stratigraphiques issues de la phase d'évaluation par tranchée. Celle-ci sera considérée comme le premier secteur de la fouille du site.

Les éléments complexes sont répartis en murs (M) numérotés de 1 à n ou en structures (St) avec la même numérotation.

Le mobilier archéologique remarquable et qui doit faire l'objet d'un isolat est individualisé de 1 à n dans chacune des us dans lesquelles il a été découvert. Pour exemple : l'objet 1025-05 est le cinquième isolat de la couche 1025.

3.2.4. Études spécialisées et conservation du mobilier

Devant le potentiel du site, des personnes appartenant pour la plupart à l'équipe du PCR étaient préalablement sollicitées pour participer à l'exploitation des données.

L'étude d'un bâti attendu selon les indices issus de la prospection géophysique devait être confiée à Fabrice Mandon (archéologue du bâti à Atemporelle). Devant les résultats assez décevants compte tenu de la faible élévation des structures présentes dans les tranchées de sondage, le travail de ce dernier s'est porté sur les vestiges encore en élévation et repérés lors de l'inventaire patrimonial (pan de mur de l'église paroissial et restes supposés de la chapelle castrale). Toutefois, Fabrice Mandon a malgré tout participé à l'enregistrement de certaines structures maçonnées découvertes dans les tranchées de sondage.

Tout site d'habitat collectif est censé livrer un mobilier archéologique conséquent. Les résultats ont effectivement confirmé cette hypothèse. Le mobilier recueilli au cours de la campagne 2015 a été particulièrement important en volume et en diversité.

Le mobilier métallique a été abondant malgré le caractère très limité des sondages. On peut compter sur plus 50 objets en fer et une vingtaine de petits objets en alliage cuivreux. Les objets en fer ont fait l'objet d'une radiographie au Centre Hospitalier de Saintonge (Saintes) et ont été par la suite confiés pour stabilisation au laboratoire de restauration de Catherine Augel (Saint-Savin-sur-Gartempe).

Le mobilier céramique a pu faire l'objet d'une étude complète par Pierre Testard (université de Tours et actuellement céramologue à l'INRAP) malgré le volume des éléments recueillis (5 caisses de 80x40x40 cm). Plus de 9000 NR (nombre de restes) ont été identifiés, classés par groupes techniques ce qui a permis également d'avoir une idée sur la chronologie d'occupation du site et mettre en place un répertoire des formes (voir section 3 chapitre 3-3).

L'autre source d'étude très importante concerne l'archéozoologie et la malacologie.

Ces deux domaines entrent parfaitement dans l'axe de recherche environnemental qu'a mis en place le PCR dès sa création. L'étude malacologique n'a pas pu être engagée en raison du volume recueilli (5 caisses de 80x40x40 cm) sans compter les résultats des sédiments prélevés en vue d'un tamisage. Elle sera confiée à Catherine Dupont (UMR 6566 CNRS CReAAH – Université de Rennes) pour une étude en 2016. Devant le volume de coquillages recueilli et la période chronologique couverte, ce sera la première étude malacologique d'importance du Centre-Ouest pour le Moyen-Âge central (fig. 26).



Coquilles issues des refus de tamis de l'US 1197

L'étude archéozoologique a été confiée à Benoît Clavel (CNRS, UMR 7209 MNHN Paris) qui a mis en place un protocole de prélèvement sur le site. Devant la nature de certaines Unités Stratigraphiques potentiellement riches en microfaune par leur caractère détritique, il a été décidé de prélever environ 1,5 t. de sédiment. Les restes ichtyologiques en contexte archéologique ne doivent jamais être échantillonnés à la main (sauf cas particulier) et surtout dans le cas de matériel dispersé, comme pour les niveaux d'habitat, des couches de rejet, niveaux d'incendies, etc. Ce volume explique le protocole suivant :

- prélever les sédiments selon les niveaux stratigraphiques reconnus,
- dans le cas d'une surface de fouille réduite ($\leq 4 \text{ m}^2$) tous les sédiments sont récoltés (au moins 100 l.)
- dans le cas d'une surface d'échantillonnage (supérieure à 4 m^2), le protocole généralement proposé intègre un prélèvement différentiel des sédiments mais le volume requis doit être supérieur à 150 l. par phases. si les vestiges sont concentrés, c'est le cas des fosses, dépotoirs, des structures artisanales, des complexes funéraires, etc. prévoir un minimum de 150 à 300 l.

Le protocole a nécessité la mobilisation de 2 à 3 fouilleurs en permanence sur la durée de la fouille. Les restes animaux s'intègrent à une approche aussi bien écologique qu'économique des sites. Au sein de cette approche, la reconstitution du paysage, du climat ou plus modestement de l'environnement local du gisement occupe une place importante. En revanche pour la tour de Broue, d'autres axes de recherche fondamentaux consistent à suivre l'impact des activités humaines sur l'environnement, à reconstituer les systèmes d'approvisionnement carnés (mammifères, poissons et oiseaux), les techniques pastorales et à caractériser au mieux l'alimentation carnée.

L'analyse archéozoologique consiste en différentes étapes qui se succèdent dans la recherche. Tout d'abord, les interventions sur le terrain ont permis, cette année, de réaliser des observations sur certains dépôts osseux et d'effectuer des prélèvements dans le cas particulier des études des poissons. En effet, la collecte des vestiges osseux diffère selon la classe animale. Dans le cas des poissons, constitués quelquefois d'os de très petites tailles de l'ordre du demi-millimètre, il est indispensable, pour récupérer leurs restes, de prendre des échantillons de terre et de les rincer à l'eau sur une colonne de tamis. Une fois l'ensemble séché les os de poissons seront extraits à la main sous loupe de table ou loupe binoculaire. Les sédiments prélevés (plus de 1000 l dans les U.S. 1009, 1030, 1034, 1045, 1065, 1080, 1105, 1106, 1109, 1111, 1192, 1197, 1216 soit 1,5 t.) ont été intégralement tamisés sur le terrain à l'aide d'une station de tamisage acquise pour le chantier.

Dans le même temps nous avons procédé au tri d'environ 100 l. de sédiments directement sur place. Les refus de tamis restant ont été acheminés pour une part sur Poitiers et pour l'autre sur Compiègne. C'est, en effet, au CCE du Service Régional de l'Archéologie de Poitiers qu'a été installé un petit centre de tri des sédiments, animés par des étudiantes de la faculté d'histoire et d'archéologie de Poitiers. Le restant des refus de tamis sera traité dans les locaux du CRAVO à Compiègne.

D'ors et déjà, nous pouvons dire que les dimensions des assemblages osseux livrées par les contextes archéologiques du château de Broue sont importantes et fourniront sans nul doute une opportunité sans précédent de dessiner les contours des pratiques alimentaires en milieu castral charentais. Par ailleurs, l'étude des restes de mammifères et d'oiseaux pourra, en l'occurrence, se combiner à une analyse ichtyologique (puisque d'emblée nous avons mis en place une stratégie systématique d'échantillonnage des sédiments). Ce croisement des données archéozoologiques autoriserait donc, à terme, une reconstitution exhaustive des cortèges fauniques anciens prélevés et une évaluation de l'impact des occupants du site sur leur environnement. En définitive, ces « archives du sol », selon l'expression consacrée, viendraient utilement compléter la description des comportements élitaires établies à l'aune des sources textuelles et iconographiques.

3.2.5. Médiation

En concertation avec le syndicat mixte de Brouage, le chantier archéologique a été intégré dans le programme d'animation de la maison de Broue pour l'été 2015. Il a été convenu d'organiser des visites du chantier de fouille tous les mardis et jeudi après-midi. En l'absence des responsables d'opération, un des fouilleurs de l'équipe avait été désigné pour assurer la visite (en la personne de Julien Chevalier). Environ 200 personnes ont assisté aux visites sans qu'il y ait eu une publicité importante, ce qui est un bon résultat. Il faut noter la présence importante des habitants de la commune soucieux de s'approprier leur patrimoine.

Une visite commentée a également été organisée pour les élus locaux (maire conseillers municipaux de Saint-Sornin, conseillers et président de la communauté de communes de Marennes, conseillers départementaux,...).

Plusieurs articles de presse ont relayé le résultat des fouilles.



Section 3 Les résultats scientifiques 2015

1. Présentation des résultats par sondage

La période d'occupation du site a été définie à partir de quelques découvertes monétaires (monnaies allant du XIIe au XIVe siècle) mais surtout à partir des céramiques étudiées par Pierre Testard.

Apparemment, le site est occupé dès les XIe-XIIe siècles jusqu'au cours du XVe siècle. Il apparaît de manière certaine que le site est déjà abandonné au XVIe siècle. Les seuls éléments (principalement céramiques) appartenant à des périodes modernes ont été trouvés dans les niveaux supérieurs correspondant à la terre végétale. Souvent il s'agit de céramiques des XVIIIe – XIXe siècles qui peuvent provenir de fumure de champ. Il est d'ailleurs admis que le site a fait l'objet de labours jusqu'à la deuxième moitié du XXe siècle malgré la faible épaisseur de terre végétale. La carte de Claude Masse montre au début du XVIIIe siècle un terrain vierge de toute construction, en dehors d'un bâtiment qui abrite aujourd'hui la « maison de Broue », ancienne ferme transformée en centre d'interprétation.

Nous pourrions donc, dans les limites des sondages actuels, être en présence d'un site médiéval totalement abandonné pour la période moderne et dont les origines, en l'état de nos connaissances, pourraient coïncider avec les premières mentions du site castral et la construction de la tour.

Peu d'éléments anciens ont été découverts dans le lot d'artefacts. Il n'y a pas de céramiques protohistoriques, antiques, ni du alto médiévales, en tout cas rien attesté avant le Xe siècle. Seules quelques tuiles à rebords de type *tegulae* (au nombre de 5 individus) et une possible *suspensura* ont été découvertes de manière sporadique dans les niveaux archéologiques médiévaux. Il s'agit d'éléments fragmentaires qui sont en position secondaire et pourraient provenir d'un site voisin d'époque antique ou du haut Moyen-Âge.

Compte-tenu du type d'intervention sous forme de sondages, il est actuellement difficile de présenter des grandes phases globales d'occupation de l'ensemble du site. Celles-ci seront présentées par tranchée avec des compléments d'informations sur leur chronologie.

1.1. Tranchée 1 (Fig. 14, 15, 16)

La tranchée 1 est située la plus à l'ouest de la plate-forme. Elle représente un décapage de 27 m. de longueur mais seulement 13 m linéaires ont fait l'objet d'une étude approfondie (fouille complète ou partielle)(**PI. 2**). Le décapage a révélé des arases de murs et des niveaux de démolition assez proches de la surface (moins de 20 cm) (**PI. 2-2 et 3**). Trois murs sont apparus démontrant la présence de deux bâtiments (n° 4 et 5), dont un en partie excavé, orientés globalement nord-nord-est/sud-sud-ouest. La tranchée n'a pas été intégralement fouillée, seuls deux secteurs ont été étudiés et ont permis de mettre en évidence quatre phases d'occupation allant du XIIe au XVe siècle.

Première grande phase d'occupation

La première phase, entrevue dans un sondage pratiqué au pied du mur 16, correspond à deux niveaux argileux contenant des céramiques datables exclusivement des XIe-XIIe siècles (**Fig. 16**). Il s'agit de l'us 1212 qui repose sur l'argile naturelle (us 1213). Ce sédiment argileux de couleur sombre comprend de nombreux fragments de charbons de bois, des coquillages et une densité de fragments calcaire provenant du substrat rocheux. Vu le caractère limité de l'observation, on ne peut identifier l'origine de ce niveau : remblai, occupation, comblement d'une structure fossoyée. Il faut signaler la présence d'un creusement du substrat sur un axe parallèle au mur 16 sans véritable lien apparent avec ce dernier car lui étant antérieur. Il est ensuite recouvert par un autre niveau argileux plus rouge que le premier et contenant de nombreux restes de coquillages dont des moules. Moins épais que le premier (environ 5 cm), il pourrait correspondre à un premier horizon de circulation passant sous M16. Il n'a pas été possible d'établir un lien avec M15, M.16 étant installé entre les deux.

Une deuxième phase difficile à déterminer

En effet, ce secteur septentrional de la tranchée de sondage comprend une construction d'un bâtiment semi-excavé composé des murs 15 et 7 (**Fig 16**). Seul le mur 15 a été étudié, le mur 7 n'ayant fait l'objet d'un simple relevé en plan de son tracé (**PI. 2-2 et 3-1**). Le mur 15 a été reconnu sur 3 m de long et observé sur seulement 3 assises, soit une hauteur de 0,40 m. (**Fig. 17 et PI. 5-1**). Il est large de 0,72 m. et présente la particularité d'avoir son parement septentrional ancré dans le substrat naturel qui apparaît assez haut à seulement 50 cm de profondeur par rapport au terrain actuel. Ce parement paraît assez dégradé composé de moellons bruts dont la première assise est débordante par rapport aux suivantes (fondation ?). Le reste de l'appareil, en particulier son parement méridional, paraît assez bien travaillé avec des blocs bien équarris, allongés, mais irréguliers dans leur composition. La hauteur des assises varie entre 0,10 et 0,14 m. Le blocage interne est composé de blocs et cailloux mélangé à un sédiment argileux sans

présence apparente de mortier. En revanche, on observe par endroit quelques traces de mortier de chaux de couleur beige clair (enduit ?) souvent à hauteur des joints sur la face du parement méridional (soit à l'intérieur du bâtiment). Le mur 15 a été ensuite doublé par un deuxième mur (M. 16) constitué d'un seul parement beaucoup plus irrégulier et plus grossier que M 15, le tout monté à l'argile (**Fig. 17 et Pl. 5-2**). Le volume compris entre les deux constructions, large en moyenne de 0,45 m, est constitué d'un mélange de terre et de blocs dont certains sont des réemplois d'une construction antérieure (us 1174). Quatre assises sont visibles sans fondation. Il s'agit certainement d'un renfort du premier qui doit subir la poussée du substrat sur un terrain en pente. D'ailleurs le renfort présente également un fruit qui a été peut-être à l'origine de l'effondrement du bâtiment.

Le niveau de sol de cette salle excavée se situe à environ 1m de profondeur par rapport au substrat naturel et est constitué d'une base d'argile (us 1190) parfois recouverte par de la chaux blanche. Un foyer est visible sur une partie du sol (us 1255) en limite de tranchée. Ce sol est recouvert d'un lit de tuiles concassées (us 1181) d'une épaisseur variant de 5 à 10 cm et dont la présence laisse penser soit à une volonté d'assainissement, soit la conséquence de l'effondrement de la toiture. En effet l'ensemble est recouvert par un épais remblai provenant de la démolition des murs environnants (us 1163).

Pour l'instant, il est difficile de distinguer les phases d'occupation de ce secteur. Il est tentant de pouvoir associer les niveaux les plus anciens avec M15 ce qui ferait remonter la construction du bâtiment aux premières phases d'occupation du site. Le renfort avec M16 constitue une deuxième étape avec une utilisation qui perdure jusqu'à la fin du XIVe siècle si l'on tient compte de la céramique présente dans les us appartenant à cette phase.

Ce bâtiment avec sol excavé est bordé au sud par une cour matérialisée par un lit assez soigné de galets et de petites pierres (us 1127)(**Fig. 15 et Pl. 3-3**). Le niveau d'occupation qui y est associé (us 1117) contenait une clé de grande dimension avec chaîne (clé de porte de bâtiment ?) avec de la céramique fragmentée datable des XIIIe et XIVe siècle (**Pl. 3-2**). Cet espace de circulation apparenté à un extérieur n'a pas fait l'objet de recharges et ne présente pas de traces d'une fréquentation importante à l'image d'autres sols de cour présents dans la tranchée 3.

La troisième phase : l'implantation du bâtiment 4

Cette cour verra au cours de la troisième phase principale d'occupation l'installation d'un deuxième bâtiment dont l'orientation générale est similaire mais légèrement désaxé par rapport au premier. Il est distant du premier d'environ 3,50 m. Composé des murs 9 et 8, ce dernier étant en partie récupéré, ce bâtiment se distingue nettement des autres structures découvertes sur le site.

Le mur 8 est composé d'un parement soigné en pierres de taille assez régulières,

l'ensemble étant monté au mortier de chaux beige en partie délité (**Fig. 15, 17 et Pl. 4**). Ce mur, large de 0,88 m, est reconnu sur 2,20 m où il s'interrompt marqué par quatre pierres dont deux de taille disposées de manière à former une feuillure signifiant ainsi la présence d'une porte. Nous sommes donc en présence d'un bâtiment avec une entrée large d'environ 1,80 m et encadrée par deux contreforts plats dont un a été reconnu par la fouille. Le contrefort visible et en partie arraché, alors que son pendant méridional a été intégralement récupéré, est large de 0,85 m sur une profondeur de 0,35 m. Le mur 8 présente deux assises encore visibles composées d'un parement régulier en pierre de taille dont les blocs font 0,30 m de hauteur. Ces derniers sont réalisés au taillant droit dans un calcaire coquillier. Le pendant méridional de M8, soit M9, est en grande partie récupéré (**Pl. 4-2**). Son fantôme (us 1133, us 1140) montre, en complément de ce qui est observé sur M8, une fondation débordante plus large que l'élévation, constituée d'un blocage en fond de tranchée.

Il est fort probable que nous trouvions en présence d'un pignon d'un bâtiment qui se développe vers le sud-est et dont l'emprise se devine grâce à la prospection géophysique. Cette dernière permet de calculer une superficie de 20 m de long sur 12 m de large et laisse deviner une séparation interne. Le sol intérieur de ce bâtiment est composé de plusieurs recharges alternant niveaux composé d'argile et chaux (donnant un sol de couleur jaune)(us 1175) et de cailloutis (us 1176).

L'abandon

La quatrième et dernière grande phase reconnue dans cette tranchée est composée d'un niveau de démolition assez important composé de blocs calcaire provenant des différents bâtiments (us 1163, 1107, 1087) (**Pl. 3-1 et 3-2**). On y retrouve des éléments céramiques datables des XIV-XVe siècles. Dans un deuxième temps, une partie du bâtiment 4 (mur 9) fait l'objet d'une récupération partielle de la maçonnerie.

1.2. Tranchée 2 (**Fig. 19 à 24**)

La tranchée 2 est localisée la plus au nord de la zone d'étude, sur l'amorce du versant du promontoire ce qui explique un dénivelé naturel non négligeable d'1,50 m sur 13 m de long (**Fig. 23**) ce qui aura une incidence sur les aménagements anthropiques. Elle a été en très grande partie étudiée. La particularité de ce secteur réside en sa situation à cheval sur deux contextes géologiques : un substrat rocheux couvrant la moitié sud de la tranchée alors que l'autre moitié est occupée par un terrain sablonneux. L'occupation anthropique utilise d'ailleurs cette particularité géologique pour son implantation.

Quatre grandes phases ont été repérées dans ce sondage couvrant les XI-XIIe aux

XIVe-XVe siècles.

La première grande phase d'occupation

La première phase se résume à une structure fossoyée située à la jonction entre les deux zones géologiques (**Fig. 19**). Il s'agit d'un creusement circulaire (St. 26) d'une profondeur d'environ 0,80 m (Pl. 7-1). Il pourrait s'agir d'un silo en raison de ces dimensions même si les conditions géologiques ne sont pas vraiment propices à ce genre de conditionnement. Son comblement contenait de la céramique datable des XIe-XIIe siècles. Le tassement de son comblement va provoquer un basculement de la plaque foyère (St. 21) qui sera construite à cheval sur St. 26.

Deuxième phase : apparition du bâtiment 3

La deuxième phase correspond à l'implantation d'un bâtiment (bâtiment 3) qui utilise les fractures du rocher et la pente naturelle (**Fig. 20**). Une partie du rocher est entaillée pour former les limites de la zone d'habitat à l'est et au sud. Une pierre grossièrement équarrie formant un seuil est installée dans le rocher et marque la limite des espaces intérieurs matérialisés par des niveaux sablonneux plus moins foncés en raison de la présence de matière organique liée à l'occupation. Elle est accompagnée d'une pierre de taille, en place posée sur le rocher, et d'un empierrement pouvant former une extrémité de mur ou cloison (**Pl. 10-1**). Leur signification nous est pour l'instant inconnue en raison de sa position dans la coupe de la tranchée. Cette zone d'habitat est délimité au sud par un mur (M. 4, éventuellement un solin) dont on ne connaît qu'une assise de blocs liés avec une terre argileuse et/ou du sable d'une largeur de 0,70 m. Il s'agit de moellons à peine équarris de petit appareil dont certains sont des réemplois et présentent une hauteur de 0,10 m pour ceux situés au nord et le double pour l'alignement méridional. Il faut noter que cette face méridionale est doublée partiellement par une série de pierres posées de chant (**Pl. 8-2**). Cette structure (M4) présente également un seuil qui permet d'accéder à un espace plus septentrional, situé en contrebas, proche de la rupture de pente du versant. Il correspondrait à une porte large d'environ 0,80 m (**Pl. 8-2**).

Les premiers niveaux d'occupation pouvant être associés à cette structure réside à l'us 1151, sédiment sablonneux, remarquable par sa coloration brune d'origine organique et un foyer (us 1165) visible à proximité de ce seuil, dont l'activité a laissé des traces sur le rocher et des blocs de M4 (**Pl. 8-1**). Cette phase pourrait être datée du XIIIe siècle voire du début du siècle suivant si l'on tient compte de la céramique.

Plusieurs structures périphériques pourraient appartenir à cette même phase qui connaît l'installation de ce bâtiment. A l'arrière de M4, au nord dans l'espace accessible grâce au seuil aménagé dans M4, des structures annoncent éventuellement une autre

occupation. Il s'agit d'un trou de poteau (St. 17) creusé à proximité d'une meule fragmentée qui a pu servir de réemploi pour composer un seuil donnant sur un nouvel espace situé en dehors de l'emprise du sondage (**Fig. 20 et Pl. 7-2 et Pl. 47**). Un empierrement (us 1194) est repéré en limite septentrionale du sondage. Il n'a pour l'instant pu être caractérisé.

Deux autres trous de poteau (St. 11 et 14) sont également présents au sud de la tranchée dans la zone rocheuse (**Fig 20 et Pl. 9-1**). Ils paraissent isolés et il est actuellement difficile de leur attribuer une quelconque fonction. Le comblement de l'un d'entre eux (St. 11) contient de la céramique datable de la deuxième phase (XIIIe – 1ere moitié XIVe s.). St 14 n'a livré aucun mobilier. Ces deux dernières structures peuvent être la conséquence de la phase d'aménagement qui a consisté à entailler et à aplanir grossièrement le rocher dans cette partie méridionale de la tranchée 2 (**Fig. 22 et Pl. 9-2**). Cette pratique impactant le substrat naturel se retrouve dans les trois autres tranchées de sondage et est représentative de la première occupation du site. Toutefois, on peut suggérer une relation stratigraphique entre St 11 et St 14 et . Cette dernière structure devait être abandonnée et comblée lorsque St 11 était encore en fonction. En effet, le comblement de St 14 (us 1125) est recouvert par un sédiment terreux (us 1091) qui peut éventuellement correspondre à un niveau d'occupation installé sur le rocheux et dans lequel a été découverte une fusaïole en plomb. Tandis que le creusement et comblement de St 11 traverse cette us 1091. Au final St 14 pourrait appartenir à la première phase d'aménagement du rocher et par conséquent de l'occupation de ce secteur. Puis, après la disparition de St 14, St 11 est implanté dans un deuxième temps dans un espace occupé et en cours de remblaiement.

Troisième phase, une restructuration du bâtiment 3

La troisième phase correspond à un ré-aménagement de l'espace occupé par le bâtiment 3 dans un laps de temps assez court. Plusieurs recharges rehaussent le sol qui voit l'installation d'une plaque foyère circulaire d'environ 0,60 m de diamètre et d'une épaisseur d'environ 0,20 m (**Fig 21**). L'argile qui la compose a été rougie par le feu sur l'intégralité de sa surface. Implantée à cheval sur le comblement du silo (St. 26) de la phase précédente, elle présente un basculement vers le nord (Pl. 11 et 7-1). Trois niveaux cendreux principaux (du plus ancien au plus récent : us 1134, 1105, 1055) correspondant à des recharges d'occupation alternent avec un sol intermédiaire dont 1106 est le mieux aménagé (**Pl. 11**). Il faut noter que ces niveaux ont livré une série de trois appliques en alliage cuivreux dorées et une monnaie de Richard Coeur de Lion (frappée entre 1189 et 1199). L'occupation couvre toujours le XIIIe siècle voire le début du siècle suivant.

