

POITOU-CHARENTES INTER-DEPARTEMENTS

BILAN SCIENTIFIQUE

Tableau des opérations autorisées

2 0 1 1

Identification de l'opération	Nom	Prénom	Organisme	Type d'opération	Notices
Projet collectif de recherche - Faciès céramique en territoire picton	LEMAITRE	Séverine	Université	PCR	X
Prospection aérienne dans les départements de la Vienne et des Deux-Sèvres	OLLIVIER	Alain	Bénévole	PI	X
Projet collectif de recherche - Géohistoire et géoarchéologie de la forêt combustible en Limousin et Poitou-Charentes : Une organisation des pratiques territoriales autour de la valeur énergétique des forêts	ROUAUD	Romain	Doctorant	PCR	X
Prospection inventaire dans les départements de la Charente, de la Charente-Maritime et des Deux-Sèvres	FAVRE	Michel	Bénévole	PI	X

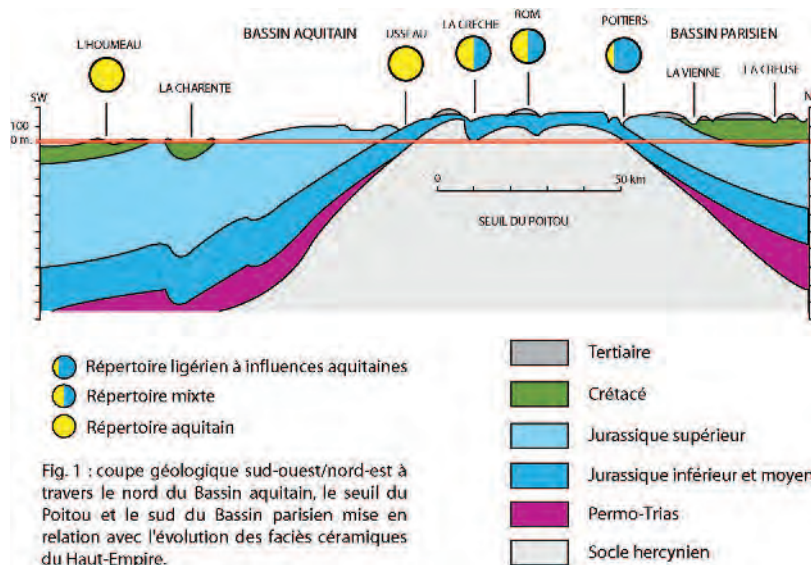
PROJET COLLECTIF DE RECHERCHE Faciès céramiques en territoire picton

L'année 2011 a été consacrée à la poursuite des travaux déjà engagés tant du point de vue de la caractérisation des ateliers de potiers pictons, que de la définition des faciès céramiques d'époque romaine.

Concernant plus particulièrement l'activité potière, c'est le site de Vieux Poitiers, localisé à environ 23 kilomètres au nord-est du chef lieu de la cité des Pictons, le long de la voie le reliant à Tours qui a retenu cette année l'attention. Cette agglomération secondaire de la Vienne antique s'étend sur près de 60 hectares sur la rive droite du Clain, à proximité de sa confluence avec la Vienne. C'est dans l'est de cette agglomération au lieu-dit Les Groseilliers que se développe un quartier artisanal au sein duquel des potiers se sont implantés (Belliard et Ollivier 2008, p. 13). Au total, dans deux zones distantes d'une centaine de mètres, quatre fours associés à plusieurs fosses ont été mis au jour entre 1971 et 2000. Globalement, il semble que ces ateliers aient fonctionné entre la période tibéro-claudienne et le courant du II^e siècle de notre ère. L'étude conduite par M. Durquety a montré que les pâtes argileuses employées par les potiers sont d'une grande homogénéité et le répertoire des formes semble tout à fait comparable à celui des productions de la basse et moyenne vallée de la Loire et de ses affluents, même s'il présente également des caractères communs avec les vaisselier aquitains.