Il n'est pas impossible que le mur 4 ait été doublé partiellement par un autre mur (M. 6) en raison de la pente marquée du terrain (**Pl. 8-2**). Son implantation coïncide avec

une partie du mur 4 présentant des manques avec un blocage moins structuré. A moins que M6 annonce un deuxième bâtiment situé plus au nord. Il est difficile de pouvoir trancher. En tout cas, cette structure paraît avoir été réalisée dans un deuxième temps.

Quatrième phase

Un mur (M. 3) dont une seule assise subsiste est construit au sud de la tranchée, dans la zone rocheuse et correspond à la dernière phase d'occupation de ce secteur. Ce mur, d'une largeur de 0,84 m, est composé de blocs en moyen appareil à peine équarris ou bruts déposés en profondeur. On retrouve également quelques réemplois de pierres de taille. M3 recouvre un niveau d'occupation appartenant à la phase précédente (us1091) et surtout un remblai (us 1012) contenant des éléments de démolition (pierres, tuiles) ainsi qu'une pointe de flèche à douille. Le mobilier contenu dans cette unité stratigraphique est datable d'une période allant du milieu du XIV^e au début du XV^e siècle ce qui permet d'attribuer la construction de ce mur à la dernière phase d'occupation de ce secteur du site. Cette hypothèse est confirmée par la présence de céramiques de même période dans la tranchée de fondation (us 1123) (uniquement située à l'est car ancrée dans le rocher). Il faut savoir que les niveaux de démolition qui recouvre le bâtiment 3 (matérialisé par M4) datent, grâce à la céramique de la même période que l'us 1012. Peut-on envisager la construction de M3 alors que le bâtiment 3, situé en contrebas, est abandonné et en cours de comblement ?

Ce mur 3 est orienté nord-est sud-ouest et il est difficile actuellement de lui attribuer une quelconque fonction. En tout cas, il est certain qu'il matérialise par sa construction lors de la dernière phase d'occupation les limites d'une structure d'habitat installée dans le rocher dont les origines remontent aux phases précédentes.

Installée dans le substrat rocheux, une partie des structures ou des niveaux d'occupation associés a pu disparaître en raison d'une érosion importante. En effet, ce mur était affleurant sous la végétation de surface. Seule l'us 1010, repérée dans des anfractuosités du rocher à l'est de M3, confirme cette hypothèse. Ce niveau a livré du mobilier céramique datable de la fin du XIV^e et du début du siècle suivant (**Fig. 22**).

L'abandon

L'ultime phase correspond à un niveau de démolition constitué de blocs de construction de moyen appareil occupant principalement l'espace occupé par le bâtiment 3. La céramique découverte dans ces niveaux correspond à la deuxième moitié du XIV^e-XV^e siècles.

1.3. Tranchée 3

Cette tranchée, orientée nord-sud et située au centre de la plate-forme, est la plus longue, soit 55 m. Devant la complexité stratigraphique de ce secteur, surtout dans sa partie méridionale, des choix de fouille partielle sous forme de sondage ont dû être mis en place. De plus, plusieurs couches de rejets, riches en mobilier ont nécessité la mise en place d'un protocole de prélèvement en prévision d'un tamisage à différentes mailles ce qui a ralenti la progression de la fouille. Il faut signaler que c'est le secteur qui a généré le plus de prélèvements.

Cette tranchée s'implante dans le secteur occupé par le substrat rocheux (**Fig. 25**). Ce dernier est affleurant dans la partie la plus septentrionale, il a dégagé dans plusieurs endroits ce qui permet d'envisager un léger pendage vers le sud. En conséquence, nous sommes en présence d'une stratigraphie inégalement conservée selon sa position qu'elle soit au coeur de la plate-forme ou en périphérie de cette dernière. En effet, elle est quasiment absente au nord alors que l'on retrouve environ 1 m de stratigraphie au sud couvrant l'intégralité de la période d'occupation. C'est d'ailleurs la tranchée de sondage qui a livré le plus de mobilier archéologique attribuable aux XIIIe-XIVe siècles, paraissant correspondre à la phase la plus dense de l'occupation du site. Cinq grandes phases d'occupation ont été mises en évidence dans cette tranchée couvrant une période allant des XIe-XIIe au XVe siècles.

Des aménagements à même le rocher

La première phase se devine à plusieurs endroits de la tranchée et pourrait correspondre selon la céramique aux XIe-XIIe siècles. Au nord, l'érosion ayant fait disparaître les niveaux plus récents, elle est présente directement après le décapage par la présence de structure en creux ou de niveaux d'occupation piégés dans les interstices du rocher (exemple us . Ce dernier a d'ailleurs été travaillé, aplani pour faciliter une occupation qu'il reste à définir : support à construction, niveau de circulation..... On peut le remarquer dans le tiers septentrional de la tranchée où l'on a remarqué à deux endroits un rocher taillé, aplati afin de faire ressortir des blocs parallélépipédiques dont certains servent d'appui à la pose de blocs taillés indépendants. L'assemblage avec ces derniers peut constituer l'amorce d'une maçonnerie, à l'image de M18 (**Fig 25 et 32 et Pl. 16-1**) mais devant la faible surface ouverte, il est difficile d'aller plus loin dans l'interprétation.

L'extrémité septentrionale accueille plusieurs structures fossoyées creusées dans un rocher proche de la surface (**Fig. 26 et 27 et Pl. 14-1**). Seul le comblement de trois d'entre elles a livré du mobilier permettant d'avancer une datation potentielle avec les précautions dues à de possibles intrusions compte-tenu du contexte géologique des lieux. La structure 1 a livré du mobilier céramique du milieu XIVe – début XVe siècle. La

structure 7 a livré du mobilier céramique datée du XIII^e siècle voire de la première moitié du siècle suivant.

La structure 6 est la seule qui est sans conteste associée à cette première phase (**Fig. 27 et Pl. 15**). Il s'agit d'un creusement circulaire de grande dimension (0,90 m de diamètre sur 0,50 m de profondeur qui pouvait accueillir un poteau dont l'empreinte était visible dans le comblement ce qui permet d'envisager un élément de 0,35 cm de section. Il est toutefois étonnant de constater un creusement aussi important dans un substrat naturellement stable, à moins que le type de construction à laquelle appartient ce poteau et son mode de réalisation obligeaient à un tel procédé.

D'autres trous de poteau sont présents dans ce secteur de tranchée mais leur comblement n'a pas livré le moindre élément datant. Certains (St 2, 3 et 5) sont à peine visibles à la surface du rocher, offrant quelques centimètres de creusement pour présenter un fond plat (en moyenne 0,30 m de diamètre pour 0,10 à 0,13 m de profondeur) (**Pl. 14-1 et 2**). Même si leur comblement respectif n'a livré aucun élément datant, il est tentant d'associer la plupart d'entre eux à cette phase d'occupation, mais aucune organisation n'est pour le moment lisible.

Plus au sud, sur le tiers septentrional de la tranchée, un sol composé de galets (us 1207) et reconnu sur 1 m² participe à cette première occupation (**Fig. 28, 32 et Pl. 17-1**). Il est recouvert par un niveau d'occupation très organique (taux de cendres assez important) (us 1206) comprenant de nombreux restes de coquillages et que l'on retrouve au-delà de M2. Ce niveau pourrait être mis en relation avec un mur entièrement récupéré orienté nord-est / sud-ouest et dont il ne reste plus que son empreinte dans le rocher (us 1169). Ce dernier a été taillé de manière irrégulière et le fantôme de mur est reconnu sur 0,25 m de profondeur et 1,10 m de large (**Fig 28 et Pl. 16-2**).

Un sondage pratiqué entre la coupe orientale de la tranchée et le mur 1 a repéré des couches appartenant à cette phase et qui ont livré une céramique datable de cette période (**Fig. 32**). Il s'agit de l'us 1218 constituée d'argile rouge reposant sur le substrat rocheux. Il pourrait être considéré comme un niveau naturel mais il contient de nombreux charbons de bois. Ce niveau est recouvert par une couche (us 1217) beaucoup plus organique, sablonneuse contenant de nombreux rejets anthropiques associé à des poches de cendre. On y retrouve des coquillages, des restes osseux, de la céramique ainsi qu'un clou de fer à cheval. Il apparaît à 28,38 m NGF soit 0,20 m sous le niveau de galets (us 1207) repéré au nord de M2. On peut imaginer un léger pendage vers le sud qui trouve son origine par l'inclinaison du substrat rocheux. Cet ensemble est recouvert par deux niveaux d'occupation correspondant à une deuxième phase d'occupation.

Une phase difficile à identifier

En effet une deuxième phase d'occupation se devine à travers plusieurs relations stratigraphiques. Il est toutefois difficile de la distinguer de la première, en tout cas par la

céramique qu'elle contient et qui participe à la même période des XI^e et XII^e siècles. En effet, il était tentant dans un premier temps d'associer le premier sol repéré au nord de M2 (us 1207) et cette récupération de mur à une cloison qui lui est parallèle et deux niveaux (us 1214 et 1200) que l'on retrouve dans le sondage pratiqué à proximité du mur 1, mais dont l'altimétrie est légèrement supérieure.

Après observation stratigraphique fine dans un secteur rendu complexe par une perturbation venant d'une période postérieure (us 1204), la cloison (St 23), composée de pierres décimétriques posées de chant, (us 1209) paraît traverser le niveau d'occupation (us 1206) de la première phase (**Fig. 28 et Pl. 17-2**). En revanche, elle semble être antérieure à la construction de M2 qui appartient à la troisième grande phase d'occupation. Deux autres unités stratigraphiques (us 1214 et 1200) repérées dans le sondage participent à cette même phase intermédiaire. L'us 1214 (à laquelle est associée l'us 1216) constitue un niveau de préparation de sol assez hétérogène. Il est parfois composé d'un sédiment noir, très organique (us 1214) ou d'un épandage d'huîtres (us 1216) (**Fig. 31 et 32**). Ces niveaux constituent le support d'un sol préparé avec de la chaux (us 1200) sur lequel a été construit M1 (phase 3). Vu le caractère limité de l'observation, aucune structure n'a pu être associée à ce sol.

Ces deux phases, communes par une datation céramique similaire, pourraient se retrouver à l'extrémité méridionale de la tranchée où l'on retrouve un sol de galets (us 1211) dont la seule relation stratigraphique avec les niveaux précédemment cités réside dans un horizon altimétrique très proche (d'autant plus si l'on tient compte du léger pendage du rocher) mais également par la céramique retrouvée dans le niveau d'occupation qui lui est associé (us 1210) (**Fig. 30 et Pl. 24-3**). Aucune structure de type mur ou cloison associée à ce sol n'a été repérée dans ce secteur de tranchée.

Au final, il est difficile de pouvoir caractériser de manière certaine cette phase et de lui attribuer des aménagements structurés. Pour l'instant, elle n'est caractérisée que par des niveaux sédimentaires. Il n'est pas impossible qu'elle se rattache à la phase précédente d'autant plus qu'elle participe au même horizon chronologique si l'on tient compte du mobilier.

Troisième phase : des bâtiments à pans de bois

La troisième grande phase d'occupation occupe la plus grande partie fouillée de la tranchée, soit l'espace central. L'ensemble peut être daté du XIII^e siècle et de la première moitié du XIV^e siècle grâce à la céramique découverte dans les niveaux d'occupation associés à ces différents sols. On peut distinguer d'un point de vue stratigraphique plusieurs états mais l'étude céramologique a du mal à distinguer cette évolution en raison de l'état d'avancement de la recherche en la matière. En effet, la céramique de cette période centrale du Moyen-Âge est paradoxalement peu connue pour la région malgré la présence d'ateliers apparemment plus connus comme celui dit de « la Chapelle-des-

Pots ».

Il n'est pas impossible que dans un premier temps un solin de belle facture (M2), monté à la terre et présentant un aménagement à son extrémité pour accueillir un poteau est implanté à proximité du mur récupéré (première phase) (**Fig. 29 et Pl. 18-1**). Son axe, nord-ouest sud-est, est perpendiculaire avec ce dernier sans toutefois entrer en contact avec celui-ci laissant un espace de 0,40 m. Large d'environ 0,67 m, il est composé d'une seule assise de moellons divers de petits et moyen appareil hauts de 0,20 m. Il paraît avoir été réalisé avec des matériaux réemployés : blocs dégrossis, pierres de taille abîmées voire des blocs rubéfiés au cours d'une première utilisation et insérés dans M2. Il faut noter que l'extrémité occidentale de M2 présente un léger rétrécissement et un montage de ses blocs plus aléatoires autour du trou de poteau. Ce dernier présente une ouverture de 0,17 m et une profondeur de 0,35 m.

Dans un deuxième temps, un autre mur (M. 1) formant un angle s'implante sur les niveaux d'occupation de la phase précédente (**Fig. 29, 31 et Pl.19-2 et 20-2**). Large de 0,55 m dans son élévation, il a été repéré sur 2,80 m. et présente une hauteur au maximum de 0,48 m composée de 3 assises assez irrégulières. Il est orienté comme M2, avec un retour vers le nord-nord-est et son angle est soutenu par un gros bloc monolithe de 0,75 m de long, en pierre de taille préparé au taillant droit. C'est la seule pierre de ce type pour M1 qui est composé de moellons non équarris de taille irrégulière mais présentant globalement un petit module (**Fig. 31**). Ce mur n'a pas de fondation et se pose la question de la nature de son élévation. Il est fortement probable qu'il s'agisse également d'une base (solin) d'une architecture mixte pierre et bois et/ou torchis. Une autre interrogation porte sur le plan de ce bâtiment matérialisé par cet angle de mur. En effet, M1 paraît s'arrêter à hauteur de la limite occidentale de la tranchée.

Un dépôt volontaire de tuiles creuses a été découvert dans l'angle de M. 1 (us 1031) (**Pl. 21**) qui sera ensuite recouvert tel quel par la démolition du bâtiment.

Plusieurs sols sont associés à ces maçonneries (M1 et M2). Il s'agit de l'us 1195 qui relie M1 et M2 et de l'1113 qui se développe au sud de M1 (**Fig. 29 et Pl. 20-2**).

La confection de ces niveaux de circulation sont identiques : des graviers et petits cailloux compactés dans un niveau sablonneux, parfois on retrouve quelques fragments de tuiles (**Pl. 22**). Il faut noter que ces espaces sont différents de part et d'autre du mur. Tout d'abord, le sol situé au sud de M. 1 est d'une altitude supérieure de 0,20 m par rapport au sol se développant au nord (**Pl. 20-1**). Ce dernier, en raison du retour de M. 1 vers le nord il est tentant de le considérer comme un intérieur de bâtiment que l'on peut éventuellement associer avec M. 2 qui est distant à la perpendiculaire de seulement 5 m de M. 1. Il se distingue également par un soin plus important apporté à sa confection et l'absence de recharges importantes contrairement à l'aire ouverte qui se développe au sud de M. 1. De plus, un niveau de cendres (us 1110) bien conservé en raison de sa

position dans l'angle de M1 et protégé par un dépôt de tuiles, présente toutes les caractéristiques d'un niveau d'occupation recouvrant 1195. Mais cette unité stratigraphique cendreuse n'a pas été retrouvée sur la totalité de ce sol. De plus, il faut noter la présence d'ornières au nord de M1 qui témoignerait d'une circulation ou d'une fréquentation régulière de ce sol sur un axe parallèle au mur 1 (**PI. 22-1**), ce qui pose à la fois la question sur la fonction de ce bâtiment et sur une possible ouverture de grande taille vers l'est.

Le sol us 1113 reçoit lors de cette même phase un creusement linéaire orienté est-ouest (St 10) (**Fig. 29 et PI. 23**). Large de 0,60 m et profond d'une quinzaine de centimètres, ce creusement comprend également au centre de son tracé un trou de poteau, d'une ouverture de 0,20 m de diamètre pour une profondeur de creusement de 0,22 m. S'il n'y avait pas eu ce trou de poteau, on aurait pu penser à une rigole d'évacuation. S'agit-il autrement d'une cloison même si le creusement circulaire paraît isolé ?

Plus au sud, l'espace ouvert reconnu au-delà de M. 1, constitué par ce sol de graviers et de pierres (us 1113), est recouvert par différentes recharges plus ou moins importantes, souvent constituées de pierres décimétriques (us 1220) (**PI. 22-2**) voire un lit de tuiles (us 1253). La recharge constituée par l'us 1220 forme un axe parallèle à M1.

Le niveau de circulation us 1211 appartenant à la phase précédente est recouvert partiellement par un alignement de pierres (M. 17) laissant ainsi à l'air libre une partie de 1211 sur une largeur d'environ 2 m (**Fig. 30 et PI. 24**). Au delà, du côté septentrional, l'us 1211 est également recouvert par un autre sol (us 1199) ayant comme équivalence l'us 1113. La seule différence de 1199 avec 1113 est la présence dans sa composition de nodules de mortier ce qui lui donne une couleur plus jaune. Cet alignement est constitué de blocs en moyen appareil présentant une face de 0,25 à 0,45 m de long. L'ensemble constituant un parfait alignement sur la face septentrionale. L'arrière de M17 est noyé par un remblai constituant l'us 1201 et composé d'un sédiment sablo-argileux de couleur jaune. Par sa surface indurée, il pourrait également avoir servi de niveau de circulation. Il est tentant d'y voir un axe de circulation nord-est sud-ouest bordé par un système de trottoir ou de banquette et qui respecte l'axe de l'espace ouvert situé entre les deux bâtiments de la tranchée 1. Cette phase pourrait également correspondre à cette période allant du XIII^e siècle à la première moitié du XIV^e siècle.

Des rejets domestiques

La quatrième phase d'occupation se résume à une série de recharges qui se concentrent uniquement au sud de M. 1 (soit la moitié méridionale de la tranchée). Elles sont constituées de niveaux argilo-sablonneux avec un taux de cendres plus ou moins important (us 1030, 1043, 1192) (**PI. 25**). Certaines recharges sont constituées majoritairement de cendres avec de nombreux restes alimentaires (coquillages et

ossements animaux) (us 1081, 1158). Une partie de ces niveaux a fait l'objet de prélèvements actuellement en cours de traitement. L'unité stratigraphie 1192, d'une épaisseur d'environ 0,10 m, se distingue des autres par une densité exceptionnelle de coquillages très fragmentés. Ces niveaux ont livré également un nombre important d'artefacts constitués principalement par de la céramique et des objets métalliques. Ils offrent une puissance stratigraphique allant de 30 à 40 cm et pourraient correspondre à 5 grandes phases de recharges en alternant des moments de circulation qui ont tassé les sédiments, apporté des éléments étrangers (pierres, tuiles,...) et ont permis ainsi de les distinguer. Ce constat confirme que nous sommes bien en présence d'un espace ouvert qui a accueilli de nombreux rejets domestiques associés à des vidanges de foyers de bâtiments périphériques. On peut dater cette phase de la deuxième moitié du XIV^e siècle voire du début du siècle suivant.

L'abandon

La dernière phase correspond à l'abandon du site qui se caractérise pour une grande part de la tranchée par un épandage assez important de tuiles (**PI. 18-2 et 19-1**). Ce volume traduit la présence environnante de plusieurs bâtiments équipés par ce type de couverture.

1.4. Tranchée 4 (Fig. 34)

La forme en T de cette tranchée avait été motivée par la prospection géophysique, avec une branche septentrionale donnant une occasion de reconnaître la présence d'éventuelles structures archéologiques sur une partie de terrain en plus forte pente (**PI. 26**). Le décapage a révélé, à l'instar de la tranchée 2, une limite entre le substrat rocheux et des niveaux de sables. Quatre phases d'occupation couvrent les XI^e et début XV^e siècles sur un terrain à la pente marquée où l'on retrouve des traces d'occupation sur la totalité de la surface ouverte avec un dénivelé de 4 m sur une distance de 24 m soit une pente de 16 % (**PI. 26**).

La première phase

La première phase se distingue par la présence de structures aménagées à même le rocher. Il s'agit de deux trous de poteau avec pierres de calage situés en partie haute au nord de la zone reconnue : St 15 et St 16 (**Fig. 35 et PI. 27-2**). Il est difficile pour l'instant de leur attribuer une fonction. Ils sont implantés en bordure d'un espace qui pourrait être considéré comme un axe de circulation installé sur le substrat sans aménagement particulier (**PI. 27-1**).

On retrouve également la structure 24 qui est également un trou de poteau, creusé dans le rocher, à la limite de la rupture géologique avec le sable (**Fig. 34**). Les éléments céramiques trouvés dans le comblement de ces structures appartiennent aux XIe-XIIe siècles.

Une structure excavée

La deuxième phase se caractérise par une excavation dans le rocher (St. 25 du sondage 4-2) d'au moins 4 m de long qui aurait pu constituer une structure d'habitat (**Fig. 35, 36 et Pl. 28**). Elle se distingue de la phase précédente uniquement à partir du mobilier céramique avec quelques précautions en raison d'un pourcentage important d'intrusion. L'aménagement est assez grossier mais l'usure par endroit du rocher et la présence de certaines surfaces planes associées à des niveaux d'occupation contenant des rejets domestiques ainsi que des zones rubéfiées démontrent bien une fréquentation anthropique de cet espace. Toutefois, sa fonction n'a pas été définie ni par sa forme, ni par la nature des artefacts qui y ont été découverts. Un creusement, réalisé dans le substrat sableux et offrant la même orientation que les structures d'habitat repérées sur le site, a été entrevu à l'extrémité septentrionale de la tranchée (**Pl. 26-2**). La première structure contient du mobilier céramique daté du XIIIe siècle.

Deux bâtiments appartenant à la troisième phase

La troisième phase d'occupation voit l'implantation de deux bâtiments maçonnés.

Au sommet de la pente, le bâtiment 2 est installé sur un rocher préalablement préparé et aplani (**Pl. 29**). Il devait être couvert de tuiles dont on a retrouvé une partie en place après l'effondrement de la toiture (**Fig. 37 et Pl. 29**). Il est délimité au sud par un mur (M4) monté au mortier de chaux et contenant une entrée de 0,85 m d'ouverture. En revanche la limite orientale du bâtiment devait être constituée d'une cloison en matériaux périssables dont le tracé se devine à travers un effet de paroi marqué par le sol intérieur du bâtiment et le lit de tuiles qui le recouvre. On a également retrouvé une quantité non négligeable d'enduits (us 1071). On peut imaginer que cette cloison était encore en place lors de l'effondrement de la toiture et pouvait être recouverte d'enduit blanc. Des restes de mortiers et/ou d'enduits participent à cette délimitation ou se retrouvent par plaques directement sur le substrat/niveau de circulation (us 1053 et 1073) et apportent quelques informations sur sa composition (**Fig. 37**). Le sol de ce bâtiment est constitué d'un niveau (us 1146) plus ou argileux posé directement sur le substrat naturel (**Fig. 38**). Il est lui-même recouvert par un sédiment de couleur grise (argile + cendres ?) (us 1135) partiellement recouvert par des poches composées d'enduits effondré. L'extérieur voit un espace de circulation posé directement sur le rocher dont la surface est altérée ou lissée par la fréquentation. Seule une poche d'argile grise représente le « seuil » de la porte du bâtiment 2 (us 1108) (**Pl. 30-2**). l'enlèvement de cette couche a mis en évidence un foyer situé également devant la porte du bâtiment (us 1178) (**Fig. 38 et Pl. 30-3**). On se sait pas

si ce foyer appartient à une phase antérieure à la construction du bâtiment. Il faut noter l'absence de rubéfaction sur le parement du mur ce qui pourrait militer pour une antériorité.

Un deuxième bâtiment est implanté à mi-pente dont on a retrouvé l'angle (matérialisé par le mur 14) (**Fig. 39 et Pl. 30**). Il n'a été reconnu que sur environ 1 m, le reste ayant été apparemment a été récupéré. Large de 0,56 m, il est visible sur trois assises irrégulières composées de moellons plus ou moins équarris sauf pour l'angle, composé de pierres de taille de plus grande taille. Le blocage est composé de cailloux et de terre, cette dernière pouvant également constituer le liant du mur. L'intérieur de ce bâtiment n'a pas pu être observé en raison des limites de la tranchée. Ce bâtiment n°6 est implanté à la limite du rocher, il n'est pas impossible que ce dernier ait été entaillé pour permettre cette installation (**Pl. 30-1**). Cette occupation est datée par la céramique et la découverte de deux monnaies. Elle pourrait couvrir le milieu du XIVe siècle et la première moitié du siècle suivant.

L'abandon

Enfin la dernière phase correspond à l'abandon qui se situe courant XVe siècle et qui se caractérise par un niveau de tuiles présent sur une partie de la tranchée.

1.5. Tranchée 5

Cette tranchée est implantée au sud de la « maison de Broue », à l'emplacement de l'actuel parking de cette maison. Elle a permis de mettre évidence des structures maçonnées liées à l'occupation d'époque moderne du site juste sous la pelouse du parking. Elle est constituée d'un mur formant un angle à peine fondé dans un remblai ancien (**Fig. 42 et Pl. 32 et 34-1**). Ce bâtiment est bordé à l'est par un espace de cour ou un axe de circulation orienté est-ouest, lui-même délimité par une structure construite (M. 12). Cette dernière annonce une excavation formée par l'angle de M. 12 et M. 13 (**Pl. 33**). Le bâtiment mis en évidence dans cette tranchée peut être rapproché de celui présent sur le cadastre napoléonien, parallèle à l'actuelle « maison de Broue ».

En revanche, l'ensemble de ces structures est installé sur un remblai constitué dans un premier temps d'un sédiment terreux sombre puis de pierres annonçant un niveau de démolition installées dans une matrice plus argileuse de couleur jaune (**Pl. 34-2**). Ce dernier niveau comprend des céramiques uniquement médiévales. Il apparaît à environ 0,75 m de profondeur par rapport au terrain actuel.

2. Etudes du mobilier archéologique

Seule l'étude céramologique a été intégralement réalisée. Cette priorité se justifiait par le souci d'apporter des éléments de datation à la stratigraphie des sondages. De plus, la précision, même relative, de cette datation ne pouvait s'obtenir que par un traitement complet du corpus céramique avec des comparaisons statistiques.

Le reste du mobilier a fait l'objet d'un conditionnement et le mobilier métallique le plus remarquable a été confié au laboratoire de Catherine Augel pour une stabilisation.

Les planches présentées dans le rapport permettent en premier lieu d'avoir une idée de la richesse des couches archéologiques. Les objets, principalement métalliques, ont été dessinés avant leur envoi en laboratoire pour traitement ce qui explique des imprécisions dans le dessin. Ce dessin est parfois complété par une radiographie qui affine les contours et apporte des éléments invisibles à l'oeil nu. Une première évaluation du potentiel et rapide parcours de la bibliographie montre l'intérêt des découvertes mobilières dans ce type de site stratifié. Quelques ouvrages consultés sur l'équipement équestre (Clark - 1995), le mobilier domestique (Egan - 1998), les objets vestimentaires (Egan, Pritchard - 1991), la serrurerie (Linlaud - 2014), l'armement (Serdon – 2005) offrent des perspectives de recherche intéressantes sur le quotidien d'un site que l'on peut caractériser comme élitaires compte-tenu de la nature et le volume des découvertes. Une étude plus poussée du mobilier sera réalisée en 2016.

2.1. Le mobilier métallique – fer / alliage cuivreux (Pl. 35 à 44)

Il constitue la majorité des isolats découverts sur le site.

Planche 35 : Elle rassemble les objets en alliage cuivreux. Beaucoup d'entre-eux proviennent de la tranchée 3 et de la dernière phase d'occupation couvrant le XIVe et le début du siècle suivant. Ils appartiennent principalement au domaine vestimentaire : boucles avec ou sans chape, anneau, petites appliques et rivets. Pour ces derniers objets, quelques-uns ont été découverts grâce au tamisage.

Il faut noter un ensemble d'objets assez remarquables découverts dans la tranchée 2 dans un contexte du XIIIe siècle. Il s'agit de trois appliques (1051-07, 1105-03, 1051-03) et d'un anneau articulé relié à une plaque rivetée (1105-01). Ce dernier pourrait appartenir à des pendants utilisés sur des harnachements (Clark – 1995, p. 67). Cet ensemble présente des traces de dorure.

Planche 36 : Elle représente de fers de trait : quatre carreaux d'arbalète (1009-02, 1031-01, 1031-06, 1192-01) et une pointe de flèche à douille (1012-01). L'ensemble des objets a

été découvert dans la tranchée 3 dans un contexte daté du XIVe - début XVe siècle. Deux couteaux à soie complètent la planche (1158-03 et 1030-20) trouvés également dans la même phase d'occupation.

Les trois planches qui suivent ont regroupé les objets liés à l'équitation.

Planche 37 et 38 : Il s'agit de deux planches composés de 10 fers d'équidés.

Planche 39 : Elle regroupe un ensemble d'anneaux et de boucles qui pourraient appartenir à du harnachement dans l'attente d'une étude plus poussée. A noter l'objet 1167-01 qui correspond à une plaque centrale sur laquelle s'articulent quatre pendants décorés. Il pourrait s'agir d'un élément de harnachement situé sur le frontal de l'équidé.

Planche 40 : Ensemble de clous de fer d'équidé. Ce type d'objet a été retrouvé sur l'intégralité des tranchées de sondage et dans toutes les phases d'occupation allant du XIe au début XVe siècle. Dans ces conditions, une étude typo-chronologique est certainement possible.

Planche 41 : Elle regroupe des objets liés à la serrurerie : clés (1017-02, 1158-06, 1117-01), élément de serrure (1192-05), penne à barbe (1107-02). Un ciseau complète l'ensemble (1037-02) découvert dans un contexte du XIIIe siècle.

Les planches 42 et 43 présentent des objets liés à la construction ou des huisseries. On y retrouve des gonds à fiche (1086-01), des charnières (1030-27, 1030-31, 1052-01), penture (1030-13) et divers éléments devant être identifiés.

La planche 44 comprend des objets pour l'instant indéterminés et un outil à douille incomplet (1030-18). Il pourrait s'agir d'une gaffe ce qui est intéressant vu le contexte géographique du site.

2.2. Les autres matériaux

Planche 45 : Quelques objets en os ont été découverts dans les niveaux d'occupation (cendreaux) : Quatre dés à jouer (1008-01, 1030-04, 1008-25 et 1001-04), tous appartenant à la dernière occupation du XIVe siècle et découverts dans la tranchée 3. Une petite flûte réalisée dans un *ulna* d'oie (1109-06), trouvée également dans la tranchée 3 mais dans un contexte plus ancien, du XIIIe siècle. Et une petite applique perforée (1158-11).

Une fusaiïole en terre cuite (1129-01), deux objets en plomb (1037-05, 1091-01) dont un pourrait également être une fusaiïole.

Un manche de couteau composite constitué d'une lame en fer enserrée entre deux plaques en os constituant le manche et dont l'extrémité décorée est réalisé en alliage métallique (étain ?). Il s'agit d'un objet de qualité.

Planche 46 : Ce sont des objets en pierre. Une pierre à aiguiser (1008-31), un pilon de mortier (1205-01), un fragment de tesselle (?) Avec des traces de mortier (1105-04) et deux pierres plates (1093-01 et 1154-02), plus ou moins brutes, ayant servi de couvercles à des récipients exposés au feu. Des traces de suie, voire de rubéfaction, sont visibles en périphérie de ces objets.

Planche 47 : une meule en calcaire coquillier découverte en réemploi dans la tranchée 2.

Planche 48 : Un ensemble de tuiles creuses découvertes dans la tranchée 3 appartenant à la phase d'occupation du XIVe siècle. On distingue deux types, avec ou sans ergot. La fouille a permis de recueillir une cinquantaine d'individus complets ou archéologiquement complets dans deux phases d'occupation (XIIIe et XIVe-début XVe siècle). Leur étude typologique confrontée à la stratigraphie permettra de mieux comprendre ce système de couverture somme toute commun mais qui a été trop souvent ignoré dans les études archéologiques.

2.3. Etude céramologique (par Pierre Testard)

Introduction

Les quatre sondages archéologiques entrepris à la tour de Broue sur la commune de Saint-Sornin à l'été 2015 ont permis de mettre au jour plus de 9.000 fragments de poterie datés du Moyen Âge ⁷.

L'étude de la céramique, réalisée dans le cadre du projet Collectif de Recherche *Marais charentais du Moyen-âge à l'époque moderne, peuplement, environnement et économie*, avait pour objectif une première approche du mobilier en terre cuite en usage à Broue et l'établissement des répertoires des formes et des productions en lien avec le réseau national Icéramm : <http://iceramm.univ-tours.fr/>

La céramique étudiée, exhumée principalement dans des contextes d'épandage extérieur, est très fragmentée avec un minimum de douze tessons par individu identifié (NMI). Les fragments de rebords observés ne permettent pas de déterminer si le vase avait un système verseur ou de préhension. Les rares becs pontés et anses plates découvertes ne sont jamais associés à une lèvre ou un col.

Un seul individu archéologiquement complet a été mis au jour, mais trop fragmenté pour pouvoir être photographié.

De plus, les occupations mises au jour sont situées sur une pente et dans un substrat par endroit sableux ce qui a favorisé le brassage avec un peu plus de 15% du matériel qui est hors contexte : soit redéposé, soit intrusif.

2.3.1. Méthode et techniques d'étude

Cette étude intègre les méthodes développées dans le cadre du Projet Collectif de Recherche sur la céramique du Bassin de la Loire moyenne en se fondant sur l'analyse typologique et quantifiée du matériel par production et par forme en fonction de la chronostratigraphie (Husi 2003a et Husi 2013).

Le catalogue des productions, ou groupes techniques⁸ en usage à Broue a été créé à partir des référentiels établis pour les villes d'Angoulême, Surgères et Poitiers et disponibles en ligne à l'adresse suivante :

<http://iceramm.univ-tours.fr/bdgt.php?region=1&tdf=1>

⁷ La tranchée n°5 a été volontairement écartée de l'étude en fonction du caractère récent d'une grande partie des vestiges mis au jour en 2015.

⁸ Ces deux termes étant utilisés comme synonyme.

La codification créée à l'occasion est composée d'une série de lettres et de chiffres définies sur le site Icéramm:

br1k

br : pour Broue

1 : numéro de la catégorie

k : type de pâte dans la catégorie

Le catalogue des formes utilisé est celui établi pour le Bassin de la Loire moyenne et est également disponible en ligne :

<http://iceramm.univ-tours.fr/bdforme.php?region=1>

Deux formes nouvelles sont venues compléter le répertoire des formes du Centre-Ouest de la France.

L'enregistrement des données et la quantification des restes en Nombre Minimum d'Individus et Nombre Typologique d'Individus ont été réalisés dans le module BaDoC (pour Base de données céramique) du système ArSol (pour Archives du Sol) du LAT (Galinié et al. 2005 ; Husi et Rodier 2011). Le NMI est calculé par production en pondérant le nombre de lèvres et de fonds. D'autres éléments comme certains tessons de panses, verseurs ou anses, peuvent aussi être ajoutés dans le cas où ils n'appartiennent pas à une lèvre ou à un fond déjà étudiés. Le NTI est le nombre d'individus auquel une forme peut être rattachée.

La datation proposée pour la céramique de la tour de Broue s'appuie sur les référentiels typologiques établis et disponibles en ligne sur le site Icéramm et sur des comparaisons technologiques et morphologiques à l'échelle locale et régionale avec les villes de Surgères, La Rochelle, Angoulême et Poitiers et les sites archéologiques régionaux de Nancras, La Chapelle-des-Pots, La Laigne ou encore Périgny.

2.3.2. Les productions en usage à Broue

Trente productions, pour la plupart fines de couleurs claires et bien cuites, ont été identifiées (**tab. 1** et **2** et **Pl. 49** à **53**). Seize sont recouvertes par des glaçures monochromes, mouchetées ou ombrées de couleur verte ou jaune dont quelques-unes sont décorées par des motifs rapportés ou de la barbotine au manganèse (br2a, br2b, br2c, br2f, br2h, br2x, br2y, br4f, br7b, br7e, br11d, br11w, br12d).

Les productions glaçurées représentent un peu moins de 50% de la céramique en usage dans la tour de Broue, toutes périodes confondues.

Dans les niveaux de la fin du Moyen Âge, deux productions, l'une grossière et l'autre fine, sont caractérisées par un décor fait à la peinture et ou à la glaçure monochrome verte (br1s et br2y). Ces dernières n'ont pu être observées qu'à l'état de fragments sans forme précise.

Un groupe technique très fin et bien cuit de couleur rose, beige ou blanche est recouvert par un lissage plus ou moins totale et parfois peu soigné (br1t).

Production (Groupe Technique)	Caractéristiques		Couleur		Traitement de surface
	générales	inclusions	surface	cœur	
br1k	fine, bien cuite et légèrement rugueuse	quelques nodules de quartz/ feldspath et paillettes de mica blanc	beige	beige	-
br1L	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de calcaire et quelques paillettes de mica blanc	rose, beige	rose	-
br1s	moyennement fine	nombreux quartz/feldspath, quelques paillettes de mica blanc et rares nodules de fer rouge	beige, rose	beige, rose	lissage et bandes de peinture rouge
br1t	fine, bien cuite et douce au toucher	quelques nodules noirs et rares paillettes de mica blanc	beige, rose	beige, rose	lissage et rarement glaçure monochrome verte
br2a	fine	quelques gros nodules de calcaire, rares paillettes de mica et nodules de fer rouge	beige, brune	beige, brune	glaçure monochrome verte ou jaune
br2b	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de fer rouge	rose, blanche	rose, blanche	glaçure ombrée verte
br2c	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de calcaire et quelques paillettes de mica blanc	rose	rose	glaçure mouchetée verte
br2f	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de fer rouge	blanche	blanche	glaçure monochrome verte opaque
br2h	fine, bien cuite et douce au toucher (proche de br2f)	rare nodules de fer rouge	rose	rose	glaçure monochrome verte opaque
br2i	fine, bien cuite et légèrement rugueuse	quelques nodules de quartz/ feldspath et paillettes de mica blanc	beige	beige	glaçure polychrome, jaune, verte et brune
br2x	fine, bien cuite et douce au toucher (proche de br7b mais plus fine)	rare nodules de fer rouge	blanche, rose	blanche, beige	glaçure mouchetée verte
br2y	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de fer rouge	blanche, beige	blanche, beige	peinture rouge et glaçure monochrome verte
br4f	fine et bien cuite	rare nodules de fer rouge	beige, rose	beige, rose	lissage et glaçure monochrome verte sous engobe blanc

Tab.1 : Description des productions en usage à Broue (1)

Les couches archéologiques les plus récentes ont livré trois productions en faïence probablement issues de pollutions contemporaines. Elles ont une glaçure stannifère de couleur blanche, parfois décorée par des motifs peints en bleu au pinceau, ou de couleur jaune ou encore bicolore, blanche à l'intérieur et brune à l'extérieur (respectivement, br12i, br12L et br12a). Cette dernière production apparaît au XVIII^e siècle mais est communément utilisée aux XIX^e et XX^e siècle (Horry 2007, p. 94).

Enfin, un vase en grès très fragmenté, de couleur grise claire pourrait provenir des ateliers de La Puisaye ou de la Borne et daté du XVIII^e au XX^e siècle (21c⁹).

⁹ Voir en ligne sur le site Icéramm : <http://iceramm.univ-tours.fr/bdgt.php?region=1&tdf=2&page=2&details=1#1>

Production (Groupe Technique)	Caractéristiques		Couleur		Traitement de surface
	générales	inclusions	surface	cœur	
br6c	fine, bien cuite et légèrement rugue	rare nodules de calcaire, paillettes de mica, nombreux quartz/feldspath et nodules de fer rouge	brune, orangée, beige	beige, orangée	-
br6d	moyennement fine, bien cuite et rugueuse	quelques quartz/feldspath et rares paillettes de mica blanc	grise sombre	grise sombre, brune	-
br7b	fine et légèrement sableuse	rare quartz/feldspath et rares paillettes de mica blanc	beige	beige	glaçure mouchetée verte
br7e	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de fer rouge	beige, blanche	beige, blanche	glaçure monochrome jaune et décor à la barbotine
br9g	moyennement fine et surcuite (parfois juste bien cuite)	nombreux quartz/feldspath et rares paillettes de mica blanc	orangée, brune, grise	orangée, brune, beige	-
br11a	fine, bien cuite	quelques gros nodules de fer rouge et rares nodules de calcaire	beige	beige, grise	glaçure monochrome verte
br11d	fine et bien cuite	gros nodules de fer rouge et calcaire rares et quelques petits nodules noirs	beige	beige, grise	glaçure ombrée verte
br11w	grossière (proche de br7b mais plus grossière)	nombreux moyens ou gros nodules de calcaire, nombreux nodules noirs et rares nodules de fer rouge	beige	beige	glaçure mouchetée verte et monochrome au manganèse
br12a	très fine (faïence)	-	rose	rose	glaçure stanifère bicolore blanche et brune
br12b	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de calcaire et quelques paillettes de mica blanc	rose	rose	glaçure monochrome au manganèse
br12d	fine, bien cuite et douce au toucher	rare nodules de fer rouge	blanche, beige	blanche, beige	glaçure incolore et verte et peinture
br12i	très fine (faïence)	-	rose	rose	glaçure stanifère blanche et décor peint bleu
br12L	très fine (faïence)	-	rose	rose	glaçure stanifère incolore et décor peint brun
br13a	grossière peu cuite et non tournée	gros nodules blancs	orangée, brune	orangée	-
br17c	grossière, bien cuite et rugueuse	nombreux quartz/feldspath et quelques paillettes de mica blanc	beige, rose, grise	beige, grise	-
br17k	grossière et rugueuse	nombreux quartz/feldspath et quelques paillettes de mica blanc	beige, rose	beige, rose	-
21c	grès doux au toucher	rare petits nodules noirs et quartz	grise claire, brune	grise claire	-

Tab.2 : Description des productions en usage à Broue (2)

La question de l'approvisionnement en poterie du site castral de Broue est difficile à établir pour cette première campagne de sondage, mais il est toutefois possible de donner quelques pistes de réflexion à partir du mobilier observé et des ateliers régionaux connus :

- Les officines aux alentours de La Gripperie – Saint-Symphorien :

Avec le travail de prospection réalisé depuis plusieurs années par Pierre-Philippe Robert entre les communes de La Gripperie – Saint-Symphorien et de Saint-Sornin des ateliers de potier datés du ^x^e au ^{xii}^e s. ont été localisés et leurs productions identifiées (Robert 2014). La majorité des vases sont tournés dans un groupe technique grossier et bien cuit, rugueux au toucher, légèrement micacé et de couleur claire : beige, orangée ou grise. Ce type de production est très semblable au groupe technique br17k utilisé dans les contextes les plus anciens de Broue et parfois associé à des productions mouchetées (PI. 54).

De même, les pots globulaires à lèvre déjetée ou en légère gouttière ou encore en bandeau avec des traces de tour très marquées ou les cruches à bec ponté et à lèvre en bandeau court en usage à Broue sont assez semblables à ceux produits dans l'officine de

La Gripperie – Saint-Symphorien (**PI. 54**).

Dans l'état actuel des connaissances sur la céramique utilisée à Broue il est possible d'envisager qu'une partie de celle-ci, provienne bien des ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien ou d'une aire de production située à proximité tant les formes et les groupes techniques utilisés sont similaires.

-L'aire de production de La Chapelle-de-Pots :

Cette aire de production est bien documentée grâce aux travaux menés depuis les années 70 par Jean Chapelot qui a pris la suite d'études anglo-saxonnes (Chapelot 1975). Il ne sera pas question d'évoquer les différents lieux de productions, mais plutôt les produits qui sont très aisément reconnaissables. Jean Chapelot a identifié deux périodes distinctes dans la diffusion de ces ateliers, d'une part les XIII^e – XIV^e siècles et d'autre part les XVI^e -XVII^e siècles (Chapelot 1991, p. 62-64). Entre ces deux périodes, la Guerre de Cent ans semble avoir ralenti la production des ateliers, du moins leurs exportations. Dans la région, on trouve encore de nombreux pichets produits en Saintonge entre la seconde moitié du XIV^e et le XV^e siècle comme l'atteste les découvertes faites à La Rochelle, La Laigne ou Angoulême (Véquaud 2004, p. 381 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 et Testard 2014, p. 163).

Les vases produits en Saintonge du XIII^e au XV^e siècle ont été diffusés de façon intensive jusqu'aux îles britanniques surtout pour les pichets balustres très décorés avec des blasons et/ou des oiseaux (Hugoniot 2002, p. 102-109). De nombreux exemplaires archéologiquement complets ont été découverts en Angleterre et en Charente-Maritime, comme lors de la fouille du Puits de la Bouteille en 1986 (Henriet 1988 : 28-98). La matrice argileuse destinée à produire ces récipients est fine de couleur claire, beige, rose ou blanche toujours bien cuite et douce au toucher. En fonction des vases produits, des périodes et probablement des officines même, cette matrice est lissée, ou recouverte par une glaçure mouchetée verte, ou une glaçure monochrome jaune décorée par de la barbotine ou une glaçure incolore avec des motifs réalisés à la glaçure plombifère verte et au manganèse ou en encore une épaisse glaçure monochrome opaque (**PI. 59**).

Ces productions fines et décorées de Saintonge sont utilisées à plus de 32% dans la vaisselle en terre cuite de la forteresse de Broue. La fragmentation de la céramique n'a pas permis d'observer un pichet très décoré archéologiquement complet, mais il n'est pas à douter que les prochaines campagnes de fouille livrent ce type de récipient.

Ainsi, l'approvisionnement en vases en terre cuite de la tour de Broue est assuré, au moins en partie jusqu'au XII^e ou XIII^e siècle par des ateliers locaux localisés aux alentours de la Gripperie – Saint-Symphorien et du XIII^e au début du XV^e siècle par les ateliers de Saintonge.

2.3.3. La forme des récipients utilisés à Broue

Malgré une importante fragmentation du matériel, 171 récipients ont été identifiés dans un type précis et 29 avec quelques réserves¹⁰ (**tab. 3**).

Type forme Icéramm	Fermée (93% des récipients)				Ouvverte (5% des récipients)		Autre (2% des récipients)	
	pot	pichet	cruche	gourde/tonnelet	lèchefrite	mortier	couvre feu	vase réserve
Forme	pot	pichet	cruche	gourde/tonnelet	lèchefrite	mortier	couvre feu	vase réserve
NTI	114	28	14	3	2	7	2	1
NTI%	67%	16%	8%	2%	1%	4%	1%	1%

Tab. 3 : Type de forme en usage à Broue (Icéramm)

Les pots sont les récipients à tout faire de la cuisine médiévale et représentent plus de 90% des vases identifiés à Broue. Ils sont globulaires avec des lèvres déjetées ou en bandeau court ou en gouttière pour les périodes les plus anciennes, puis ovoïdes avec au moins une anse et une lèvre avec une inflexion externe plus ou moins marquée (**Pl. 56 à 59**). Ces pots sont semblables à ceux utilisés dans la région, comme à La Rochelle, La Laigne, Angoulême ou Poitiers, ou au niveau national à ceux en usage dans la Bassin de la Loire moyenne (Husi 2003 ; Nibodeau, Véquaud 2004, p. 381 ; Husi 2013 ; Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 159-161).

Les pichets, balustres ou tronconiques, représentent 16% des vases exhumés et sont très souvent décorés à la glaçure mouchetée, monochrome ou polychrome. La plupart des exemplaires ont un large bec ponté ou rapporté sur la lèvre et proviennent des ateliers saintongeais (**Pl. 59 à 60** ; Hugoniot 2002, p. 86-110).

Les cruches sont plus rares, moins de 10% des vases identifiés, et ont souvent avec un bec ponté monté sur une lèvre en bandeau court, comme à la Laigne, La Gripperie – Saint-Symphorien, ou Andone (**Pl. 61 à 62** ; Véquaud 2004, p. 381 ; Véquaud 2009, p. 285). Quelques autres cruches, toujours avec un large bec ponté ont une lèvre déjetée ou en gouttière et sont semblables à des vases exhumés dans le Puits de la Bouteille à Champagne ou à Angoulême (Henriet, 1998, p. 50 ; Testard 2014, p. 164-165).

Les autres récipients sont plus anecdotiques et représentent moins de 2% du total des vases étudiés et sont très fragmentés. Plusieurs mortiers bien décorés avec des figures zoomorphes ainsi qu'une lèchefrite ont été exhumés, mais dans un état qui ne permet pas de déterminer un type précis.

Parmi tous ces récipients, deux formes ont été ajoutées au répertoire des formes du Centre-Ouest de la France sur le site Icéramm : le pichet balustre à bec ponté et lèvre en bandeau court et la cruche à bec ponté et lèvre en bandeau court (pichet 14-3 et cruche 3-16).

¹⁰ Le récipient peut par exemple être un pot ou une cruche mais l'absence d'éléments caractéristiques ne permet pas de trancher.

2.3.4. Le corpus étudié

Au total, la fouille des quatre sondages a mis au jour 9.462 fragments de poteries répartis en un minimum de 764 individus dont 200 dans une forme attestée (**tab. 4**). Un peu moins de 60% des individus étudiés proviennent du sondage 3 qui présente aussi le plus fort taux de fragmentation¹¹ de 0,07. Cette fragmentation peut suggérer que le matériel ait été piétiné ou brassé dans le temps et explique l'absence de vases archéologiquement complets ou de formes mieux identifiées. Aucune fosse dépotoir ou comblement de latrines n'a été mis au jour cette année. Les trois autres sondages sont moins importants avec entre 9 et 15% des individus observés et un taux de fragmentation compris en 0,08 et 0,14 pour le sondage 4.