Grâce au soutien financier dont il a bénéficié ces cinq dernières années, le PCR a pu mener à bien la caractérisation pétrographique et chimique des ateliers du territoire picton qui ont été réexaminés récemment par plusieurs membres du groupe d'étude. Ces travaux ont concerné les centres de productions du Haut-Empire (Gourgé-79 ; Naintré-86), mais également ceux de l'Antiquité tardive (Bellefonds-86 ; Louin-79) et du haut Moyen Âge (Civaux Champs-Doucet - 86). Le programme de caractérisation chimique des ateliers par la méthode de la Fluorescence X en dispersion de longueur d'ondes, mené en collaboration avec le laboratoire de céramologie de Lyon (UMR5138, CNRS - Université Lumière Lyon 2, Maison de l'Orient et

de la Méditerranée), a permis de dresser la carte d'identité de plusieurs de ces officines. Dans un souci de cohérence, la plupart des échantillons analysés feront également l'objet d'une étude pétrographique sur lame mince. Pour suivi en 2012, ce programme de recherche devrait permettre de disposer au total de plus de deux cents analyses chimiques et cent cinquante lames minces, offrant l'op-



portunité d'appuyer les récents travaux typologiques des chercheurs régionaux.

Intéressant les faciès de consommation des céramiques, les recherches effectuées par D. Guitton à Usseau dans le département des Deux-Sèvres ont permis de définir l'approvisionnement d'une agglomération du Haut-Empire située à l'extrémité nord du Bassin aquitain. Associés aux données déjà collectées, ces résultats autorisent aujourd'hui à dessiner un transect à travers le seuil du Poitou montrant les changements dans la composition des faciès d'approvisionnement en céramiques des sites du territoire picton (fig. 1). Si les productions aquitaines parviennent à pénétrer relativement loin vers le nord, en revanche les céramiques produites dans la vallée de la Loire et ses affluents ne semblent pas dépasser le seuil du Poitou. Pa-

rallèlement, l'analyse des mobiliers céramiques d'un établissement rural antique (I^{er}-IV^e s.) localisé à La Crèche en Deux-Sèvres a confirmé l'importance des céramiques culinaires granuleuses dans le sud du territoire picton durant l'Antiquité tardive.

Dans le département de la Vienne, l'examen des céramiques recueillies lors de la fouille sur le site antique de La Viaube 1 à Jaunay-Clan (Vienne) a montré la présence de pots horticoles employés dans une exploitation agricole vers le milieu du I^{er} siècle ap. J.-C. Il convient de noter que ces récipients reprennent la forme des pots à cuire de la



Figure 2 : Session d'observation des tessons céramiques à la loupe binoculaire. (Cliché I. Fortuné).

batterie de cuisine, un phénomène déjà mis en lumière sur différents sites en Gaule. Il s'agit vraisemblablement d'une production d'atelier au sein duquel le potier, ayant reçu commande, se contente d'ajouter des trous à une forme qu'il fabrique couramment.

A Poitiers l'étude du mobilier amphorique a porté sur le matériel recueilli lors de la fouille menée rue des Ecosais (Ollivier 1984) sur un quartier d'habitation daté des I^{er} et II^e siècles ap. J.-C. dans l'ouest de la ville antique. Il s'agit d'un lot modeste de six cents fragments environ mais qui contribue à mieux connaître la consommation de produits méditerranéens dans ce quartier de *Lemonum*. D'abord touché par les arrivages de vins italiens sous la forme d'amphores

Dressel 1A, l'habitat reçoit ensuite majoritairement du vin de Tarraconaise entre la fin du I^{er} siècle av. J.-C. et le milieu du siècle suivant via les amphores Pascual 1 et Dressel 2/4. Le mobilier examiné donne l'occasion d'observer la présence des productions régionales à engobe blanc sans doute destinées à transporter du vin. Des conteneurs originaires du sud de la péninsule ibérique, plus précisément de Bétique, indiquent que de l'huile d'olive et des sauces de poisson entraient probablement dans les pratiques alimentaires des occupants du site.

Comme en 2010, le financement obtenu dans le cadre du PCR a permis l'organisation d'une deuxième session d'initiation à l'observation macroscopique et à l'étude archéométrique des céramiques. Celle-ci s'est déroulée au mois de mars regroupant une douzaine de participants, professionnels de l'archéologie et étudiants des universités de Poitiers et de Bordeaux 3. Le stage s'est tenu sur trois jours alternant sessions de cours théoriques assurées par A. Schmitt (CR au CNRS au sein de l'UMR 5138 Archéométrie et Archéologie de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée à Lyon) et travaux pratiques d'observation des tessons à la loupe binoculaire (fig. 2).

D'une manière générale, les travaux menés dans le cadre du PCR en 2011 ont largement contribué à enrichir nos connaissances sur les mobiliers céramiques mis au jour dans la région et à préparer dans de bonnes conditions les communications et les posters qui illustreront le thème régional du Congrès de la SFECAG qui aura lieu à Poitiers entre le 17 et le 20 mai 2012.