Sondage	1	2	3	4	Total
NR	924	1395	6291	852	9462
NR %	10%	15%	66%	9%	100%
NMI	81	118	448	117	764
NMI %	11%	15%	59%	15%	100%
NTI	14	23	143	20	200
NTI %	7%	12%	72%	10%	100%
Taux de fragmentation	0,09	0,08	0,07	0,14	0,08

Tab. 4 : Nombre de Restes, Nombre Minimum d'Individus et Nombre Typologique d'Individus par sondage

Devant l'absence de relations stratigraphiques entre les sondages et l'importance du sondage 3, il a été choisi dans un premier temps d'étudier la céramique à l'échelle du sondage, en commençant par le troisième puis de synthétiser les résultats obtenus à l'échelle du site dans un tableau. Enfin, une première chrono-typologie de la céramique en usage à Broue est proposée.

2.3.5. Le sondage 3, comme référent à la céramique de Broue

Ce sondage a livré plus de 6.000 fragments de poterie du Moyen Âge pour un minimum de 448 individus dont 143 dans une forme attestée. Les éléments hors contextes, intrusifs ou redéposé, représentent 20% des individus identifiés. Trois périodes ont été observées : du XI^e au XII^e siècle, du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle et de la seconde moitié du XIV^e au début du XV^e siècle.

¹¹ Le calcul du taux de fragmentation est effectué par la division du NMI sur le NR. Plus ce taux s'approche de 1 et moins le matériel est fragmenté ; cas par exemple d'un dépôt primaire non perturbé, comme des latrines, des fosses dépotoir ou les dépôts funéraires.

2.3.5.1 Du XI^e au XII^e siècle

Cette période à la transition entre le haut Moyen Âge et le Moyen Âge central est la moins bien documentée par cette première année de fouille (US 1093, 1084, 1065, 1217, 1215, 1216, 1200, 1206, 1204, 1195, 1210). Quelques rares structures en creux ont livré au minimum 48 individus dont 20% sont hors contexte (**tab. 5**).

US	1093, 1084, 1065, 1217, 1215, 1216, 1200, 1206, 1204, 1195, 1210	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	7	15%
br1k	16	33%
br1L	8	17%
br13a	2	4%
br9g	5	10%
<i>brûlé</i>	2	4%
<i>redéposé</i>	5	10%
<i>intrusif</i>	3	6%
Total	48	100%

Tab. 5 : Productions en usage au XI^e et XII^e siècle exhumées dans le sondage 3

Les productions en usage sont fines et bien cuites, légèrement micacées et de couleur beige ou rose, ou grossières et rugueuses, parfois micacées ou surcuites de couleur beige, rose ou brune, ou encore chamottées de couleur orangée (respectivement, br1k, br1L, br17k, br9g et br13a).

Les groupes techniques fins, bien cuits de couleur beige ou rose servent à tourner plus du tiers des vases observés. Ils sont très communs en Poitou-Charentes tout au long du Moyen Âge comme l'atteste les découvertes faites à Poitiers, Andone, Angoulême, La Laigne ou Nancras (groupes techniques 1k et 1L ; Véquaud 1998, p.73 ; Véquaud 2003, p.68 ; Véquaud 2007a, p. 164 ; Véquaud 2009, p. 276 ; Testard 2014, p.102-103).

Le groupe technique moyennement fin et rugueux, légèrement micacé provient probablement des ateliers mis au jour à La Gripperie – Saint-Symphorien et a aussi été découvert sur le site Voisin de Nancras dans des contextes datés du X^e au XIII^e siècle (br17k ; Véquaud 2007a, p. 164-165 ; Robert 2014, p. 236-237).

Enfin, la seule production chamottée identifiée a aussi été découverte à Nancras mais dans un contexte plus ancien, daté du IX^e siècle, alors qu'elle est aussi utilisée en Charente au X^e et XI^e siècle comme l'atteste les découvertes faites dans le comblement de plusieurs fosses situées sur le Palais de Justice à Angoulême (Véquaud 2007a, p. 163 ;

Testard 2014, p. 155).

Production/ Forme	br1k	br1L	br9g	br13a	br17k	Total
pot 2-1					1	1
pot 2-2			2			2
pot 2-6	3	1			1	5
pot 2-27	6	1	1		2	10
pot 2-29	1					1
cruche 3-16	1		1			2
couvre-feu				2		2
mortier	2					2
Total	13	2	4	2	3	24

Tab. 6 : Récipients en usage au XI^e et XII^e siècle exhumés dans le sondage 3

L'essentiel des récipients identifiés pour cette période correspond à des pots (**tab. 6**). Se sont les récipients à tout faire de la cuisine médiévale, de forme globulaires et sans anses, ils sont hérités des traditions céramiques du haut Moyen Âge (**PI. 63**). Un pot a une simple lèvre déjetée dans le prolongement d'un petit col (pot 2-1, n°119). Ce récipient en usage plutôt entre le V^e et le XI^e siècle est probablement en fin d'utilisation et en tout point commun aux pots découverts dans le Centre-Ouest de la France à la même période (Véquaud 2003, p. 75 ; Véquaud 2007a, p. 163-164 ; Testard 2014, p. 159). Ce pot plus ancien est remplacé à partir du milieu du X^e siècle par un pot avec une lèvre en bandeau court (pot 2-2, n° 48 et 51). L'utilisation des lèvres en bandeau, comme observé sur les sites de Nancras ou La Laigne par Brigitte Véquaud est plutôt datée du XI^e ou XII^e siècle. (Véquaud 2004, p. 380 ; Véquaud 2007a, p. 164).

Un autre pot avec une lèvre déjetée simple, parfois carrée, est très semblable au premier mais sans col à la liaison panse/lèvre et est utilisé en Poitou-Charentes entre le VIII^e et le XII^e siècle (pot 2-6, n° 85, 90, 108 et 120 ; Véquaud 2007a, p. 177, 179 et 181 ; Véquaud 2013, p. 158-161 ; Testard 1024, p. 159).

Le pot avec une lèvre en inflexion externe de forme triangulaire avec gorge interne, plus ou moins marquée représente plus de la moitié des pots identifiés pour la période (pot 2-27, n° 46, 49, 50, 52 et 89). Il est aussi utilisé sur le site de Nancras du X^e et le XII^e siècle et probablement produit en partie à La Gripperie – Saint-Symphorien (Véquaud 2007a, p. 179, 182 et 183 ; Robert 2014, p. 237). En Poitou, sur le site de Jaunay-Clan ce vase est daté du XI^e ou XII^e siècle (Icéramm, en ligne : http://iceramm.univ-tours.fr/pdf_repforme.php?region=1).

Le dernier pot, plus rare, a une lèvre en léger bandeau, longtemps appelée « proto-bandeau », et caractérise le X^e et XI^e siècle (pot 2-29, n° 107 ; Husi et Testard 2015, p. 52).

Les rares cruches identifiées ont toujours une lèvre en bandeau court et un bec

ponté assez proéminent (cruche 3-16, n° 47 et 51). Avec probablement une ou deux anses, mais jamais observée ici en raison d'une forte fragmentation du matériel, ce vase est semblable aux cruches utilisées à Nancras entre le ^xⁱ^e et le ^{xii}^e siècle et à La Rochelle au ^{xii}^e et au début du ^{xiii}^e siècle (Véquaud 2007a, p. 182-184 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 381). Ces cruches apparaissent aussi au catalogue des productions des ateliers de la Gripperie – Saint-Symphorien (Robert 2014, p. 237).

Dans le comblement d'une structure en creux, un vase de fort diamètre produit en chamotte et très friable a été découverte (**Pl. 64** : couvre-feu, n°121). Avec une lèvre en léger bourrelet et un renfort horizontal constitué par une bande appliquée digitée, il se rapproche du « couvre-feu » connu dans le Centre-Ouest de la France mais dont l'utilisation n'a pu encore être établie car il manque toujours une importante partie de ce vase. Néanmoins, il semble être utilisé en Poitou-Charentes au moins du ^x^e au ^{xii}^e siècle (Testard 2014, p. 155).

Enfin, deux fragments de mortier complètent la vaisselle en terre cuite utilisée à cette période (**Pl. 64** : n° 53 et 54). Probablement avec au moins deux anses ils sont toujours décorés au poinçon, soit en croix, soit en cercles concentriques. Ce dernier décor apparaît dans les productions des ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien (Robert 2014, p. 245-246).

Les productions et les formes observées dans ce sondage orientent la datation des structures et couches archéologiques entre le ^x^e et le ^{xii}^e siècle. Il est à remarquer l'absence des glaçures primitives monochromes dans ces ensembles, mais un fragment très altéré mis au jour dans un remblai de la fin du ^{xiv}^e siècle en est recouvert et ressemble aux productions identifiées à Andone par Brigitte Véquaud (groupe technique 2k ; Véquaud 2009, p. 276).

2.3.5.2 Du ^{xiii}^e à la première moitié du ^{xiv}^e siècle

Les couches archéologiques de cette période sont plus nombreuses que pour la précédente et constituées, entre autres, par des niveaux d'occupations cendreaux, des niveaux de circulations ou des épandages massifs (US 1094, 1197, 1110, 1205, 1243, 1203, 1201, 1193, 1198, 1253, 1109). Au minimum, 90 individus ont été identifiés dont 18% sont hors contexte (**tab. 7**)

US	1094, 1197, 1110, 1205, 1245, 1205, 1201, 1193, 1198, 1253, 1109	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br1k	36	40%
br1L	13	14%
br9g	5	6%
br6c	6	7%
br2c	1	1%
br2x	8	9%
br7b	4	4%
br7e	1	1%
<i>redéposé</i>	6	7%
<i>intrusif</i>	10	11%
Total	90	100%

Tab. 7 : Productions en usage du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle exhumées dans le sondage 3

Les productions fines et bien cuites de couleur beige ou rose, parfois légèrement micacées ou grossières, rugueuses et surcuites de couleur brune, déjà utilisées à la période précédente sont encore en usage (br1k, br1L et br9g). Les deux premières représentent là aussi plus de la moitié des individus observés.

Une production moyennement fine de couleur beige est aussi en usage (br6c). À partir du XIII^e siècle, les glaçures mouchetées vertes font leur apparition sur les pichets charentais et toujours sur des matrices argileuses fines et bien cuites de couleur rose orangée, rose ou beige (respectivement br2c, br2x et br7b ; Véquaud 1998, p. 75 ; Véquaud 2007a, p. 165 ; Testard 2014, p. 130). Les deux premières sont plus fines que la dernière et toujours très douces au toucher. Par ailleurs, les premières glaçures mouchetées semblent apparaître sur des pâtes de couleur rose orangée dans un premier temps puis beige (br2c).

Enfin, à partir de la première moitié du XIV^e siècle, apparaît le groupe technique très fin et bien cuit, de couleur blanche ou beige et recouvert par une glaçure jaune monochrome et décoré à la barbotine (br7e). Cette production provient des ateliers saintongeais et est utilisée pour des pichets très décorés (Véquaud 1998, p. 75 ; Hugoniot 2002, p. 88-90 ; Nibodeau, Testard 2014 ; p. 163 ; Véquaud 2014, p. 498).

Production/ Forme	br1k	br1L	br2x	br6c	br9g	Total
pot 2-3	1					1
pot 2-27	7	2		2	2	13
pot 4-3	2	1			1	4
pot 4-4		1				1
pot 8	1					1
pot/ cruche	1	1				2
pichet 16-1			1			1
cruche 3-15				1		1
cruche	1			1		2
gourde/ tonnelet		1				1
mortier/ plat		1				1
vase réserve	1					1
Total	14	7	1	4	3	29

Tab. 8 : Récipients en usage du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle
exhumés dans le sondage 3

Les récipients en usage sont un peu plus diversifiés qu'à la période précédente avec l'apparition dans la batterie de cuisine du pichet (**tab.8**).

Le pot avec une lèvre en inflexion externe de forme triangulaire avec gorge interne plus ou moins marquée, utilisé à la période précédente est encore en usage au moins sur une partie de la période (**Pl. 65**, pot 2-27, n° 41, 42, 43, 67, 68, 87, 95, 96, 98, 99, 100 et 102). Si sur le site de Nancras ces pots sont plus anciens et datés du XI^e et XII^e siècle, quelques exemplaires exhumés à Périgny semblent être encore en usage au XIII^e siècle (Noël 2014, vol. 2, p. 155)

La lèvre des pots à lèvre en bandeau s'allonge pendant la période et est marquée par des stries de tournage (pot 2-3, n° 86). Ces pots lèvre en bandeau long, qui remplacent ceux en bandeau court, sont caractéristiques du XIII^e siècle comme sur les sites de La Laigne, Nancras ou à Poitiers (Véquaud 2003, p. 75 ; Véquaud 2007a, p. 185 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 380).

Un autre pot a une lèvre déjetée avec une légère gouttière interne et avec une anse plate (pot 4-3, n° 65, 71, 88 et 167). Ce récipient est en usage de la fin du XI^e au début du XIV^e siècle à La Rochelle et Angoulême (Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 160).

Un autre pot, dont un seul exemplaire a été identifié, a une lèvre triangulaire avec une gouttière interne très prononcée. Il est en tout point semblable à un vase découvert à

Nancras dans un niveau daté du XIII^e ou XIV^e siècle (Véquaud 2007a, p. 185).

Quelques autres récipients sont trop fragmentés et typologiquement peu marqués pour pouvoir être identifiés : il s'agit peut être de pot ou de cruche (**PI. 65** : n° 94 et 97).

Enfin, un pot de forte dimension, avec une lèvre triangulaire rentrante percée de trous est probablement destiné au stockage des denrées alimentaires (pot 8, n° 72). Il a quelques points communs avec des pots de stockage en usage à Poitiers du XI^e au XIII^e siècle (Véquaud 2003, p. 75).

Le seul pichet observé pour cette période a une lèvre triangulaire très fine et un bec ponté proéminent. Probablement balustre avec une anse plate, il est recouvert par une glaçure moucheté (**PI. 66**, pichet 16-1, n° 40). À La Laigne, ces pichets apparaissent avant la fin du XIII^e siècle et sont en usage jusqu'au milieu du XIV^e siècle (Véquaud 2004, p. 381). Des pichets similaires, datés de la même période ont aussi été découverts à La Rochelle, Angoulême, en Saintonge ou à Poitiers (Hugoniot 2002, p. 92-94 ; Véquaud 2003, p. 76 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 133).

Une cruche avec une lèvre en légère inflexion externe et avec un bec ponté est plutôt utilisée aux XII^e et XIII^e siècles comme l'attestent les exemplaires exhumés à Angoulême (cruche 3-15, n° 93 ; Testard 2014, p. 164).

Deux autres cruches sont très incomplètes, la première identifiée uniquement par son bec tubulaire pourrait être plus ancienne et redéposée car les verseurs tubulaires ne se rencontrent pas sur les sites régionaux passé le XII^e siècle et la seconde a une lèvre en bandeau court semblable aux cruches de la période précédente (**PI. 66** : bec tubulaire, n° 70 et cruche 3, n° 101 ; Véquaud 2007a, p. 381, Testard 2014, p. 164-165).

Une embouchure droite et étroite avec deux anses plates rattachées sur le col semble suggérer une gourde ou un tonnelet à l'image des découvertes faites aux alentours de La Gripperie – Saint-Symphorien ou en Saintonge (**PI. 66** : gourde/tonnelet, n° 45 ; Hugoniot 2002, p. 172-173 ; Robert 2014, p. 240).

Le fragment d'un mortier très altéré, et peut être redéposé, est décoré par un poinçon en damier et un grand vase de stockage avec une légère carène n'ont pas de comparaison possible sur les sites régionaux (**PI. 66** : mortier, n° 69 et vase de stockage, n° 66).

Si quelques-unes des productions de la période précédente sont encore en usage à cette période, comme les groupes techniques fins et biens cuits de couleur beige ou rose, 1k et 1L, la datation de ces couches est rendue possible par l'apparition des premières glaçures mouchetées placée dans le courant du XIII^e siècle (br2c, br2x et br7b). La production la plus récente, provenant des ateliers de Saintonge, est très fine et douce au toucher et recouverte par une glaçure monochrome jaune avec un décor réalisé à la barbotine (br7e). Celle-ci en usage dès la première moitié du XIV^e siècle nous donne un terminus pour la période.

Si les pots à lèvre triangulaires sont encore utilisés et représentent plus de la moitié des récipients destinés à la cuisson, ils côtoient des pots à lèvre en bandeau long ou à lèvre déjetée avec une anse plate (dans l'ordre pot 2-27, pot 2-3 et pot 4-3).

Enfin, les pichets et les cruches identifiés ont presque toujours un large bec ponté proéminent.

2.3.5.3 De la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle

Les couches datées de la fin du Moyen Âge sont les plus nombreuses mises au jour dans ce sondage et constituées en majorité par d'important remblais ou de la démolition, ou quelques niveaux d'épandages cendreux, de circulations ou d'occupations (US 1057, 1166, 1170, 1168, 1059, 1063, 1067, 1128, 1129, 1136, 1112, 1202, 1031, 1097, 1033, 1032, 1009, 1115, 1114, 1192, 1029, 1158, 1081, 1030, 1043, 1040, 1044, 1017, 1018, 1006, 1005, 1007, 1008). Au minimum, 310 individus ont été identifiés dont au moins 22% sont hors contextes, soit redéposés des périodes précédentes, soit intrusifs de l'époque Moderne ou Contemporaine, comme des faïences à décor peint. Une seule monnaie datée de 1223 à 1316 a été exhumée dans un épandage cendreux (US 1030).

Les productions de la fin du Moyen Âge en usage sont plus diversifiées qu'aux deux périodes précédentes et font la part belle à la glaçure mouchetée, monochrome ou décorée par de la barbotine (**tab. 9**)

US	1057, 1166, 1170, 1168, 1059, 1063, 1067, 1128, 1129, 1136, 1112, 1202, 1031, 1097, 1033, 1032, 1009, 1115, 1114, 1192, 1029, 1158, 1081, 1030, 1043, 1040, 1044, 1017, 1018, 1006, 1005, 1007, 1008	
Monnaie	1223-1316 (US 1030)	
Production (GT)	NMI	NMI%
br1k	40	13%
br2x	43	14%
br7e	4	1%
br12d	15	5%
br2a	8	3%
br17c	34	11%
br11w	9	3%
br1t	31	10%
br6d	3	1%
br11d	2	1%
br2b	3	1%
br2y	4	1%
br1s	6	2%
br2h	9	3%
br2f	32	10%
<i>brûlé</i>	1	0%
<i>redéposé</i>	52	17%
<i>intrusif</i>	14	5%
Total	310	100%

Tab. 9 : Productions en usage de la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle
exhumées dans le sondage 3

Le groupe technique fin, bien cuit, parfois rugueux ou légèrement micacé, en usage depuis au moins le ^xⁱ siècle est encore utilisé et représente 11% des vases découverts (br1k). Il est remplacé pendant la période par un autre groupe technique plus dur et grossier, très rugueux et micacé (br17k). Cette production très cuite, qui représente 13% des poteries, apparaît dans le courant du ^x^{iv} siècle à Angoulême, Nancras et Poitiers en remplacement de la pâte fine plus ancienne (Véquaud 2003, p. 69 ; Véquaud 2007a, p. 165 ; Testard 2014, p. 126).

Une autre pâte fine très cuite est utilisée dans les mêmes proportions et est douce au toucher, de couleur rose, beige ou blanche avec une surface extérieure lissée de façon plus ou moins soignée (br1t). Elle provient des ateliers saintongeais et sert à produire des pichets balustres et des pots (Hugoniot 2002, p. 86).

Le dernier groupe technique sans glaçure ou peinture est plus rugueux et de couleur grise (br6d). Il est très peu utilisé et toujours destiné à la production de pots à cuire.

La production fine, douce au toucher et bien cuite, de couleur rose, beige ou blanche, recouverte par une glaçure mouchetée verte, apparue à la période précédente est encore en usage mais sa glaçure est souvent plus étendue sur les vases (br2x).

À partir de la seconde moitié du ^x^{iv} siècle apparaissent deux productions à la matrice argileuse identique à la précédente, mais recouvertes par une épaisse glaçure plombifère verte opaque qui peut être apposée à l'intérieur et à l'extérieur du récipient (br2f et br2h). Ces deux productions originaires de Saintonge servent à produire des pichets balustres et quelques autres récipients. Elles sont assez communes dans les contextes de consommation de la fin du Moyen Âge dans la région comme à La Rochelle, La Laigne, Angoulême ou Poitiers (Hugoniot 2002, p. 110 ; Véquaud 2003, p. 76 ; Véquaud 2004, p. 381 ; Véquaud 2007a, p. 165 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 381 ; Testard 2014, p. 130).

Les deux autres groupes techniques produits dans les ateliers de Saintonge ont la même matrice argileuse, mais le premier et le plus ancien, apparu vers la fin de la période précédente est recouvert par une glaçure monochrome jaune et décoré à la barbotine et le second est recouvert par une glaçure incolore avec des décors à la glaçure verte et à la peinture (br7e et br12d). Le dernier groupe sert à la production des pichets très décorés aux motifs à l'oiseau ou avec des blasons. Toutes les deux sont utilisées au ^x^{iv} siècle comme l'atteste les vases mis au jour à La Rochelle, en Saintonge, à Angoulême et à Poitiers (Henriet 1998, p. 37-46 ; Véquaud 2007b, p. 121 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 498 ; Testard 2014, p. 130).

Les dernières productions utilisées en très faible quantité sont fines et légèrement rugueuses de couleur beige avec une glaçure monochrome translucide jaune ou verte, ou fines, bien cuites de couleur blanche et douce au toucher avec une glaçure ombrée verte, ou fines et bien cuites de couleur beige avec un décor constitué de bandes de peinture ocre et d'une glaçure monochrome verte, ou grossières, de couleur beige avec des

bandes de peinture ocre et rouge ou encore moyennement fines avec une glaçure ombrée verte ou mouchetée verte avec un décor à la barbotine (dans l'ordre, br2a, br2b, br2y, br1s, br11d et br11w). Ces productions sont présentes sur plusieurs sites charentais de la fin du Moyen Âge, comme à Surgères, Nancras, La Rochelle, Angoulême ou dans le Puits de la Bouteille à Champagne (Hugoniot 2002, p. 83 et 99 ; Véquaud 2007a, p. 165 ; Normand 2006-2008, p.38-40 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 130).

Production/ Forme	br1k	br1s	br1t	br2a	br2b	br2f	br2h	br2x	br11d	br11w	br12d	br17c	Total
pot 4-5			1										1
pot 6	1												1
pot 8-1	1												1
pot 11	1											1	2
pot 11/12												1	1
pot 11-1												1	1
pot 12	2											1	3
pot 12/13			2									2	4
pot 12-1												4	4
pot 13	2		1									1	4
pot	3	1						1				1	6
pot/couvercle	1											1	2
pot/cruche	2							2				1	5
pot/plat				2									2
pichet 1/14							1						1
pichet 14						1	1				2		4
pichet 15						1		2					3
pichet 15-3								1					1
pichet 16									1				1
pichet			2			7		3					12
cruche 3	1												1
cruche 3-9								1					1
cruche 6-3								1					1
gourde/tonnelet								1					1
lèchefrite 2				1						1			2
mortier										3			3
mortier/plat										1			1
couvercle	1							1					2
anse torsadée					1								1
décor à la molette			1										1
Total	15	1	7	3	1	9	2	13	1	5	2	14	73

Tab. 10 : Récipients en usage de la seconde moitié du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle exhumés dans le sondage 3

Les récipients mis au jour ne sont pas plus diversifiés que ceux de la période précédente, mais ont des morphologies qui annoncent celles de la période Moderne (**tab. 10**). Un peu moins de 40% des récipients sont des pots ovoïdes, mais le phénomène notable est la présence d'au moins 30% de pichets dans les couches étudiées, qu'ils soient sans glaçure et avec un lissage, ou avec une glaçure mouchetée verte ou monochrome verte ou encore et plus rarement avec une glaçure monochrome jaune et un décor à la barbotine ou une glaçure incolore et verte et un décor peint.

Les pots sont très diversifiés et presque tous ovoïdes avec au minimum une anse plate (**PI. 67**). En revanche très peu de préhensions ont été observées encore attachées sur les récipients, mais le nombre d'anses exhumé dans ces contextes et les comparaisons avec la céramique des sites régionaux suggèrent que ces pots de la fin du Moyen Âge en sont bien pourvus.

Un unique pot a une lèvre en bandeau long presque aplatie sur laquelle est rattachée une anse plate (pot 4-5, n° 33). Un pot similaire a été découvert dans un contexte daté du XIII^e siècle à La Rochelle et dans un comblement de Latrines datés de la seconde moitié du XIV^e siècle à Angoulême (Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2016).

Un autre pot a une lèvre aplatie et horizontale rentrante et est très semblable à un vase exhumé à La Rochelle dans le courant du XIV^e siècle (pot 6, n° 110 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497).

Plusieurs autres pots ont une morphologie de lèvre très proche de celle des deux périodes précédentes mais avec une gouttière plus prononcée et relevée (**PI. 67** : pot 11 et 11-1, n° 4, 18, 165 et 14). Quelques pots similaires sont utilisés à Nancras, La Laigne et plus loin à Tours au XIV^e et XV^e siècle (Husi 2003b, p. 33 ; Véquaud 2004, p. 380 ; Véquaud 2007a, p. 288).

Le pot le plus présent dans les contextes de cette période est presque exclusivement produit dans un groupe technique très cuit et grossier et a une lèvre en légère inflexion externe (pot 12 et 12-1, br17c, n° 1, 2, 22, 73, 8, 39 et 57). Ce vase préfigure les récipients de l'époque Moderne et est en usage à la Laigne, Saintes, Angoulême, Surgères et Poitiers de la seconde moitié du XIV^e au XV^e siècle (Hugoniot 2002, p. 23 ; Véquaud 2003, p. 75 ; Véquaud 2004, p. 380 ; Testard 2014, p. 161 ; Testard 2016b, fig. 10).

D'autres pots ne sont pas assez morphologiquement typés pour pouvoir être identifiés avec certitudes (**PI. 67** : pot 12 ou 13, n° 16, 17, 81 et 166).

D'autres vases sont assez similaires au pot à lèvre en inflexion externe mais ils ont un col plus ou moins prononcé (pot 13, n° 6, 27, 59, 129). Quelques-uns ont des traces de tour bien marquées sur la lèvre (n° 109). Ce type de pot a aussi été découvert dans le puits de la Bouteille à Champagne, à La Laigne et à Angoulême entre la fin du XIV^e et le XV^e siècle (Hugoniot 2002, p. 31-32 ; Véquaud 2004, p. 380 ; Testard 2014, p. 161).

Le dernier pot est plus grand et probablement réservé au stockage et a une lèvre aplatie et un renfort horizontal sur la panse décoré par digitation (pot 8-1, n° 92). Aucune comparaison sur les sites régionaux n'a été trouvée pour ce vase.

Les pichets, provenant probablement tous des ateliers saintongeais sont très fragmentés et peu ont encore leur système de préhension ou leur bec verseur qui doit être ponté ou rapporté (**PI. 68**).

Les pichets élancés avec une lèvre peu marquée sont décorés avec une glaçure incolore et des décors réalisés à la peinture ou à la glaçure verte (pichet 14, n° 13 et 31).

Sur quelques tessons dans le même groupe techniques des bas de pâtes d'oiseau et des fragments d'écu ont été identifiés. La forte fragmentation du matériel ne permet pas de proposer la restitution d'un type de décor précis mais ce type de pichet appartient aux séries à l'oiseau ou au blason qui sont utilisés en Saintonge, à la Rochelle, Nancras, Angoulême ou Poitiers dans le courant du ^{xiv}^e siècle (Hugoniot 2002, p. 102-103 ; Véquaud 2007a, p. 187 ; Véquaud 2007b, p. 121 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 163).

Des pichets très semblables sont aussi tournés dans une production très cuite avec une épaisse glaçure plombifère verte qui recouvre l'extérieur et parfois aussi l'intérieur de façon intégrale (**PI. 68** : pichet 14, br2f et br2h ; n° 10, 77 et 19). Ces pichets sont plus récents et utilisés à partir du dernier quart du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle dans le Poitou-Charentes (Hugoniot 2002, p. 109-110 ; Véquaud 2004, p. 381 ; Véquaud 2007b ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2016).

Un autre pichet est tronconique et de taille plus réduite avec une lèvre triangulaire ou rentrante et un bec rapporté ou ponté (**PI. 68** : pichet 15-3 et 15, n° 74, 7, 75 et 63). Il est daté de la seconde moitié du ^{xiv}^e au ^{xv}^e siècle par comparaison avec les exemplaires mis au jour dans le Puits de la Bouteille à Champagne, à La Laigne, Angoulême et Poitiers (Henriet 1988, p. 48, Hugoniot 2002, p. 86 ; Véquaud 2003, p. 76 ; Véquaud 2004, p. 381 ; Testard 2014, p. 163).

Un unique pichet a une lèvre en bandeau marquée et d'autres sont très fragmentés pour pouvoir être identifiés avec certitude (pichet 16 et pichet, n° 116, 11, 20, 76, 111 et 112).

Très peu de cruches ont été mises au jour pour la période : deux ont une lèvre peu marquée avec parfois une légère gouttière interne et un bec ponté. Elles sont semblables à des cruches bien décorées mises au jour à Angoulême pour la fin du Moyen Âge (cruche 3-9 et 3, Testard 2014, p. 165 ; Testard 2016). La dernière cruche avec une petite collerette et un verseur fait par déformation de la lèvre fine et déjetée n'a pas pu être comparée avec des vases régionaux (cruche 6-3, n° 21).

Les mortiers sont toujours très décorés et avec des lèvres déjetées ou droites (**PI. 69**, mortier, n° 63, 64, 84 et 12). Ils sont toujours couverts par une glaçure mouchetée verte décorée avec des motifs appliqués soit géométriques, soit zoomorphes avec des têtes d'oiseaux ou de batraciens, soit des bandes digités verticales. De la barbotine est aussi utilisée et quelquefois avec un décor à la molette (n° 12). Ces mortiers bien décorés sont courant dans les Pays Charentais à la fin du Moyen Âge, mais aussi en Aquitaine avec les productions des ateliers de Sadirac (2000 ans... 2000, p. 69 ; Hugoniot 2002, p. 129-133 ; Testard 2014, p. 168).

Deux anses torsadées recouvertes d'une glaçure monochrome pourraient appartenir à des cruches ou à des pots, et un décor appliqué à la molette sur un groupe technique fin et lissé ont aussi été mis au jour dans ces vastes couches de la fin du Moyen Âge (n° 164 et 80).

Deux lèchefrites avec une lèvre droite, une glaçure interne partielle et parfois un

décor fait par bande digitée sont très semblables à celles de La Rochelle ou de Poitiers (**Pl. 70** ; Véquaud 2003, p. 78 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497).

Quelques couvercles tronconiques avec des lèvres déjetées carrées, un tenon de préhension et parfois une glaçure interne font aussi partie de la batterie de cuisine de l'époque (**Pl. 70** : couvercle, n° 83, 78, 36 et 3).

Une gourde ou un tonnelet est semblable à ceux produits en Saintonge au ^{xiv}^e et ^{xv}^e siècle (**Pl. 70** : gourde ou tonnelet, n° 60 ; Hugoniot 2002, p. 173-174).

Enfin, plusieurs récipients sont très fragmentés et morphologiquement peu distinct : il pourrait s'agir de pots, de cruche ou de plats (n° 23, 29, 58, 26, 35, 82, 9 et 24).

Le sondage 3 a permis d'établir les référentiels chrono-typologiques de la céramique en usage du ^{xI}^e siècle au début du ^{xv}^e siècle dans la forteresse de Broue.

Avant le ^{xIII}^e siècle, aucun récipient ne semble recouvert de glaçure, même si le fragment d'une cruche redéposé dans un niveau de la fin du Moyen Âge semble suggérer le contraire. Les pots et les cruches sont globulaires, avec des lèvres déjetées ou en bandeau et des becs pontés. À partir du ^{xIII}^e siècle, des glaçures mouchetées vertes sont apposées sur des pichets balustres avec un bec ponté. Les pots sont encore très semblables à ceux de la première période même si les bandeaux observés s'allongent. De la seconde moitié du ^{xIV}^e au début du ^{xv}^e siècle, les pots sont désormais ovoïdes avec des lèvres légèrement maquées et parfois avec un léger col. Les pichets semblent provenir exclusivement des ateliers saintongeais avec des exemplaires très décorés ou recouverts d'une épaisse glaçure monochrome verte.

Les autres sondages fouillés ont livré un matériel similaire qui permet néanmoins de compléter les référentiels établis.

2.3.6. Le sondage 1

Dans ce petit sondage, 924 restes de poterie ont été mis au jour ce qui représente un minimum de 81 individus dont 14 dans une forme attestée. L'essentiel des couches est daté de la fin du Moyen Âge et quelques rares contextes du ^{xI}^e ou ^{xII}^e siècle.

2.3.6.1 Du ^{xI}^e au ^{xII}^e siècle

Deux couches sur le substrat géologique ont livré quelques rares éléments de cette période sans aucun mobilier redéposé (**tab. 11** ; US 1173 et 1191).

US	1173, 1191	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	2	67%
br6c	1	33%
Total	3	100%

Tab. 11 : Productions en usage au XI^e et XII^e siècle exhumées dans le sondage 1

Les deux productions en usage sont les mêmes que celles découvertes dans le sondage 3, à savoir un groupe technique moyennement fin et rugueux, de couleur beige, ocre ou orangée et un autre groupe technique grossier et légèrement micacé de couleur beige ou ocre pouvant provenir des ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien (respectivement br6c et br17k). Ces productions sont présentes sur d'autres sites régionaux à la même période (Véquaud 2007a, p. 164-165 ; Robert 2014, p. 236-237).

Production/ Forme	br6c	br17k	Total
pot 2-2		1	1
pot 2-7	1		1
pot 2-27		1	1
Total	1	2	3

Tab. 12 : Récipients en usage au XI^e et XII^e siècle exhumées dans le sondage 1

Les formes identifiées sont des pots globulaires sans système de préhension et similaires à ceux exhumés dans le sondage 3 pour la même période (**tab. 12** et **Pl. 71**). Le premier possède une lèvre en bandeau court caractéristique des XI^e et XII^e siècles, le deuxième une lèvre en gouttière peu prononcé et le dernier une lèvre triangulaire en gouttière interne (pot 2-2, n° 179, pot 2-7, n° 180 et pot 2-27, n° 181). Ces trois pots sont comparables aux récipients datés des XI^e et XII^e siècles mis au jour à Nancras, La Laigne et Poitiers (Véquaud 2003, p. 75 ; Véquaud 2004, p. 380 ; Véquaud 2007a, p. 181-182).

2.3.6.2 De la seconde moitié du XIV^e au début du XV^e siècle

Aucune couche datée du XIII^e au début du XIV^e siècle n'a été découverte dans ce sondage. En revanche, les couches datées de la fin du Moyen Âge sont plus nombreuses et constituées par des niveaux de sol, de démolition ou de vastes remblais qui ont livré au

minimum 78 individus dont 32% sont hors contexte, soit redéposés soit intrusifs (US 1132, 1122, 1117, 1148, 1174, 1036, 1086, 1107, 1181, 1163, 1087, 1035, 1037, 1038). Une monnaie datée du xv^e siècle a été identifiée dans la couche 1037.

Les productions en usage pour cette fin du Moyen Âge sont identiques à celles mises au jour dans le sondage 3 avec des groupes techniques fins et bien cuits de couleur beige, ou grossiers et rugueux légèrement micacés de couleur beige ou orangée, ou fins de couleur beige, blanche ou rose et doux au toucher avec un lissage sur la face externe (**tab. 13** ; dans l'ordre br1k, br17c et br1t). Les productions provenant des ateliers saintongeais sont aussi utilisées avec des glaçures ombrées, mouchetées, monochromes jaune avec un décor à la barbotine ou polychromes, ou monochromes verte opaque ou encore avec de la peinture rouge et une glaçure monochrome verte (br2b, br2x, br7e, br12d, br2f et br2y ; Henriët 1998, p. 37-46 ; Véquaud 2007b, p. 121 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 498 ; Testard 2014, p. 130). Enfin, plus rarement, sont observées les productions grossières et rugueuses avec une glaçure mouchetée verte ou fine de couleur beige ou blanche avec une glaçure monochrome jaune ou verte (br11w et br2a).

US	1132, 1122, 1117, 1148, 1174, 1036, 1086, 1107, 1181, 1163, 1087, 1035, 1037, 1038	
Monnaie	XVe s. ? (US1037)	
Production (GT)	NMI	NMI%
br1k	15	19%
br2x	8	10%
br7e	2	3%
br12d	2	3%
br2a	3	4%
br17c	7	9%
br11w	1	1%
br1t	5	6%
br2f	10	13%
br2b	1	1%
br2y	1	1%
<i>redéposé</i>	19	24%
<i>intrusif</i>	6	8%
Total	78	100%

Tab. 13 : Productions en usage de la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle exhumées dans le sondage 1

Production/ Forme	br1k	br2f	br2x	br7e	br17c	Total
pot 11	1					1
pot 12-1					1	1
pichet 14				1		1
pichet 15			1			1
pichet 16		1				1
pichet				1		1
pichet 16-1/cruche 3-9			1			1
Total	1	1	2	2	1	7

Tab. 14 : Récipients en usage de la seconde moitié du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle exhumés dans le sondage 1

Dans ces couches archéologiques seulement des pots et des pichets ont été mis au jour (**tab. 14**).

Un pot à une lèvre en gouttière semblable à ceux en usage entre le ^{xi}^e et le ^{xiii}^e siècle et il est peut être redéposé (**Pl. 72**, pot 11, n° 173). Le second pot est ovoïde avec une lèvre en légère inflexion externe et daté de la seconde moitié du ^{xiv}^e ou du ^{xv}^e siècle par comparaison avec les récipients utilisés dans les Pays Charentais et à Poitiers (Hugoniot 2002, p. 23 ; Véquaud 2003, p. 75 ; Véquaud 2004, p. 380 ; Testard 2014, p. 161 ; Testard 2016b, fig. 10)

Deux pichets ont une lèvre peu marquée, un probable bec ponté et sont décorés avec une glaçure monochrome jaune et de la barbotine (pichet 14, n° 175 et 169). Ces pichets produits aux alentours de La-Chapelle-des-Pots sont utilisés tout au long du ^{xiv}^e siècle (Hugoniot 2002, p. 88 et 90 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 163).

Un autre pichet a une lèvre rentrante et un dernier une lèvre déjetée et un maximum de panse situé près de l'embouchure à l'image des pichets utilisés à La Laigne ou à Poitiers (pichet 15, n° 168 et pichet 16, ° 174 ; Véquaud 2003, p.76 ; Véquaud 2004, p. 381).

Enfin, une cruche de petite taille ou un pichet, a une lèvre déjetée, un léger col et un bec ponté comme des exemplaires mis au jour à Angoulême pour la fin de l'époque médiévale (Testard 2014, p. 165).

Les récipients exhumés dans le sondage 1 du ^{xi}^e et ^{xii}^e siècle et de la seconde moitié du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle sont similaires en tous points avec ceux mis au jour dans le sondage 3.

2.3.7. Le sondage 2

Ce sondage a livré 1395 fragments de vases en terre cuite pour minimum de 118 individus dont 23 dans une forme attestée. Les trois grandes périodes identifiées dans le sondage 3 sont aussi présentes dans ce sondage.

2.3.7.1 Du XI^e au XII^e siècle

Dans trois structures en creux, quatre couches archéologiques ont livré au minimum 13 individus dont 23% sont redéposés (US 1229, 1227, 1152, 1185 ; **tab. 15**).

US	1229, 1227, 1152, 1185	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	1	8%
br1k	3	23%
br1L	1	8%
br9g	1	8%
br6c	4	31%
<i>redéposé</i>	2	15%
<i>intrusif</i>	1	8%
Total	13	100%

Tab. 15 : Productions en usage au XI^e et XII^e siècle exhumées dans le sondage 2

Les productions sont identiques à celles mises au jour dans le sondage 3 : elles sont fines et bien cuites, légèrement micacées et de couleur beige ou rose, ou grossières et rugueuses, parfois micacées ou surcuites de couleur beige, rose ou brune, ou encore moyennement fines et rugueuses de couleur beige (respectivement, br1k, br1L, br17k, br9g et br6c).

Quelques pots globulaires sans anses ont été découverts dans ces structures (**tab. 16**). L'un a une lèvre à mi chemin entre une forme en gouttière et en bandeau et est très caractéristique des X^e et XI^e siècles, deux autres, très communs entre le VIII^e et le XII^e siècle en Poitou-Charentes, ont de simples lèvres déjetées, parfois carrées et sans col et le dernier à une lèvre triangulaire avec une gouttière interne (**Pl. 73** : respectivement : pot 2-29, n° 141 ; Husi et Testard 2015, p. 52 ; pot 2-6, n° 140 et 150 ; Véquaud 2007a, p. 177, 179 et 181 ; Véquaud 2013, p. 158-161 ; Testard 1024, p. 159 ; pot 2-27, n° 133 ; Véquaud 2007a, p. 179, 182 et 183 ; Robert 2014, p. 237).

Production/ Forme	br1k	br6c	br17k	Total
pot 2-29		1		1
pot 2-6		1	1	2
pot 2-27	1			1
Total	1	2	1	4

Tab. 16 : Récipients en usage au XI^e et XII^e siècle exhumés dans le sondage 2

3.3.7.2 Du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle

Cette période du Moyen Âge centrale est très intéressante dans ce sondage car elle a livré un pichet archéologiquement complet produit probablement en Saintonge (**Pl. 74**).

Les couches archéologiques observées sont des niveaux de sols, des structures en creux ou des niveaux cendreaux (US 1151, 1154, 1134, 1106, 1105, 1184, 1055, 1177, 1092). Au minimum, 44 individus ont été identifiés dont 16% sont hors contextes (**tab. 17**). Une monnaie datée du règne de Richard Cœur de Lion a été découverte dans l'US 1055.

Monnaie	1189-1199 (US1055)	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	6	14%
br1k	11	25%
br1L	6	14%
br9g	4	9%
br2c	6	14%
br2x	3	7%
br7b	1	2%
<i>redéposé</i>	5	11%
<i>intrusif</i>	2	5%
Total	44	100%

Tab. 17 : Productions en usage du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle exhumées dans le sondage 2

Quelques-unes des productions de la période précédente sont encore en usage, comme celles fines et bien cuites, parfois légèrement micacées qui sont communes dans le Poitou-Charentes tout au long du Moyen Âge (br1k et br1L, Véquaud 1998, p.73 ; Véquaud 2003, p.68 ; Véquaud 2007a, p. 164 ; Véquaud 2009, p. 276 ; Testard 2014, p.102-103). La production grossière et surcuite de couleur brune et celle grossière et légèrement micacée de couleur beige ou ocre sont aussi encore utilisées (br9g et br17k).

Cette période se caractérise par l'apparition des glaçures mouchetées vertes sur les pichets et toujours dans des matrices argileuses fines bien cuites de couleur rose orangée, rose ou beige (respectivement br2c, b2x et br7b ; Véquaud 1998, p. 75 ; Véquaud 2007a, p. 165 ; Testard 2014, p. 130). Les deux premières sont plus fines que la dernière et toujours très douces au toucher.

Production/ Forme	br1k	br2c	br9g	Total
pot 2/4	2			2
pichet 14-3		1		1
cruche 3-16			1	1
gourde/tonnelet	1			1
mortier	1			1
décor zoomorphe	1			1
Total	5	1	1	7

Tab. 18 : Récipients en usage du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle exhumés dans le sondage 2

Les récipients mis au jour sont plus diversifiés qu'à la précédente période et mieux conservés (**tab. 18** et **Pl. 74**).

Les pots sont encore globulaires, avec une lèvre déjetée plus ou moins longue et probablement avec une anse plate même si aucun exemplaire complet n'a été mis au jour (pot 2 ou 4, n° 134). Ces pots sont voisins de ceux utilisés à La Rochelle et Angoulême à la même période (Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497 ; Testard 2014, p. 160).

Un pichet balustre archéologiquement complet mesure une vingtaine de centimètres de haut, a une lèvre en bandeau assez prononcée sur laquelle se rattache une anse plate et un large bec ponté et a une base plate légèrement concave (pichet 14-3, n° 132). Des stries de tour sont très marquées tout au long de la panse et la glaçure mouchetée recouvre les trois quarts haut du vase. Ce pichet provient de Saintonge et ressemble à ceux en usage au XIII^e siècle à La Rochelle, la Laigne ou dans le Puits de La Bouteille à Champagne (Henriet 1998, p. 41 ; Véquaud 2004, p. 381 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 497).

Une cruche avec une lèvre en bandeau pourrait avoir un bec ponté et une gourde ou un tonnelet a une lèvre avec une légère inflexion externe et deux anses (**Pl. 74** : cruche 3-16, n° 140 et gourde ou tonnelet, n° 127). Les gourdes ou les tonnelets sont utilisés pendant tout le Moyen Âge central et le bas Moyen Âge comme le suggèrent les découvertes régionales (Hugoniot 2002, p. 172-173 ; Robert 2014, p. 240).

Un mortier avec une lèvre triangulaire est décoré par l'adjonction de bandes d'argiles verticales semblables à certaines décorations de mortier mis au jour à Saintes (Hugoniot 2002, p. 128). Ces derniers sont toutefois peints, ce qui n'est pas le cas de l'exemplaire de Broue.

Enfin, un masque d'applique zoomorphe pourrait avoir appartenu à un mortier très décoré (**Pl. 74**) (Hugoniot 2002, p. 129-132).

2.3.7.3 De la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle

Les couches de cette période sont essentiellement constituées de remblais massifs ou de démolition, ce qui explique le fait que sur 61 individus au minimum identifiés, 47 sont hors contextes (**tab. 19**). Une monnaie, elle aussi redéposée est datée de la fin du xii^e siècle et mise au jour la le remblai 1051.

US	1075, 1012, 1123, 1051, 1111, 1041, 1013, 1010, 1011	
Monnaie	1189-1199 (US1051)	
Production (GT)	NMI	NMI%
br1k	14	23%
br2x	7	11%
br12d	1	2%
br2a	1	2%
br17c	6	10%
br6d	1	2%
br2f	2	3%
<i>redéposé</i>	24	39%
<i>intrusif</i>	5	8%
Total	61	100%

Tab. 19 : Productions en usage de la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle exhumées dans le sondage 2

Les productions en usage en cette fin de l'époque médiévale sont semblables à celles étudiées dans les sondages 1 et 3 avec des groupes techniques fins, biens cuits de couleur beige, ou fins, doux au toucher de couleur blanche ou rose avec une glaçure mouchetée verte, ou avec la même matrice argileuse mais une glaçure épaisse et monochrome de couleur verte, ou avec une glaçure incolore rehaussée de peinture ou fins et bien cuits avec une glaçure monochrome ou encore fins, légèrement rugueux et de couleur grise (dans l'ordre, br1k, br2x, br2f, br12d, br2a et br6d).

Quelques rares récipients produits dans ces groupes techniques ont été mis au jour (**tab. 20** et **Pl. 75**).

Les pots sont ovoïdes et avec au moins une anse, leur lèvre est déjetée avec une très légère gouttière interne (pot 12-2, n° 124 et 139). Un exemplaire est décoré par une bande digitée verticale (n° 124). Des vases similaires ont été mis au jour en Saintonge, à Angoulême et à Nancras pour la fin du Moyen Âge (Hugoniot 2002, p. 23 ; Véquaud

2007a, p. 186 ; Testard 2014, p. 161).

D'autres pots sont très fragmentés et morphologiquement peu distincts avec une lèvre prononcée parfois triangulaire (pot 11 ou 12 ou cruche, n° 128, 142 et 129).

Enfin, un mortier dans une production rugueuse et très cuite a une lèvre triangulaire, un bec fait par déformation et des décors incisés à l'image d'autres exemplaires régionaux (**PI. 75** : mortier, n° 143 ; Hugoniot 2002, p. 128-134).

Production/ Forme	br1k	br17c	Total
pot 11/12	1	1	2
pot 12-2	1	1	2
pot 13	1		1
pot /cruche	1		1
mortier		1	1
Total	4	3	7

Tab. 20 : Récipients en usage de la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle exhumés dans le sondage 2

2.3.8. Le sondage 4

Ce sondage a livré le plus petit nombre de fragments de poterie, 852 restes pour un minimum de 117 individus dont 20 dans une forme attestée. En revanche, les trois périodes définies précédemment sont bien représentées avec des groupes techniques et des formes similaires.

2.3.8.1 Du xi^e au xii^e siècle

Dans trois couches mises au jour dans des structures en creux, 9 individus ont été identifiés dont 11% sont redéposés et 4 dans une forme précise (US 1155, 1139, 1222 ; **tab. 21**).