Séverine LEMÂÎTRE et David GUITTON

Belliard, Ollivier 2008

BELLIARD C., OLLIVIER A. (2008) - *L'agglomération gallo-romaine de Vieux-Poitiers, Naintré (Vienne)*, Association pour la Sauvegarde du Site Archéologique de Vieux-Poitiers, 2008.

Ollivier 1984

OLLIVIER A. (1984) - *Rapport de fouilles, rue des Ecosais*, S. R. A. Poitou-Charentes, Poitiers, 1984.

Moyen Âge

PROSPECTION AÉRIENNE Départements de la Vienne et des Deux-Sèvres

Les conditions climatiques très favorables de l'année 2011 ont permis la découverte de nombreux sites nouveaux. Les sites gallo-romains en particulier, pour la première fois depuis plusieurs années, sont ressortis de façon très nette, rappelant un peu l'année 1976. Les conditions de sécheresse du printemps avaient quelques similitudes avec cette année de référence, sans toutefois en atteindre l'ampleur. Pour expliquer cette différence, nous remarquerons que les modes de cultures, et les cultures elles-mêmes ont changé (blés plus courts, pesticides etc...). Néanmoins

plusieurs *villae* gallo-romaines nouvelles ont été localisées. Un certain nombre d'enclos, quadrangulaires simples, emboîtés, ou plus complexes ont été également repérés.

Enclos et fossés

Sur la commune de Chiré-en-Montreuil, à l'ouest de Poitiers, un site fortifié de type éperon barré a été localisé au lieu-dit Cillais. Ce type de site était jusqu'à maintenant assez rare dans la région. L'éperon est fermé par deux fossés curvilignes situés à plusieurs dizaines de mètres l'un de



Monts-sur-Guesnes, la Ville de « L'Île d'Éy » (Cliché A. Ollivier).

l'autre. Le fossé le plus proche de la pointe est le plus large et montre une trace qui suggère la présence possible d'un rempart arasé. Ce site qui domine la rivière Auxance à une altitude de 120 mètres n'est pas sans rappeler celui du Camp Allaric à Vivonne. Sur la commune de La Grimaudière, le site de Nérolles, repéré l'année dernière grâce à l'apparition d'une toute petite portion de fossés à angle droit, est apparu comme un site montrant deux enclos quadrangulaires emboîtés, associés à de nombreuses fosses. L'hypothèse d'une ferme indigène semble confirmée. Sur la commune de Cenon, l'enclos du Coudreau, connu comme un simple enclos quadrangulaire, montre un deuxième enclos emboîté évoquant également un plan de ferme indigène. A Saint-Jean-de-Sauves, le site du Gué des Thibets, apparaît plus complexe et plus étendu que ne le laissaient supposer les clichés précédents. Le cliché 2011 montre, selon une configuration plusieurs fois attestée dans la région, un ensemble de bâtiments fermant un vaste enclos quadrangulaire. Cet ensemble complète les clichés de 1997, montrant des bâtiments en bordure de route. Sur la commune proche de Saint-Chartre, l'enclos des Grenailleurs apparaît différemment de ce qui était supposé. Il ne s'agit pas d'un enclos emboîté, mais de deux enclos contigus quadrangulaires de taille inégale.

Les villae

Parmi les *villae*, quelques *villae*, du type à galerie façade ont été repérées. Celle de Lignier, vue pour la deuxième fois a montré un plan d'une grande précision. Les fosses déjà repérées à proximité ont été revues, l'une d'entre elles évoque une cave et son escalier. Une petite *villa*, de même

type, apparemment isolée a été localisée au nord ouest de Saint-Jean-de-Sauves, près du lieu-dit Primery. A Mouterre-Silly, la *villa* de Sous la Ville, est bien ressortie, son plan apparaît plus complexe que ce qui avait été vu les années précédentes. Nous pourrions avoir ici un plan quadrangulaire avec des bâtiments entourant une cour centrale. L'orientation reste toutefois difficile à préciser. Un grand enclos au lieu-dit L'Écoupé au nord de Mirebeau montre un ensemble de bâtiments gallo-romains occupant l'un des côtés. Le site de La Chanterelle, commune de Frontenay-sur-Dive, semble également montrer cette même disposition de même que le site du Gué des Thibets mentionné ci-dessus. Les clichés antérieurs de 1997 n'avaient montré qu'une partie des bâtiments gallo-romains. Notons à proximité du site le toponyme Sous la Ville en rapport sans doute avec la présence de substructions. Sur la commune de Monts-sur-Guesnes a été repérée une importante *villa*, située dans une clairière. Le toponyme l'Île d'Éy, est certainement dû à la présence de deux ruisseaux qui entourent le site. Implantée sur un sol léger, propre à la culture, cette *villa* n'était sans doute pas dans un environnement boisé à l'époque gallo-romaine. Il s'agit là, compte tenu de la complexité de son plan, d'une luxueuse *villa* à caractère résidentiel. Sur la commune de Neuville, une *villa* plus modeste à caractère agricole se situe au sud du bourg. L'ensemble est constitué de deux bâtiments bien séparés l'un de l'autre. L'un est une « *villa* » de plan rectangulaire à galerie façade, l'autre s'apparente à un bâtiment de type grange. Sur la commune de Beaumont, sur une pente contiguë au château de Baudiment, se situe une *villa* de plan quadrangulaire compartimentée autour d'une cour. Un grand