US	1155, 1139, 1222	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	1	11%
br1k	2	22%
br9g	1	11%
br6c	4	44%
<i>redéposé</i>	1	11%
Total	9	100%

Tab. 21 : Productions en usage au xi^e et xii^e siècle exhumées dans le sondage 4

Les productions sont fines parfois légèrement micacées ou sableuses de couleur

beige, ou moyennement fines et rugueuses de couleur beige, ou grossières et surcuites de couleur brune ou encore grossières et légèrement micacées de couleur beige ou ocre (dans l'ordre, br1k, br6c, br9g et br17k). Ces groupes techniques sont identiques à ceux des trois premiers sondages pour la même période.

Quelques rares récipients globulaires sont produits dans ces groupes techniques (**tab. 22** et **Pl. 76**).

Un pot a une lèvre déjetée simple, parfois carrée, sans col et est utilisé en Poitou-Charentes entre le VIII^e et le XII^e siècle (pot 2-6, n°156 et 157; Véquaud 2007a, p. 177, 179 et 181 ; Véquaud 2013, p. 158-161 ; Testard 1024, p. 159).

Un autre pot a une lèvre en gouttière comme quelques exemplaires datés du VIII^e au XI^e siècle mis au jour à Nancras et à Angoulême (pot 2-7, n° 155 ; Véquaud 2007, p. 177-179 ; Testard 2014, p. 159

Enfin, une cruche avec une lèvre en bandeau qui présente des stries de tournage, une anse et peut être un bec ponté est semblable aux autres cruches déjà étudiées à Broue pour cette période (cruche 3-16, n° 153, Véquaud 2007a, p. 182-184 ; Nibodeau, Véquaud 2014, p. 381).

Production/ Forme	br1k	br6c	br9g	Total
pot 2-6	1		1	2
pot 2-7		1		1
cruche 3-16		1		1
Total	1	2	1	4

Tab. 22 : Récipients en usage au XI^e et XII^e siècle exhumés dans le sondage 4

2.3.8.2 Du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle

Une seule couche avec de nombreux ossements animaux appartient à cette période (US 1085). Sur les sept individus identifiés, un est redéposé (**tab. 23**).

US	1085	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	1	14%
br1k	1	14%
br1L	1	14%
br9g	2	29%
br2x	1	14%
<i>redéposé</i>	1	14%
Total	7	100%

Tab. 23 : Productions en usage du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle exhumées dans le sondage 4

Les productions en usage sont fines et bien cuites, parfois légèrement micacées et de couleur beige ou rose, ou grossières et surcuites de couleur brune ou grossières et rugueuses légèrement micacées de couleur beige ou ocre ou encore très fines et douces au toucher de couleur beige ou rose avec une glaçure mouchetée verte (respectivement br1k, br1L, br9g, br17k et br2x). Ces productions sont identiques à celles mises au jour dans les trois autres sondages à la même période.

Deux petits fragments de vases donnent une image de la batterie de cuisine utilisée à l'époque (**tab. 24** et **Pl. 77**).

Un pot globulaire à une lèvre en bandeau court qui caractérise plutôt les ^xⁱ^e – ^{xii}^e siècles, mais qui est encore en usage au début du ^{xiii}^e siècle sur les sites de La Laigne et Nancras (pot 2-2, n° 177 ; Véquaud 2004, p. 380 ; Véquaud 2007a, p. 185). Un autre récipient à une lèvre déjetée qui pourrait appartenir à un pot ou à une cruche (pot ou cruche, n° 178).

Production/ Forme	br1k	br6c	br9g	Total
pot 2-6	1		1	2
pot 2-7		1		1
cruche 3-16		1		1
Total	1	2	1	4

Numéro de Vase	Production	Forme
YU-156	br1k	pot 2-6
YU-157	br9g	pot 2-6
YU-155	br6c	pot 2-7
YU-153	br6c	cruche 3-16

US	1155, 1139, 1222	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	1	11%
br1k	2	22%
br9g	1	11%
br6c	4	44%
<i>redéposé</i>	1	11%
Total	9	100%

Tab. 24 : Récipients en usage du ^{xiii}^e à la première moitié du ^{xiv}^e siècle exhumés dans le sondage 4

2.3.8.3 De la seconde moitié du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle

Tout comme pour les précédents sondages, cette période est constituée de vastes remblais et niveaux de destruction et de quelques niveaux de circulations dans lesquels 101 individus ont été identifiés au minimum dont 6 dans une forme précise alors que 28% des éléments observés sont hors contextes (US 1167, 1237, 1224, 1157, 1079, 1225, 1078, 1045, 1042, 1061, 1156, 1034, 1014, 1015, 1108, 1102, 1146, 1135, 1016, 1049). Deux monnaies, l'une datée de 1270 à 1314 et l'autre de 1285 à 1319, ont été exhumées

dans un niveau de circulation et un niveau d'occupation (US 1108 et 1225).

Les productions en usage sont les mêmes que celles des trois autres sondages avec une prépondérance des groupes techniques glaçurés (**tab. 25**).

Les groupes techniques sans glaçure sont fins et bien cuits de couleur beige, ou grossiers et rugueux légèrement micacés de couleur beige ou orangée, ou fins de couleur beige, blanche ou rose et doux au toucher avec un lissage de la face externe (dans l'ordre br1k, br17c et br1t). Les productions glaçurées provenant des ateliers saintongeais ont des glaçures ombrées, mouchetées, monochromes jaune avec un décor à la barbotine ou polychromes, ou monochromes verte opaque (br2b, br2x, br7e, br12d et br2f). Enfin, plus rarement, sont observées des productions grossières et rugueuses avec une glaçure mouchetée verte, ou fines de couleur beige ou blanche avec une glaçure monochrome jaune ou verte (br11w et br2a).

US	1167, 1237, 1224, 1157, 1079, 1225, 1078, 1045, 1042, 1061, 1156, 1034, 1014, 1015, 1108, 1102, 1146, 1135, 1016, 1049	
Monnaie	1285-1319 (US1225) et 1270-1314 (US1108)	
Production (GT)	NMI	NMI%
br1k	16	16%
br2x	5	5%
br7e	1	1%
br12d	3	3%
br2a	2	2%
br11w	3	3%
br1t	11	11%
br17c	11	11%
br2f	17	17%
br2b	4	4%
<i>brûlé</i>	1	1%
<i>redéposé</i>	22	22%
<i>intrusif</i>	5	5%
Total	101	100%

Tab. 25 : Productions en usage de la seconde moitié du XIV^e au début du XV^e siècle exhumées dans le sondage 4

Les récipients en usage sont moins fragmentés que ceux observés à la période précédente (**tab. 26** et **fig. 31**).

Un pot a une lèvre en bandeau long présentant des traces de tour très marquées. Il est semblable à un vase mis au jour dans un contexte de la fin du Moyen Âge sur le site

voisin de Nancras (pot 2-3, n° 163 ; Véquaud 2007a, p. 185). Deux autres récipients ont une lèvre en gouttière très prononcée comme ceux mis au jour dans le sondage 3 (pot 11, n° 148 et 158).

Un pichet est fragmenté mais avec une lèvre droite en léger bourrelet et une anse plate avec une surface externe lissée (pichet 14, n° 154). Une base de pichet est marquée et décorée par une glaçure incolore rehaussée d'une bande de glaçure verte et d'une ligne horizontale faite au pinceau (base de pichet, n° 144). Cette base appartient à un pichet très décoré de Saintonge semblable à des récipients complets mis au jour au Château de Merpins (Hugoniot 2002, p. 103).

La seule cruche identifiée a un léger col, une lèvre en gouttière et un bec ponté proéminent comme quelques vases mis au jour à Angoulême entre le XII^e et le XIV^e siècle (cruche 3-11, n° 146 ; Testard 2014, p. 164-165).

Enfin, un dernier récipient avec une collerette et une lèvre droite à une glaçure externe totale et interne partielle (pot ou cruche, n° 160). Aucune comparaison n'a pu être trouvée pour cette forme.

US	1155, 1139, 1222	
Monnaie	-	
Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	1	11%
br1k	2	22%
br9g	1	11%
br6c	4	44%
<i>redéposé</i>	1	11%
Total	9	100%

Production/ Forme	br1k	br6c	br9g	Total
pot 2-6	1		1	2
pot 2-7		1		1
cruche 3-16		1		1
Total	1	2	1	4

Numéro de Vase	Production	Forme
YU-156	br1k	pot 2-6
YU-157	br9g	pot 2-6
YU-155	br6c	pot 2-7
YU-153	br6c	cruche 3-16

Tab. 26 : Récipients en usage de la seconde moitié du XIV^e au début du XV^e siècle exhumés dans le sondage 4

Les trois petits sondages, 1, 2 et 4, ont complété la typo-chronologie établie pour la tour de Broue à l'aide du sondage 3. Aucune production glaçurée n'a été identifiée dans les contextes du XI^e au XII^e siècle, seulement des productions communes, parfois bien cuites ou surcuites et de couleur beige, rose, ocre ou brune. Les premières glaçures mouchetées font leur apparition sur des pichets balustres à partir du XIII^e siècle, mais il faut attendre la seconde moitié du XIV^e siècle pour que les productions glaçurés soient diversifiées. Si quelques récipients semblent provenir des ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien, une partie non négligeable des vases de la dernière période ont été produits en Saintonge.

2.3.9. La céramique médiévale de Broue à l'échelle du site

Les quatre sondages menés à l'été 2015 sur la forteresse de Broue n'ont aucun lien physique entre eux. En revanche les études de la stratigraphie, de la numismatique et de la céramique ont permis d'identifier trois périodes dans les couches de ces sondages (**tab. 27**). La dernière période, qui correspond à la fin du Moyen Âge et probablement à l'abandon de la tour de Broue dans le courant du xv^e siècle¹², est celle qui a livré le plus de matériel. Dans les quatre sondages plus de 50% des individus identifiés ont été exhumés dans des couches datées de la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle. La période intermédiaire qui va du $xiii^e$ à la première moitié du xiv^e siècle est représentée que dans les sondages 2, 3 et 4 et dans le dernier une seule couche en fait partie. En revanche, elle a livré plus d'individus que la première période. Celle-ci qui va du xi^e au xii^e siècle et se caractérise par le creusement de structures et l'absence de céramique glaçurées.

Période/ Sondage	XIe - XIIIe s.	XIIIe - première moitié du XIVe s.	seconde moitié du XIVe - début du XVe s.
1			
2			
3			
4			

Numéro de Vase	Production	Forme
YU-156	br1k	pot 2-6
YU-157	br9g	pot 2-6
YU-155	br6c	pot 2-7
YU-153	br6c	cruche 3-16

Tab. 27 : Pourcentage des restes étudiés en NMI par périodes et sondages

2.3.9.1 Du xi^e au xii^e siècle

Cette période la plus ancienne mise au jour dans les sondages de 2015 est la moins bien appréhendée en raison du faible nombre de récipients en terre cuite découvert dans ses niveaux. Au minimum, elle a livré 73 individus dont 38 dans une forme attestée, alors que 9% des restes sont redéposés (**tab. 28**). L'essentiel des occupations est constitué de structures excavées.

Deux productions fines et bien cuites, parfois légèrement micacées ou sableuses, de couleur beige ou rose, représentent 42% des vases observés et sont très communes en Poitou-Charentes tout au long du Moyen Âge (br1k et br1L). Une autre production, un

¹²Aucune couche n'a livré de la céramique en contexte daté de la seconde moitié du xv^e ou du xvi^e siècle

peu plus grossière et parfois rugueuse, de couleur beige ou ocre est utilisée pour tourner 18% des vases observés (br6c). Le groupe technique grossier mais bien cuit et légèrement micacé de couleur beige ou ocre, qui semble provenir des ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien ou d’une aire de production avoisinante représente 16% des vases utilisés à Broue (br17k). Les autres productions sont plus minoritaires, comme celle surcuite et grossière de couleur brune ou celle en chamotte mal cuite de couleur orangée (br9g et br13a).

Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	12	16%
br1k	22	30%
br1L	9	12%
br9g	8	11%
br6c	13	18%
br13a	2	3%
<i>brûlé</i>	2	3%
<i>redéposé</i>	4	5%
<i>intrusif</i>	1	1%
Total	73	100%

Tab. 28 : Productions en usage au XI^e et XII^e siècle à Broue

Si aucune production glaçurée n’a été identifiée dans ces couches, le fragment d’une lèvre de cruche très altérée découvert dans un remblai de la fin du Moyen Âge suggère l’utilisation de productions à glaçure primitive monochrome de couleur jaune comme sur le *castrum* d’Andone.

Les récipients identifiés ne sont pas très diversifiés et essentiellement globulaires (**tab. 29**).

Les pots sans anses avec des lèvres déjetées, parfois carrées et sans col ou des lèvres triangulaires et en gouttière sont les pots les plus utilisés par les cuisines de Broue (pot 2-6 et 2-27). Un pot avec une lèvre déjetée assez fine et un léger col, probablement en fin d’utilisation est de tradition plus ancienne et en usage dans la région du V^e au XI^e siècle (pot 2-1). Un autre pot avec une lèvre en gouttière appartient aussi à la batterie de cuisine du haut Moyen Âge (pot 2-7). Quelques rares pots ont des lèvres à mi chemin entre un bandeau très court et une gouttière très relevée et sont caractéristiques du XI^e siècle (pot 2-29). Enfin, les pots les plus récents ont une lèvre en bandeau court et sont utilisés du XI^e au début du XIII^e siècle (pot 2-2).

Une seule cruche semble avoir été utilisée pour cette période, avec une lèvre en bandeau court, un bec ponté et au moins une anse bien qu’aucune n’ait été trouvée accrochée sur les vases (cruche 3-16).

Quelques mortiers décorés au poinçon sont très semblables à ceux produits dans

les ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien et deux rares couvres feu en dans une production chamottée complètent le répertoire des formes utilisé à Broue pour cette partie du Moyen Âge.

Production/ Forme	br1k	br1L	br6c	br9g	br13a	br17k	Total
pot 2-1						1	1
pot 2-2				2		1	3
pot 2-6	5	1	1	2		2	11
pot 2-7			3				3
pot 2-27	7	1		1		1	10
pot 2-29	1		1				2
cruche 3-16	1		2	1			4
couvre-feu					2		2
mortier	2						2
Total	16	2	7	6	2	5	38

Tab. 29 : Récipients en usage au XI^e et XII^e siècle à Broue

2.3.9.2 Du XIII^e à la première moitié du XIV^e siècle

Cette période, qui se caractérise entre autre par l'apparition des pichets à glaçure mouchetée, n'est présente que dans les sondages 2, 3 et 4. Au minimum, 141 individus ont été observés dont 38 dans une forme attestée alors que 18% des restes sont hors contexte (**tab. 30**). Les couches sont constituées par des occupations parfois très cendreuses ou avec de nombreux restes fauniques, ou des niveaux de sol et de circulation.

Production (GT)	NMI	NMI%
br17k	7	5%
br1k	48	34%
br1L	20	14%
br9g	11	8%
br6c	6	4%
br2x	12	9%
br2c	7	5%
br7b	5	4%
br7e	1	1%
<i>redéposé</i>	12	9%
<i>intrusif</i>	12	9%
Total	141	100%

Tab. 30 : Productions en usage du XIII^e à la première moitié du XIV^e à Broue

Les productions de la période précédente sont encore en usage, notamment pour les pâtes fines communes de couleur claire, qui représentent à elles seules 48% des individus observés (br1k et br1L). Les autres sont utilisées dans une moindre mesure (br6c, br9g et br17k). Les productions fines et bien cuites, parfois douces au toucher et de couleur blanche, beige, rose ou rose-orangée qui sont couvertes par une glaçure mouchetée verte parfois translucide apparaissent à cette période et représentent 18% des vases exhumés (br2c, br2x et br7b). Enfin dans le courant du ^{xiv}^e siècle, une production fine de couleur blanche est recouverte par une glaçure monochrome jaune et décorée à la barbotine (br7e). Elle provient des ateliers de Saintonge et est utilisée pour des pichets balustres.

La morphologie des récipients utilisés au cours de ces deux siècles est plus diversifiée qu'auparavant (**tab. 31**).

Production/ Forme	br1k	br1L	br2c	br2x	br6c	br9g	Total
pot 2-2						1	1
pot 2-3	1						1
pot 2-27	7	2			2	2	13
pot 2/4	2						2
pot 4-3	2	1				1	4
pot 4-4		1					1
pot 8	1						1
pot/cruche	1	1				1	3
pichet 14-3			1				1
pichet 16-1				1			1
cruche 3-15					1		1
cruche 3-16						1	1
cruche	1				1		2
gourde/tonnelet	1	1					2
mortier	1	1					2
vase réserve	1						1
décor zoomorphe	1						1
Total	19	7	1	1	4	6	38

Tab. 31 : Récipients en usage du ^{xiii}^e à la première moitié du ^{xiv}^e siècle à Broue

La majorité des pots identifiés sont globulaires, sans anse et avec une lèvre triangulaire en gouttière (pot 2-27). Ces pots étaient déjà utilisés à la période précédente. Les pots à lèvre en bandeau sont de deux types, l'un est court et hérité de la période antérieure et l'autre est plus récent et avec un bandeau long pouvant présenter des stries de tournage (respectivement pot 2-2 et 2-3). D'autres pots ont une lèvre déjetée avec une légère gouttière et une anse, ou une lèvre en bandeau plat et une anse (pot 4-3 et 4-5). Enfin, des pots de stockage ont des lèvres en bourrelet (pot 8).

Les pichets sont toujours décorés par une glaçure mouchetée externe partielle et ont des lèvres en bandeau marqué, des stries de tournage et un bec ponté, ou des lèvres

faiblement marquée et un bec ponté (pichet 14-3 et 16-1). Le premier pichet provient vraisemblablement des ateliers saintongeais.

Les deux cruches en usage ont un large bec ponté et au moins une anse, l'une a une lèvre déjetée longue et l'autre une lèvre en bandeau court comme celle de la période précédente (cruche 3-15 et 3-16).

Quelques fragments au col étroit et avec deux anses suggèrent l'utilisation de gourdes ou de tonnelet, alors que des vases plus importants et épais ont sans doute été utilisés pour le stockage. Enfin, quelques mortiers ont des lèvres déjetées ou carrées et sont décorées avec des masques d'appliques zoomorphes ou des lignes excisées ou des bandes digitées.

2.3.9.3 De la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e siècle

Cette dernière période est la plus représentée dans les quatre sondages et constituée essentiellement de remblais, de destruction et de quelques niveaux d'épandage et de circulation. Au minimum 560 individus ont été identifiés parmi lesquels 92 sont dans une forme attestée alors que 27% sont hors contexte, soit redéposés, soit intrusifs (**tab. 32**).

Production (GT)	NMI	NMI%
br1k	85	15%
br2x	53	9%
br7e	7	1%
br12d	21	4%
br2a	14	3%
br17c	72	13%
br11w	13	2%
br1t	51	9%
br6d	4	1%
br11d	2	0,4%
br2b	8	1%
br2y	5	1%
br1s	6	1%
br2h	9	2%
br2f	61	11%
<i>brûlé</i>	2	0,4%
<i>redéposé</i>	117	21%
<i>intrusif</i>	30	5%
Total	560	100%

Tab. 32 : Productions en usage de la seconde moitié du xiv^e au début du xv^e à Broue

Les groupes techniques utilisés pour cette fin de l'époque médiévale sont plus diversifiés qu'aux précédentes périodes et font la part belle aux productions glaçurées.

Les groupes techniques sans glaçure sont fins et bien cuits, de couleur beige, ou très cuits, doux au toucher de couleur beige, blanche ou rose et avec un lissage plus ou moins soigné ou encore grossiers, très cuits, légèrement micacés et de couleur beige, orangée ou grise (dans l'ordre br1k, br1t et br17k). Ces productions sans glaçure représentent 37% des vases mis au jour.

Une autre production n'a pas de glaçure et est fine et sableuse de couleur grise (br6d).

La production fine, douce au toucher et bien cuite, de couleur rose, beige ou blanche, recouverte par une glaçure mouchetée verte, apparue à la période précédente est encore utilisée, mais est plus couvrante (br2x).

À partir de la seconde moitié du ^{xiv}^e siècle apparaissent deux productions à la matrice argileuse identique à la précédente, mais recouvertes par une épaisse glaçure plombifère verte opaque qui peut être apposée à l'intérieur et à l'extérieur du récipient (br2f et br2h). Ces deux productions originaires de Saintonge servent à produire au moins 13% des pichets balustres identifiés.

Les deux autres groupes techniques produits dans les ateliers de Saintonge ont la même matrice argileuse, mais le premier est apparu vers la fin de la période précédente et recouvert par une glaçure monochrome jaune décorée à la barbotine et le seconde est recouvert par une glaçure incolore avec des décors à la glaçure verte et à la peinture (br7e et br12d). Le dernier groupe sert à la production des pichets très décorés aux motifs à l'oiseau ou avec des blasons.

Les dernières productions utilisées en très faible quantité sont fines et légèrement rugueuses de couleur beige avec une glaçure monochrome translucide jaune ou verte, ou fines, bien cuites de couleur blanche et douces au toucher avec une glaçure ombrée verte, ou fines et bien cuites de couleur beige avec un décor constitué de bandes de peinture ocre et d'une glaçure monochrome verte, ou grossières, de couleur beige avec des bandes de peinture ocre et rouge ou encore moyennement fines avec une glaçure ombrée verte ou mouchetée verte avec un décor à la barbotine (dans l'ordre, br2a, br2b, br2y, br1s, br11d et br11w 2014, p. 130).

C'est au cours du ^{xiv}^e siècle que la morphologie des récipients préfigure celle de l'époque Moderne (**tab. 33**).

Production/ Forme	br1k	br1s	br1t	br2a	br2b	br2f	br2h	br2x	br7e	br11d	br11w	br12d	br17c	Total
pot 2-3	1													1
pot 4-5			1											1
pot 6	1													1
pot 8-1	1													1
pot 11	3												1	4
pot 11/12	1												1	2
pot 11-1													1	1
pot 12	2												1	3
pot 12/13			2										2	4
pot 12-1													5	5
pot 12-2	1												1	2
pot 13	3		1										1	5
pot	3	1						1					1	6
pot/couvercle	1												1	2
pot/cruche	3							3					1	7
pot/plat				2										2
pichet 1/14							1							1
pichet 14			1			1	1		1			3		7
pichet 15						1		3						4
pichet 15-3								1						1
pichet 16						1		1		1				3
pichet			2			7		3	1					13
cruche 3	1													1
cruche 3-9								1						1
cruche 3-11	1													1
cruche 6-3								1						1
gourde/tonnelet								1						1
lèche-frite 2				1							1			2
mortier											3		1	4
mortier/plat											1			1
couvercle	1							1						2
anse torsadée					1									1
décor à la molette			1											1
Total	23	1	8	3	1	10	2	16	2	1	5	3	17	92

Tab. 33 : Récipients en usage de la seconde moitié du XIV^e au début du XV^e siècle à Broue

Quelques uns des pots globulaires à lèvre en bandeau long sont dans leur dernière phase d'utilisation et ont des stries de tournage très marquées sur la lèvre (pot 2-3). Un vase très similaire au précédent à une anse plate rattachée sur sa lèvre en bandeau (pot 4-5). Un autre pot est aussi globulaire mais à une lèvre plate et rentrante (pot 6).

Quelques autres pots sont ovoïdes et ont une lèvre en gouttière très relevée et marquée (pot 11-1 et 11). Les pots les plus utilisés sont ovoïdes et ont une lèvre faiblement marquée avec une légère inflexion externe (pot 12-1 et 12). Ils sont quasiment tous produits dans un groupe technique très cuit et rugueux de couleur beige, ocre ou grise. D'autres pots ont une lèvre déjetée avec une légère gouttière et un petit col et sont parfois décorés avec des bandes digitées verticales (pot 12-2). Un pot a une lèvre très marquée et un col droit (pot 13-1 et 13). Les derniers pots sont destinés au stockage et ont de très grandes dimensions avec des lèvres aplaties et des renforts décorés par digitation (pot 8-1).

Les pichets, dont la plupart proviennent des ateliers de Saintonge, sont balustres avec des lèvres faiblement marquées et des becs pontés ou rapportés, ou tronconiques avec une lèvre rentrante ou avec une lèvre en inflexion externe et un maximum de panse très haut (respectivement pichet 14, 15-3 et 15 et 16). Quelques rares fragments attestent de l'utilisation des pichets très décorés à l'oiseau ou aux blasons. Toutefois la

fragmentation de ces pièces ne permet pas de reconstituer leurs décors.

Les cruches ont de larges becs pontés et des lèvres déjetées carrées ou en gouttières ou ont une collerette et un bec verseur fait par déformation de la lèvre en inflexion externe (cruche 3-9, 3-11 et 6-3).

Les lèchefrites, bien qu'incomplètes, ont une lèvre droite et parfois avec un décor fait de bandes digitées (lèchefrite 2).

Quelques fragments suggèrent aussi l'utilisation de gourdes ou de tonnelets et de couvercles à tenon de préhension.

Les mortiers sont toujours très décorés avec de la glaçure des décors à la barbotine et à la molette et l'ajout de bandes digitées ou d'appliques à visages zoomorphes et ont des lèvres en bourrelets ou déjetées. Ces vases proviennent eux aussi probablement de Saintonge.

Enfin, deux anses torsadées peuvent appartenir à un pichet ou à une cruche.

2.3.9.4 L'abandon du site

Les dernières couches analysées ont livré de la céramique datée de la seconde moitié du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle dont une partie non négligeable semble provenir des ateliers saintongeais. Dans ces couches, des fragments de vases en terre cuite intrusifs sont datés pour les plus anciens de la fin du ^{xvii}^e siècle, comme la pâte fine et brune avec un engobe blanc et une glaçure monochrome verte opaque (br4f). Ce type de production provenant aussi de Saintonge est utilisé entre la fin du ^{xvii}^e et le ^{xviii}^e siècle (Hugoniot 2002, p. 148). De même aucune des productions historiées et polychromes n'a été découverte, or il apparaît que les ateliers Saintongeais les ont produits au ^{xvi}^e et le ^{xvii}^e siècle. (Hugoniot 2002, p. 154-161). La Modelée Grise Moderne, si caractéristique de la seconde moitié du ^{xvi}^e et du ^{xvii}^e siècle dans les Charentes, n'a pas non plus été identifiée dans les dernières couches (Champagne, Normand 2009).

Les autres productions plus récentes sont des grès gris des ateliers de La Borne ou de La Puisaye qui apparaissent au ^{xvii}^e siècle ou des faïences stanifères blanches ou jaunes parfois décorées au pinceau ou des faïences bicolores blanche à l'intérieur et brune à l'extérieur qui sont à la mode au ^{xix}^e et ^{xx}^e siècle (Horry 2007, p. 94).

Ces productions sont toutes très altérées comparées aux productions des ^{xI}^e - ^{xv}^e siècles et probablement issues de pollution agricoles ou d'occupations contemporaines.

Ainsi, dans l'état actuel de la recherche, il semble que le site de Broue soit déjà abandonné dans le courant du ^{xv}^e siècle.

2.3.10. Utilisation et qualité générale des récipients

Travailler sur l'utilisation des récipients est une chose passionnante mais qui demande malheureusement une bonne conservation et une faible fragmentation des vases. Ce n'est pas le cas à la tour de Broue car tous les contextes fouillés ont été exposés aux intempéries et au piétinement.

Quelques simples observations ont toutefois pu être établies (**tab. 34**). Sur 764 individus toutes périodes confondues, 84% ne présentent pas de traces d'utilisation, 15% ont des traces de feu et quelques rares individus sont altérés ou ont des dépôts internes. Les récipients avec des traces de feu sont plus nombreux entre le ^{XI}^e et la première moitié du ^{XIV}^e qu'entre la seconde moitié du ^{XIV}^e et le début du ^{XV}^e siècle (26 et 24% contre 11%). Ces traces proviennent probablement d'une cuisson répétitive des vases et sont présentes en majorité sur la surface externe des pots.

Les quelques dépôts sont durs et de couleur blanche et semblent suggérer un dépôt calcaire compatible avec un stockage de liquide.

Période	XIe - XIIe s.		XIIIe - mi XIVe s.		mi XIVe - début XVe s.		Total	
	NMI	NMI%	NMI	NMI%	NMI	NMI%	NMI	NMI%
feu	19	26%	34	24%	60	11%	113	15%
dépôt	0	0%	1	1%	0	0%	1	0,1%
altération	2	3%	1	1%	2	0,4%	5	1%
sans	52	71%	105	74%	488	89%	645	84%
Total	73	100%	141	100%	550	100%	764	100%

Tab. 34 : Traces d'utilisation identifiées sur les récipients par période

S'il est difficile à partir de la céramique d'établir le statut social des individus présents sur le site, car d'une part des classes sociales ¹³différentes se côtoient au sein d'un même site et d'autre part la céramique ne constitue qu'une petite partie de la vaisselle¹⁴, on peut se borner à faire quelques remarques à propos de la poterie en usage à Broue.

Dans les trois périodes étudiées, la céramique est dans l'ensemble de qualité : c'est-à-dire que les groupes techniques sont souvent fins et bien cuits et la morphologie des récipients est bien nette.

Sur toute la période observée en fouille, les productions avec une glaçure représente un peu moins de 50% des individus identifiés (**tab. 35**). Ces glaçures sont très

¹³ À défaut d'un autre terme doit se comprendre comme statut social.

¹⁴ La vaisselle métallique, apanage des milieux plus privilégiés est souvent récupérée et absente des découvertes archéologiques.

variées en ce qui concerne la fin de l'époque médiévale avec des couvertes monochromes épaisses ou translucides verte ou jaune, des mouchetées verte plus ou moins couvrantes, des polychromes au décor à l'oiseau et aux blasons, des monochromes jaunes avec décors à la barbotine et de la peinture avec de la glaçure verte. Pour les contextes les plus anciens, il est probable que des glaçures de type *castrum* d'Andone ait été utilisées comme l'atteste le fragment d'une cruche très altérée mis au jour dans un remblai du xiv^e siècle (Véquaud 2009).

Enfin, au moins 12% des individus sont lissés sur leur surface externe. Ce lissage peut être plus ou moins soigné.

Sondage	1		2		3		4		Total	
	NMI	NMI%	NMI	NMI%	NMI	NMI%	NMI	NMI%	NMI	NMI%
Traitement de surface:										
sans	22	40%	21	66%	77	32%	27	37%	147	36%
glaçure	27	49%	11	34%	125	51%	35	48%	198	49%
lissage	5	9%	0	0%	31	13%	11	15%	47	12%
peinture/glaçure	1	2%	0	0%	10	4%	0	0%	11	3%
Total	55	100%	32	100%	243	100%	73	100%	403	100%

Tab. 35 : Revêtement des céramiques par sondage

Les prochaines campagnes de fouilles permettront probablement d'étudier plus en détail les traces d'utilisation et la qualité des récipients, notamment pour les périodes les plus anciennes.

2.3.11. Préliminaires à la chrono-typologie de la tour de Broue

Cette première campagne de sondage permet de proposer une première chrono-typologie, certes partielle, des récipients utilisés à Broue et dans ses alentours du xi^e au début du xv^e siècle.

Les pots qui sont la forme à tout faire de la cuisine médiévale ont des changements morphologiques importants à la fin du Moyen Âge (**Pl. 79**).

Jusqu'au xi^e siècle, les pots sont globulaires et avec une lèvre déjetée parfois carrée dans le prolongement d'un petit col (pot 2-1). Ce type de récipient est en usage pendant tout le haut Moyen Âge dans le Centre-Ouest de la France. Un deuxième pot, de morphologie assez proche est utilisé sur la même période mais n'a pas de col (pot 2-6). De même, un autre pot a une lèvre en gouttière plus ou moins prononcée et disparaît dans le courant du xi^e siècle (pot 2-7).

Tous ces pots en usage au haut Moyen Âge et parfois de tradition antique sont remplacés au xi^e siècle par un pot globulaire à lèvre en bandeau court qui perdure jusqu'au xiii^e siècle (pot 2-2). Un pot qui a une lèvre avec une morphologie à mi chemin

entre un petit bandeau et une lèvre en gouttière relevée est surtout utilisé au début de l'apparition des pots à lèvre en bandeau court (pot 2-29).

Le pot le plus commun dans la batterie de cuisine de la tour de Broue du XI^e au XIII^e siècle est globulaire avec une lèvre triangulaire plus ou moins relevée ou en gouttière (pot 2-27).

Tous ces pots sont produits dans des groupes techniques fins, légèrement micacés de couleur beige ou rose, ou moyennement fins et rugueux de couleur beige ou ocre, ou grossiers et surcuits de couleur brune ou encore grossiers et rugueux légèrement micacés et de couleur beige, rose ou ocre (respectivement br1k, br1L, br6c, br9g et br17k).

Au XIII^e siècle la morphologie des pots est toujours globulaire mais la lèvre des bandeaux s'allonge et présente parfois de profondes stries de tournage (pot 2-3). Ces pots à lèvre en bandeau long perdurent jusqu'au XIV^e siècle. Avec l'apparition des pots à lèvre en bandeau long, d'autres pots sont utilisés et ont des lèvres déjetées parfois avec une légère gouttière ou très relevées et toujours avec une anse plate (pot 4-3 et 4-4). Ces pots sont en usage jusqu'au siècle suivant. Un grand pot de stockage avec une lèvre aplatie et avec un renfort horizontal décoré par digitation semble aussi en usage pendant la même période.

Ces pots du Moyen Âge central sont produits dans les mêmes groupes techniques que ceux de la période précédente (br1k, b1L, br6c et br9g).

Enfin, à la fin du Moyen Âge, les pots sont plus ovoïdes et avec au moins une anse plate rattachée sur la lèvre qui peut être en gouttière relevée, ou avec une légère inflexion externe ou encore bien marquée et parfois avec un décor digité (respectivement pot 11-1, 12-1 et 12-2). D'autres pots ont une lèvre déjetée avec un col droit, ou rentrante ou encore en bandeau long et aplati (dans l'ordre pot 13, 6 et 4-5). Ces récipients qui préfigurent déjà la céramique de l'époque Moderne sont produits dans des groupes techniques fins légèrement micacés de couleur beige, ou grossiers et très cuits de couleur beige, rose ou grise, ou encore très fins et bien cuits, doux au toucher et avec un lissage externe total (br1k, br17c et br1t).

Les premiers pichets observés à Broue apparaissent dans les contextes datés du XIII^e siècle (**PI. 80**).

Provenant probablement des ateliers de Saintonge, ils sont balustres avec des traces de tour très marquées et une lèvre en bandeau sur laquelle sont attachés une anse plate et un bec ponté (pichet 14-3). Ces pichets produits dans un groupe technique fin et bien cuits, doux au toucher de couleur rose – orangée et avec une glaçure mouchetée verte sont en usage jusqu'au siècle suivant (br2c). Ils sont remplacés dans le XIV^e siècle par d'autres pichets balustres mais avec une lèvre droite ou en légère inflexion externe et un bec ponté ou rapporté (pichet 14-1 et 16-1). Ils sont produits dans des groupes techniques toujours fins et bien cuits, doux au toucher, de couleur rose ou blanche et avec des glaçures mouchetées vertes, ou monochrome jaune avec un décor à la barbotine ou

monochrome verte opaque ou polychrome avec un décor au pinceau (respectivement br2x, br7e, br2f, br2h et br12d). La dernière production correspond aux pichets très décorés aux motifs à l'oiseau ou au blason qui sont produits en Saintonge avant la fin du XIV^e siècle.

Enfin, les derniers pichets sont tronconiques, avec une lèvre rentrante, un bec ponté et apparaissent vers la fin du XIV^e siècle et sont utilisés jusqu'au siècle suivant. Ils sont produits dans des groupes techniques fins et bien cuits, de couleur beige ou blanche et avec des glaçures mouchetées verte ou monochrome verte opaque (br2x et br2f).

Très peu de cruches ont été exhumées dans les contextes fouillés cette année. Les plus anciennes, en usage au moins jusqu'au XIII^e siècle, ont une lèvre en bandeau court et un bec ponté et sont produites dans des groupes techniques fins et bien cuits, parfois sableux de couleur beige, ou moyennement fins et rugueux de couleur beige ou ocre ou encore surcuits et rugueux de couleur brune (cruche 3-16, br1k, br6c et br9g).

Au XII^e et XIII^e siècle, d'autres cruches ont un bec ponté et une lèvre déjetée fine et sont produites dans un groupe technique moyennement fin et rugueux de couleur beige ou ocre (cruche 3-15, br6c).

Au XIII^e et XIV^e siècle, une cruche avec un bec ponté et une lèvre en gouttière est produite dans un groupe technique fin de bien cuit de couleur beige (cruche 3-11, br1k).

Enfin, les cruches utilisées au bas Moyen Âge, sont produites dans des groupes techniques fins, bien cuits et doux au toucher de couleur beige, blanche ou rose et avec une glaçure mouchetée verte et ont des lèvres déjetées carrées et un bec ponté ou une collerette et un verseur fait par déformation de la lèvre en inflexion externe (cruche 3-9 et 6-3, br2x).

Les autres récipients en usage Broue sont plus fragmentaires (**PI. 81**).

Du XII^e au XIV^e siècle, des gourdes ou des tonnelets ont des lèvres avec une légère inflexion externe et deux anses plates et sont produits dans des groupes techniques fins et bien cuits de couleur beige ou rose, ou très fins et doux au toucher de couleur beige avec une glaçure mouchetée verte (br1k, br1L et br2x).

Au XI^e et XII^e siècle quelques rares couvres feu ont été identifiés et toujours produits dans un groupe technique chamotté de couleur orange parfois décoré de bandes digitées (br13a).

Au bas Moyen Âge, quelques couvercles tronconiques sont produits dans des groupes techniques fins et bien cuits de couleur beige, ou grossiers et très cuits de couleur beige, rose ou grise ou encore fins et doux au toucher avec une glaçure mouchetée verte (br1k, br17c et br2x).

À la même époque les lèchefrites ont des lèvres droites parfois décorées de bandes digitées et une glaçure interne partielle monochrome ou mouchetée (lèchefrite 2,

br2a et br11w).

Enfin, les mortiers sont utilisés pendant toute la période et souvent avec des lèvres déjetées carrées ou en bourrelet. Ils sont toujours bien décorés avec des masques d'appliques zoomorphes, ou des lignes incisées, ou au poinçon, ou avec des bandes digitées, ou des bandes rapportées décorés à la molette ou avec des glaçures mouchetées rehaussées de barbotine (br1k, br11w e br17c). Les mortiers du ^x^e et ^{xii}^e siècle sont très semblables à ceux produits dans les ateliers de La Gripperie – Saint-Symphorien alors que ceux des ^{xiv}^e et ^{xv}^e siècles sont probablement originaires de Saintonge.

Conclusion de l'étude céramologique

Cette première campagne de sondage menée dans la tour de Broue à l'été 2015 a permis d'exhumer un peu moins de 10.000 fragments de poterie de l'époque médiévale. La nature du substrat géologique très sableuse, les contextes archéologiques exposés aux intempéries, la fragmentation des pièces due au piétinement des couches n'ont pas rendu l'étude aisée. Dans presque tous les contextes archéologiques le matériel redéposé ou intrusif représente au minimum 10% des individus observés.

Toutefois, l'étude de la céramique, associée à la stratigraphie et aux comparaisons régionales a permis d'identifier trois phases dans l'occupation de la tour de Broue. D'une part, du ^x^e au ^{xii}^e siècle avec plusieurs structures en creux, d'autre part du ^{xiii}^e à la première moitié du ^{xiv}^e siècle avec des niveaux de circulation et d'occupation et enfin de la seconde moitié du ^{xiv}^e au début du ^{xv}^e siècle avec des remblais massifs et des couches d'épandage.

Dans l'état actuel de la recherche, aucune des couches archéologique n'a livré de la céramique datée de la seconde moitié du ^{xv}^e au ^{xvii}^e siècle, comme la Modelée Grise Moderne, ou les productions polychromes de Saintonge. Les tessons les plus récents, très érodés et intrusifs, proviennent de perturbations contemporaines et sont pour la plupart des faïences peintes ou bicolores.

Il semble donc que le site de Broue ait été abandonné dans le courant du ^{xv}^e siècle. En revanche, il n'est pas encore possible de déterminer la datation des premières occupations ce qui sera permis par les prochaines campagnes de fouille. Il est juste à remarquer que dans les couches les plus anciennes aucun élément ne semble antérieur au ^x^e siècle. Mais le faible nombre de restes associé à cette période incite à la plus grande prudence.

Cette première campagne a aussi permis d'appréhender en partie l'approvisionnement en céramique du site. Au ^x^e et ^{xii}^e siècle une partie des vases en terre cuite semble produite dans les ateliers voisins de La Gripperie – Saint-Symphorien. Toutefois malgré les importantes recherches menées par Pierre-Philippe Robert depuis quelques années la production de ces ateliers n'est pas encore très bien connue. Il serait

souhaitable d'entreprendre une étude céramologique des vases retrouvés en prospection et une étude archéologique complète avec la fouille de ces ateliers.

À partir du XIII^e siècle et surtout au XIV^e et XV^e siècle, les vases proviennent des ateliers de Saintonge, notamment les pichets dits à l'oiseau ou au blason, ou ceux avec une glaçure monochrome jaune à décors à la barbotine, ou mouchetée ou à glaçure opaque verte. À noter que la fragmentation excessive des pièces ne permet pas de proposer la restitution des productions très décorées de Saintonge.

La fouille de la tour de Broue est aussi importante au niveau régional car elle va permettre de préciser les traditions céramiques et d'affiner la chrono-typologie des environs pour l'époque médiévale.

Enfin l'analyse des récipients exhumés à Broue s'inscrit dans un cadre plus large, celui du Réseau Icéramm qui vise à améliorer la connaissance de la céramique en usage dans le Centre-Ouest de la France du V^e au XX^e siècle dans le but d'affiner la datation des contextes fouillés, mais aussi pour mieux comprendre les réseaux d'approvisionnement et d'échanges régionaux et nationaux et enfin de définir des aires culturelles de la fin de l'Antiquité à l'époque contemporaine.

CONCLUSIONS

Les premiers sondages réalisés en 2015 ont permis de répondre aux objectifs premiers de cette campagne : définir la fourchette chronologique de l'occupation du site et de caractériser l'occupation et sa complexité.

Le premier enseignement de ces sondages réside dans la chronologie d'occupation. Les niveaux les plus anciens paraissent remonter au XIe-XIIe siècles ce qui rendrait contemporain cette première occupation avec les premières mentions de la tour et la datation dendrochronologique qui a suivi la restauration de l'édifice (Faucherre, 2004). Dans l'état actuel de l'étude du mobilier, rien ne témoigne d'une occupation plus ancienne, alto-médiévale par exemple. La période d'abandon pourrait être fixée à la fin du Moyen-Âge, au cours du XVe siècle. On devine par l'étude du mobilier découvert, principalement céramique, que la plus importante période d'occupation pourrait dater du XIIIe siècle.

La deuxième information majeure réside dans le fait que l'intégralité de la plateforme doit être densément occupée (**Fig. 43**). Une occupation que l'on retrouve aussi bien dans son coeur occupée principalement par le substrat rocheux et où l'on retrouve une stratigraphie bien conservée mais également en périphérie sur les versants, parfois marqués et accueillant un substrat sablonneux. Ce dernier offrant des conditions moins propices pour accueillir des habitats. Les structures et niveaux archéologiques appartenant aux différentes phases d'occupation du site se retrouvent, avec une prégnance plus ou moins marquée, dans tous les secteurs étudiés des tranchées de sondages. Il n'existe pas de concentration particulière à un endroit donné. On peut conclure à une occupation importante dès les premières phases jusqu'à l'abandon du site. Il est également tentant de voir dans la densité très importante de tuiles qui se retrouve sur la quasi-totalité des tranchées la présence de nombreux bâtiments couverts, même si les techniques de construction peuvent se différencier selon les périodes. Cette hypothèse est confortée également par l'importance des rejets domestiques (aussi bien en artefacts qu'écofacts) qui sont complétés par des recharges cendreuse au volume parfois conséquent. On peut prendre comme exemple la tranchée n° 3 qui accueille sur environ 10 m de long, plusieurs niveaux de cendre presque pure, d'une épaisseur variant de 5 à 15 cm atteignant parfois 25 cm. Il faut noter aussi que des niveaux médiévaux sont conservés à l'est de la maison de Broue, devant la chemise du donjon.

Les sondages ont révélé la présence d'au moins sept bâtiments avec maçonneries. Ne sont pas comptabilisées pour l'instant les structures légères qui sont certainement présentes compte-tenu du nombre de trous de poteau reconnus dans trois des cinq sondages mais qui ne permet pas pour l'instant d'en tirer les moindres conclusions compte-tenu de la faible surface ouverte. On s'aperçoit que ces bâtiments respectent une orientation similaire, même s'il existe des nuances, quelle que soit leur appartenance aux différentes phases d'occupation. Cette orientation générale, nord-est/sud-ouest correspond à celle de la tour. Nous notons aussi des distinctions de mode de construction selon les phases et éventuellement sur les fonctions des espaces ainsi reconnus (**Fig. 43**).

Les bâtiments appartenant aux phases les plus anciennes (tranchées 2 et 3) sont montés à la terre et paraissent être structurés en architecture mixte (pierre – terre/bois) : deux bâtiments sont constitués de solins. En revanche, les bâtiments de la phase d'occupation plus récente (XIV^e siècle) sont montés au mortier de chaux (tranchées 1 et 4) et les sols associés sont plus soignés et parfois constitués d'un lit de chaux. En revanche, l'ensemble de ces structures est couvertes de tuiles que l'on retrouve partout sur le site. Cette distinction de construction se retrouve également dans les niveaux de démolition/abandon dont la composition est différente selon les tranchées ou les secteurs dans les tranchées. En effet, la tranchée 1, accueillant deux bâtiments, a livré un niveau de démolition composé exclusivement de blocs calcaire importants en volume et en nombre provenant certainement de constructions. Il en est de même pour la tranchée 2 mais dont l'origine doit provenir la partie haute de la tranchée installée sur un versant marqué et qui pourrait signifier la présence d'un bâtiment maçonné à hauteur du mur 3. En revanche, les niveaux d'abandon de la tranchée 3 ont révélé une densité de pierres venant de démolition beaucoup plus faible alors que les niveaux archéologiques y sont mieux conservés offrant une puissance stratigraphique plus importante.

D'autres observations participent à la compréhension de l'organisation du site. Les sondages ont révélé des espaces de circulation où l'on peut deviner des axes qui coïncident avec l'orientation générale des bâtiments. Un premier axe orienté nord-est sud-ouest a été repéré dans la partie méridionale de la tranchée 3, bordé par le mur 17. Il pourrait être associé au niveau de circulation qui s'intercale entre les murs 8 et 7. L'autre axe de circulation se retrouve dans la tranchée 4 bordant à l'est le bâtiment 2 (mur 5). Il est constitué du substrat rocheux sur lequel on a pu circuler.

La caractérisation du type d'occupation du site et sa partition est pour l'instant difficile à établir et ne peut s'appuyer pour l'instant que sur des hypothèses. Les tranchées 2 et 3 voire la tranchée 4 donnent l'impression d'avoir à faire à un espace occupé par des bâtiments de service. Un faisceau de plusieurs observations alimente cette hypothèse : l'architecture des constructions, la présence importante de nombreuses recharges présentant dans leur composition un taux de cendres important, la richesse du mobilier et en particulier celui métallique, la composition du vaisselier céramique qui privilégie plutôt la céramique de cuisine que celle de table et la nature des sols qui témoignent, particulièrement dans la tranchée 3, d'une fréquentation importante. La tranchée 1 se distingue du reste car elle accueille des bâtiments de facture différente et a livré un mobilier moins abondant que pour les autres tranchées. Le bâtiment septentrional (n° 5) présente un niveau semi-enterré (cave ou bâtiment adossé à une rupture de pente ?) et côtoie une construction beaucoup plus soignée. Ce bâtiment a également été repéré par la prospection électrique qui confirme bien la présence d'une excavation orientée nord-ouest sud-est et longue d'environ 14 m sur une largeur de 5 m. Il serait d'ailleurs tentant d'y voir un bâtiment de stockage.

Au final, les découvertes de la tranchée 1 confrontées aux prospections géophysiques autorisent une première hypothèse d'organisation du site, au moins dans

une partie de ce dernier. Il apparaît que la bordure occidentale de cette plate-forme est occupée par un alignement de bâtiments de grandes taille : un bâtiment de stockage avec cave (n° 5) au nord de 14 sur 5 m, un bâtiment de facture soignée avec contreforts mesurant 20 sur 12 m avec une partition interne visible sur la carte de prospection magnétique et enfin une éventuelle chapelle-porte longue de 24 m et large de 10 m. Cet ensemble se distingue nettement du reste des constructions observées sur cette plate-forme et pourrait constituer un espace vocation résidentielle.

Pour finir, le constat d'un abandon du site évident au cours du XVe siècle peut être mis en relation avec le contexte historique. Il renforce le lien entre ce site médiéval et la ville moderne de Brouage.

A partir de 1392, l'intégralité des droits de Broue tombe aux mains de la famille de Pons (Chavagnon 1902, p. 124-128). Cette famille, alors de cette fait de sa gloire au début du XVe siècle, est bien présente dans les marais. Elle contrôle de belles châtellenies côtières, à savoir l'île d'Oléron (en partie), Marennes, Arvert, Hiers. Leurs domaines sont très importants. Les autres grands personnages du secteurs sont les Parthenay-L'Archévêque pour Soubise, les Coétivy-La Trémouille pour Taillebourg, Royan, Cozes, Saujon et Didonne, Les Rochechouart pour Tonnay-Charente et l'abbesse de Saintes (à Marennes, Saint-Just, Saint-Sornin, Oléron, et le Gua) (Seguin 2005, p. 88). Peu de ces seigneurs y résident, mais l'on se bat pour les revenus. Au cours du XVe siècle, par exemple, le produit des terrages des sels de la prévôté d'Hiers est modifié plusieurs fois. Ces modifications sont faites le plus souvent au détriment de l'abbesse de Saintes, qui s'en plaint (Périsse 2012).

Nous sommes donc devant une famille attachée à ses prérogatives dans le secteur. Jacques II de Pons, est le cadet de François Ier de Pons. Son frère aîné François II de Pons, puis son fils Antoine hériteront directement de Chessou. Mais Jacques II obtient de sa mère la seigneurie d'Hiers pour payer les dettes de son beau-père en 1511. Ce cadet, sans être héritier direct de la maison de Pons, va se trouver bien implanté dans les marais charentais, via la seigneurie d'Hiers, ce que son neveu lui contestera. Le procès qui en découlera pourrait-il être le signe de l'effacement définitif de la seigneurie de Chessou et par derrière de celle de Broue ? Il est tout à fait remarquable que nous n'ayons pas pour le moment trouvé de niveaux XVIe siècle à Broue. Tout laisse à penser que la maison de Pons se trouve en possession de domaines moins rentables pour le sel. Le dynamisme s'établit plus loin, près du nouveau trait de côte et non dans un site déserté par ses élites comme l'est devenu Broue. A l'inverse, Jacques II va tenter de se réinstaller là où les marchands viennent charger le sel provenant du marais. Jacques II se pose plus en homme d'affaires, voulant contrôler les mouvements de sel et les taxer par ses jurés, que comme seigneur foncier. Ses alliés et ses appuis financiers pour la fondation de la ville sont d'ailleurs des marchands, Jean Relion, contrôleur des tailles en Saintonge et Etienne Guillet, receveur des tailles (Seguin 2005, p. 28).

De notre point de vue, il est donc tentant de faire de Brouage, l'héritière directe d'un site comme Broue, symbolisant le déplacement d'un pôle de pouvoir, de la même manière que Rochefort-sur-Mer supplantera Brouage à la fin du XVIIe siècle, sous l'impulsion d'un

Colbert, mais aussi grâce à, ou à cause de devrait-on dire, l'envasement de chenal de Brouage, compliquant l'accès au port, situation que Broue avait connu quelques siècles auparavant.

Une autre hypothèse moins politique mais complémentaire à la première peut également être avancée sur ce transfert de pôle de décision. Ce dernier peut également s'expliquer par à la fois une évolution des marais et une stratégie commerciale différente. Tout d'abord, l'atterrissement progressif du marais rend moins rentable l'exploitation des marais salants situé en fond du golfe là où se trouve précisément le site d'origine médiévale de Broue. Ensuite, il n'est pas impossible que le sel devienne à la fin du Moyen-Âge un véritable produit de commerce international, même si ce dernier existe déjà au cours des siècles précédents. Une grande partie est destinée à alimenter des pays lointains accessibles par voie maritime, d'où la nécessité de contrôler le havre de Brouage. Alors que le site de Broue, un possible point de contrôle d'un commerce par voie terrestre, devient moins stratégique. D'où la décision de la famille des Pons.

Des études environnementales, permettant de comprendre l'évolution du marais dans des zones reculées du golfe, pourraient apporter une part de réponse. C'est un des objectifs du programme 2016.

Perspectives 2016 :

Contrairement à ce qui a été annoncé lors de la demande de fouille 2015, nous pensons qu'il serait nécessaire de poursuivre les reconnaissances par tranchées de sondage à la suite de cette première année de sondage (**Fig. 44**). Il est envisagé de reprendre quelques tranchées de 2015 afin d'approfondir les données acquises cette année et d'ouvrir un autre secteur.

Concernant les reprises de tranchées :

La tranchée 2 serait prolongée vers la rupture de pente et légèrement élargie pour répondre à deux objectifs :

- compléter la chronologie du site dans un secteur qui comprend de manière égale les trois phases principales d'occupation.
- comprendre comment l'habitat s'organise au contact de la rupture de pente, définir d'éventuelles structures de limite.

L'extrémité méridionale de la tranchée 3 serait reprise afin de compléter la stratigraphie dans son intégralité et de repérer le niveau d'apparition des niveaux naturels.

Concernant l'exploitation d'un nouveau secteur :

Nous souhaiterions élargir une portion de la tranchée 3, au niveau du mur 2, en direction de l'ouest pour explorer une grosse anomalie résistante qui pourrait être un bâtiment.

L'autre secteur affecté serait celui de la tranchée 1 dont le tracé initial serait repris afin

d'élargir la fouille de secteurs non sondés.

Celle-ci serait prolongée vers le nord puis vers l'ouest dans le sens de la pente. Cette extension se justifie par la reconnaissance d'un secteur contenant des anomalies repérées par prospection géophysique.

Une autre prolongation partirait de l'extrémité méridionale de la tranchée 1 vers l'ouest toujours dans le sens de la pente. Cette extension permettrait de recouper le retour du bâtiment à contrefort repéré en 2015 dans cette tranchée et de reconnaître son environnement occidental.

Enfin, une nouvelle tranchée reliant le bâtiment 4 de la tranchée 1 et le mur de la chapelle-porte supposée permettrait de répondre aux questions concernant ce dernier bâtiment et son articulation avec le premier ainsi que la question de l'accès occidental au site.

Il faut préciser que les interventions sur les versants mêmes du promontoire, en particulier sur sa partie occidentale ne peuvent être réalisées en raison de prescriptions d'ordre environnemental. En effet, le site est soumis à la réglementation liée à un zonage Natura 2000. L'intervention est soumise à une autorisation de la part du Ministère de l'Environnement qui a validé le principe de la fouille sous réserve qu'elle se cantonne à la plate-forme, interdisant donc l'accès aux pentes du promontoire. Les réserves portent sur la présence d'un environnement propice à une zone de ponte de la cistude, espèce protégée.

Mise en valeur patrimoniale du site de Broue

Le changement de stratégie d'intervention sur le site par la poursuite des sondages s'explique également par une volonté d'extension de la protection du site en concertation avec la Conservation Régionale des Monuments Historiques et la DREAL. En effet, en dehors du zonage Natura 2000, le site n'est protégé au titre des Monuments historiques que par la présence de la tour et de sa chemise. La protection se limite d'ailleurs à une inscription supplémentaire. En accord avec les services de l'État et la commune de Saint-Sornin, une extension de protection au site dans sa globalité serait envisagée en intégrant les autres vestiges encore en élévation. L'extension concernerait également le passage de l'inscription au classement Monument Historique. Pour justifier cette nouvelle protection, un programme d'étude et d'évaluation de l'intérêt scientifique et patrimonial du site est engagé. La poursuite de sondages participe à ce programme. Il sera complété par un travail de médiation qui a été confié à la société Atemporelle. Celle-ci doit réaliser en début d'année 2016 plusieurs panneaux expliquant le potentiel patrimonial du site en y incluant les premiers résultats archéologiques.

Il est également prévu d'utiliser une salle de la « maison de Broue », actuel centre d'interprétation des marais de Brouage et géré par le Syndicat Mixte de Mise en Valeur du site de Brouage, comme salle d'exposition temporaire présentant l'actualité de la recherche archéologique sur le site.

Bibliographie :

Baudry 2011 : Baudry M.-P., *Château « romans » en Poitou-Charentes, Xe-XIIe siècles*, Geste éditions.

Cartulaire saintongeais... 1893 : *Cartulaire saintongeais de l'abbaye de la Trinité de Vendôme*, Ed. Ch. Métails Paris - Saintes, Picard - Morteuil, AHSA, 22.

Cartulaire de l'abbaye... 1871 : *Cartulaire de l'abbaye royale de Notre-Dame de Saintes, de l'ordre de saint Benoît*, T. Grasilier éd., Niort, L. Clouzot (Cartulaires inédits de la Saintonge, 2).

Chavagnon 1902 : Chavagnon J., « Renaud VI de Pons, vicomte de Turenne et de Carlat, seigneur de Ribérac, etc, lieutenant du Roi en Poitou, Saintonge et Angoumois, conservateur des trêves de Guyenne (1348-1427) », *Archives Historiques de la Saintonge et de l'Aunis*, t. XXXI, Saintes, Paris.

Clark 1995 : Clark J., *The medieval horse and its equipment – c.1150 – c. 1450*, medieval finds from excavations in London, n° 5, Museum of London, 1995 reprint 2004, 185 p.

Debord 1984 : Debord A., *La société laïque dans les pays de la Charente (X^e-XII^e siècle)*, Paris, Picard.

Delhoume 2014 : Delhoume D., « Le marais de Brouage au Moyen Âge : patrimoine, paysages et pratiques agraires (XI-XVe siècles) », *Projet collectif de recherche « Les marais charentais au Moyen Age et à l'époque moderne : peuplement, environnement et économie »*, Normand E., Champagne A. dir., Rapport d'activité triennal, 2012-2014, SRA Poitou-Charentes, p. 73-181.

Demians d'Archimbaud 1980, Démians d'archimbaud G., *Les fouilles de Rougiers (Var) – Contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, Publication de l'URA n° 6 « Archéologie Médiévale Méditerranéenne », Mémoire n°2, CNRS, Valbonne, 702 p.

Dinet-Refalo 2013 : Dinet-Refalo S.« Comtes, moines et aristocrates : les prieurés charentais des abbayes poitevines », dans C. TREFFORT éd., collab. P. BRUDY, A. AUTISSIER, *Monastères entre Loire et Charente. Histoire, archéologie et patrimoine monastique dans le Centre-Ouest (pays de la Charente et de la Loire). Actes du colloque de Saintes et Saint-Amant-de-Boixe (1-3 avril 2005)*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2013 (Archéologie et culture), p. 41-63.

Dollinger 1964 : Dollinger, Ph., *La hanse (XIIIe-XVIIe siècle)*. Aubier, Paris.

Dumont, Mariotti 2013 : Dumont A., Mariotti J.-Fr. dir., *Archéologie et histoire du fleuve Charente. Taillebourg Port d'Envaux : une zone portuaire du haut Moyen-Âge sur le fleuve Charente*, Editions universitaires de Dijon.

Duprat, Juchauld, 2014 : Duprat Ph., Juchauld Fr., « Etat de l'occupation du territoire pour les périodes antérieures aux périodes médiévales et modernes », *Projet collectif de recherche « Les marais charentais au Moyen Age et à l'époque moderne : peuplement, environnement et économie »*, Normand E., Champagne A. dir., Rapport d'activité triennal, 2012-2014, SRA Poitou-Charentes, p. 43-59.

Egan 1998 : Egan G., *The medieval household – Daily living c 1150-c.1450, medieval finds from excavations in London*, n° 6, Museum of London, 1998 reprint 2010, 342 p.

Egan, Pritchard 1991 : Egan G., Pritchard F., *Dress Accessories – c. 1150 – c. 1450, medieval finds from excavations in London*, n° 3, Museum of London, 1991 reprint 2002, 410 p.

Faucherre, 2004 : Faucherre N., « La tour de Broue (Charente-Maritime), l'oeuvre du comte d'Anjou », dans Faucherre N., Rémy Ch., *Tours seigneuriales de l'ouest, travaux récents sur quelques tours maîtresse de la Normandie à la Catalogne*, Poitiers, CESCUM, p. 69-73

Fiquet, Le Blanc 1997 : Fiquet N., Le Blanc Fr.-Y., *Brouage, ville royale et les villages du golfe de Saintonge*, Ed. Patrimoine, Niort.

Lesson 1839 : Lesson René-Primevère, *La Saintonge illustrée 1839-1843*, Geste édition, 1999.

Lesson 1842 : Lesson René-Primevère, *Fastes historiques, archéologiques, biographiques, etc., du département de la Charente Inférieure*, F. Thèze, Rochefort, 1842.

Linlaud 2014 : Linlaud M., *Serrures médiévales VIIIe-XIIIe s.*, Coll. Archéologie et Culture, PUR, Rennes, 344 p.

Musset 1892 : Musset G., « Chartes de la maison de Pons », *Archives historiques de la Saintonge et de l'Aunis*, t. XXI.

Normand et al .2014 : Normand E., Camus A., Mathé V., « *Le promontoire de Broue : bilans des études préliminaires de cette ancienne paroisse* », *Projet collectif de recherche « Les marais charentais au Moyen Age et à l'époque moderne : peuplement, environnement et économie »*, Normand E., Champagne A. dir., Rapport d'activité triennal, 2012-2014, SRA Poitou-Charentes, p. 182-214.

Normand Champagne 2012 : Normand E., Champagne A. dir., *Projet collectif de recherche « Les marais charentais au Moyen Age et à l'époque moderne : peuplement, environnement et économie »*, *Rapport d'activité 2012*, SRA Poitou-Charentes.

Périsse 2012 : Périsse S., « Les marais salants de la prévôté d'Hiers d'après les terrages de 1478. », *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest* 2/2012 (n° 119-2), p. 109-124.
URL : www.cairn.info/revue-annales-de-bretagne-et-des-pays-de-l-ouest-2012-2-page-109.htm.

La Popelinière 1572 : La Popelinière H., *L'histoire de France, enrichie des plus notables occurrences survenues ez provinces de l'Europe et pays voisins, soit en paix, soit en guerre, tant pour le fait séculier qu'eclésiastic, depuis l'an 1550 jusques à ces temps*, Bale.

Riou 2002 : Riou L., *Dendrochronologie en Poitou-Charentes : Forêts actuelles, monuments médiévaux et fondations sur pilotis au XVIIe siècle*, Thèse en archéomatériaux, Université de La Rochelle, direct. Jean-Claude Mercier, 632 p.

Rouche 1979 : Rouche M., *L'Aquitaine des Wisigoths aux Arabes (418-781). Naissance d'une région*, Paris, J. Touzot – Editions de l'EHESS.

Seguin 2000 : Seguin M., La fondation de Brouage : du « lotissement » seigneurial à la place royale (1463-1578). Dans Le Bouedec G., Chappe, FR. eds, *Pouvoirs et littoraux du XVe au XXe siècle, actes du colloque international de Lorient, septembre 1998*. Rennes, p. 251-263.

Seguin 2004 : Seguin M., « Brouage aux XVe et XVIe siècles », in *Champlain ou les portes du nouveau monde : cinq siècles d'échanges entre le Centre-Ouest français et l'Amérique du Nord*, Augeron M., Guillemet D. (dir.), Geste édition, p. 27-30.

Seguin 2005 : Seguin M., *Le début des temps modernes (1480-1610), Histoire de l'Aunis et de la Saintonge*, Glénisson J. (dir.), Ligugé, Gestes édition.

Serdon 2005 : Serdon V., *Armes du diable – arcs et arbalètes au Moyen-Âge*, Coll. Archéologie et Culture, PUR, Rennes, 335 p.

Treffort 2013 : Treffort C., « La vie du fleuve Charente au haut Moyen Âge : retour sur quelques sources textuelles » dans *Archéologie et histoire du fleuve Charente. Taillebourg-Port d'Envaux : une zone portuaire du haut Moyen Âge sur le fleuve Charente*, A. Dumont, J.-Fr. Mariotti dir., Dijon, Presses universitaires de Dijon (Art, archéologie et patrimoine), p. 263-271

Treffort 2014 : Treffort C., « Entre Sèvre niortaise et Seudre : pour une histoire du littoral charentais à l'époque carolingienne (IX-XIe siècle) », *Projet collectif de recherche « Les marais charentais au Moyen Age et à l'époque moderne : peuplement, environnement et économie »*, Normand E., Champagne A. dir., Rapport d'activité triennal, 2012-2014, SRA Poitou-Charentes, p. 60-72.

Bibliographie concernant la céramologie

2000 ans... 2000 : *2000 ans de pots en Aquitaine : [catalogue d'exposition] Saint-Emilion, Musée de la Poterie des Hospices de la Madeleine. juin-décembre 2000*. Bordeaux : DRAC Aquitaine, SRA / Saint-Emilion : Musée de la Poterie des Hospices de la Madeleine, 2000. - 84 p. : ill. couleur.

Champagne, Normand 2009 : CHAMPAGNE (A.), NORMAND (É.). □ Étude d'une

production : la Modelée Grise Moderne. In : NORMAND 2009 (É.) □ *Production et consommation de la céramique en pays charentais, XVe-XVIIe siècles* : rapport d'activité de PCR. Poitiers. SRA Poitou-Charentes, 2009, p. 44-59.

Chapelot 1975 : CHAPELOT (J.) éd. - *Potiers de Saintonge. Huit siècles d'artisanat rural, catalogue de l'exposition (Musée National des Arts et Traditions Populaires, Paris, novembre 1975-mars 1976)*. Paris : éditions des Musées Nationaux, 1975. 132 p.

Chapelot 1991 : CHAPELOT (J.). - Les artisans ruraux de la terre cuite en Saintonge du XIIIe au XVIIIe siècle. In : SAHCM, 1991 : p. 61-65.

Galinié et al. 2005 : GALINIÉ (H.), HUSI (P.), RODIER (X.), THEUREAU (C.), ZADORARIO (E.) – ARSOL, La chaîne de gestion des données de fouilles du laboratoire Archéologie et Territoires, *Les petits cahiers d'Anatole*, n°17, 27/05/2005, 36772 signes, http://citeres.univ-tours.fr/doc/lat/pecada/F2_17.pdf

Henriet 1988 : HENRIET (J.-L.). - Champagne, puits de la Bouteille. Recherches archéologiques à Saintes et en Saintonge en 1987. In : *Bulletin de la Société d'Archéologie et d'Histoire de la Charente-Maritime*, I, 1988 : p. 28-98.

Horry 2012 : HORRY (A.). □ *Poteries de Lyon. 1500-1850. Morceaux choisis du quotidien à Saint-Georges*. Lyons : Éditions Lyonnaises d'Art et d'Histoire, INRAP, 2012. 196 p.

Hugoniot 2002 : HUGONIOT (J.-Y.). □ *Terres de Saintonge. L'Art de la poterie, XII^e – XIX^e siècle*. Paris : Somogy Éditions d'Art, 2002, 251 p.

Husi 2003a : HUSI (Ph.) dir. □ *La céramique médiévale et moderne du Centre-Ouest de la France (11^e – 17^e siècle). Chrono-typologie de la céramique et approvisionnement de la vallée de la Loire moyenne*. Tours : FERAC, 2003. 110 p. (20^e supplément à la RACF).

Husi 2003b : HUSI (Ph.). □ Chrono-typologie de la céramique de Tours et réseaux d'approvisionnement de la ville. In : HUSI (Ph.) dir. □ *La céramique médiévale et moderne du Centre-Ouest de la France (11^e – 17^e siècle). Chrono-typologie de la céramique et approvisionnement de la vallée de la Loire moyenne*. Tours : FERAC, 2003, p. 23-38.

Husi 2013 : HUSI (Ph.) dir. - *La céramique du haut Moyen Âge dans le Centre-Ouest de*

la France : de la chrono-typologie aux aires culturelles. Tours : ARCHEA/FERACF, 2013. 268 p. (49^e supplément à la RACF).

Husi, Rodier 2011 : HUSI (Ph.), RODIER (X.). - An archaeological data processing system. In: JEREM (E.), REDÖ (F.), SZEVERENYI (V.) - *On the road to reconstruct the past, Computer Application and Quantitative Methods in Archaeology (CAA), Proceedings of the 36th International Conference (Budapest, April 2-6 2008)*, Archaeoligua. Budaepest, 2011, p. 86-92.

Husi, Testard 2015 : HUSI (Ph.), TESTARD (P.). □ *La céramique médiévale et moderne de la forteresse de Loches, Indre-et-Loire*, rapport d'analyse, CITERES-LAT, 2015, 78 p.

Nibodeau, Véquaud 2014 : NIBODEAU (J.-P.), VÉQUAUD (B.) - Le château Vauclerc : symbole du pouvoir royal à La Rochelle (Charente-Maritime, XIIe – XIVE siècle). In : BOURGEOIS (L.), REMY (Ch.) dir. - *Demeurer, défendre et paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques médiévales entre Loire et Pyrénées, Actes du colloque de Chauvigny, 14-16 juin 2012*. Éd. APC Mémoire LXVII, p. 491-498.

Noël 2013 : NOËL (A.). – La céramique médiévale. In : LAHAYE (M.) dir. – *Périgny, rue des Aigrettes*, Archéoloire. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, 2013, p. 164-176.

Normand 2006-2008 : NORMAND (É.) dir. □ *Production et consommation de la céramique dans les pays charentais de la fin du XV^e au début du XVII^e siècle* : rapport final d'activité du projet collectif de recherche. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, 2008. 200 p.

Robert 2014 : ROBERT (P.-Ph.). – Une activité artisanale précoce autour du marais : les ateliers de terre cuite au Moyen Âge. In : NORMAND (E.), CHAMPAGNE (A.) dir. - *PCR "les marais charentais du Moyen-Âge à l'époque moderne : économie, peuplement, environnement* » - rapport d'activité programme triennal 2012-2014. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, 2014, p. 229-248.

Testard 2014 : TESTARD (P.). □ *La céramique médiévale et moderne à Angoulême du 10^e au 17^e siècle à partir des sites du Palais de Justice et de l'Îlot du Chapeau Rouge. Chrono-typologie et première approche des faciès culturels régionaux* : mémoire de master sous la direction de Ph. Husi. Tours : Université de Tours, 2014, 440 p. 2 vol.

Testard 2016a : TESTARD (P.) – Un ensemble clos de la seconde moitié du XIV^e siècle à Angoulême. In : CHAMPAGNE (A.), NORMAND (É.) dir. - *Production et consommation de la céramique en pays charentais de la fin du XIV^e siècle au XVIII^e siècle* (titre provisoire). PUR, à paraître.

Testard 2016b : TESTARD (P.)- La céramique médiévale et moderne. In : MANDON (F.) – *Le château de Surgères* : rapport de fouille. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, à paraître.

Véquaud 1998 : VÉQUAUD (B.). □ La céramique. In : BOLLE (A.) dir. □ *La Laigne, déviation de la RN 11* : document final de synthèse, AFAN. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, 1998, p. 72-80 et pl. I-XXXII.

Véquaud 2003 : VÉQUAUD (B.) – Chrono-typologie de la céramique de Poitiers et approvisionnement de la ville. In : HUSI (Ph.) dir. □ *La céramique médiévale et moderne du Centre-Ouest de la France (11^e – 17^e siècle). Chrono-typologie de la céramique et approvisionnement de la vallée de la Loire moyenne*. Tours : FERAC, 2003, p. 67-78.

Véquaud 2004 : VÉQUAUD (B.). – La céramique de l'habitat médiéval de La Laigne « Le Pré du Château » (Charente-Maritime). In : *Aquitania*, XX, 2004 : p. 357-394.

Véquaud 2007a : VÉQUAUD (B.). – La céramique médiévale et moderne. In : NIBODEAU (J.-P.) dir. – *Nancras, La Coudrée, rapport de fouille archéologique*, INRAP. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, 2007, p. 163-188.

Véquaud 2007b : VÉQUAUD (B.) – Présentation de la céramique, VIIe-XVIIe s. In : GERBER (F.) dir. □ *Poitiers, « Les Hospitalières », 1 rue Jean Jaurès, 42 rue Saint Simplicien. Morphogenèse d'un quartier (Ier-XXIe s.) : un carrefour antique et son lacus, les premiers Francs de Poitiers ? L'abbaye Sainte-Croix de son origine à nos jours* : rapport final d'opération, INRAP Grand Ouest. Poitiers : SRA Poitou-Charentes, 2007, p. 87-138. 3 vol.

Véquaud 2009 : VÉQUAUD (B.). □ La vaisselle céramique. In : BOURGEOIS (L.) dir. □ *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an Mil: le castrum d'Andone (Villejoubert, Charente) : publication des fouilles d'André Debord, 1971-1995*. Caen : Publication du CRAHM, 2009, p. 275-306.

Véquaud 2013 : VÉQUAUD (B.). □ Poitiers : chrono-typologie de la céramique du haut

Moyen Âge et réseaux d'approvisionnement de la ville. In : HUSI (Ph.) dir. □ *La céramique du haut Moyen Âge dans le Centre-Ouest de la France : de la chrono-typologie aux aires culturelles*. Tours : ARCHEA FERACF, 2013, p. 147-163.