bâtiment allongé, pouvant correspondre à une *villa*, a été localisé sur la commune de Saint-Sauveur au lieu-dit Le Moulin de Chalon. Sur la commune des Ormes, nous avons revu pour la première fois depuis 1984 (quelques traces seulement), la *villa* du Grand-Dumeray, apparue cette année dans sa totalité. Il s'agit d'une *villa* à deux cours, de plan quadrangulaire. Sur la commune de la Roche-Rigault est

apparue la grande *villa* du site des Vollais, vaste construction à caractère résidentiel avec des éléments de confort (balnéaire) comme le suggère le petit édifice à abside visible sur l'un des clichés. Le plan reste toutefois incomplet, mais il est maintenant possible d'avoir une idée du plan d'ensemble.

Alain OLLIVIER

PROJET COLLECTIF DE RECHERCHE

Géohistoire et géoarchéologie de la forêt combustible en Limousin et Poitou-Charentes : Une organisation des pratiques territoriales autour de la valeur énergétique des forêts.

Nous rappellerons seulement que ce PCR est le fruit d'un resserrement thématique autour du rôle de la fonction combustible des forêts dans la mise en place des pratiques territoriales.

D'une manière générale, avant la découverte et la généralisation des ressources énergétiques d'origines fossiles, le bois assurait jusqu'au milieu du XIX^e siècle la fourniture combustible des ménages, de l'artisanat et de l'industrie. On peut donc penser – et c'est là le postulat de ce programme de recherche – qu'au moins depuis l'Antiquité la forêt, en tant que ressource de combustible, a tenu une place de premier plan pour les sociétés, en permettant le chauffage des individus, la cuisson de leurs aliments, leur fumage et leur séchage, la production de terres cuites pour les poteries, briques et tuiles, la fonte des métaux et du verre, la transformation du calcaire en chaux, l'extraction des goudrons, la concentration du sel par évaporation des saumures, etc. à l'inverse, ces activités ont fait évoluer les ressources en combustibles et des relations de dépendances entre d'une part, les territoires « sources » de combustibles et d'autre part les territoires « puits » de consommation de la ressource, se sont nouées au fil des siècles.

Il s'agit donc de faire ressortir ces processus de co-évolutions des différents territoires, chacun sous l'influence de facteurs sociaux, économiques et environnementaux, qui vont dessiner et faire évoluer les pratiques territoriales et leurs paysages.

Les contributions de ce rapport s'intéressent particulièrement à deux secteurs importants de la consommation combustible de bois :

- l'activité métallurgique directe et indirecte qui consommait essentiellement du charbon de bois ;
- la consommation des pôles urbains (qu'elle concerne les besoins domestiques, artisanaux ou industriels, sous la forme de bûches, fagots, ou charbon de bois).

Pour faciliter la lisibilité de l'avancée des recherches, deux ateliers sont consacrés aux travaux relevant d'une part de l'étude des archives documentaires, scripturales ou iconographiques et d'autre part des travaux menés sur la base des archives archéologiques et archéoenvironnementales.

Atelier 1 : Histoire des forêts combustibles

L'atelier 1 s'appuie sur trois contributions qui concernent essentiellement la consommation et l'approvisionnement

en bois de la ville de Limoges entre les XVII^e et XIX^e siècles. Pour cela deux sources documentaires originales sont mises à contribution : un important corpus d'actes notariés et les bordereaux de flottage des bois du Port du Naveix. La qualité et la précision de ces archives permet d'apprécier dans la diachronie et dans l'espace l'aire d'approvisionnement en bois de la ville de Limoges. Le premier panorama présenté ici laisse envisager à terme une cartographie relativement fine des forêts qui fournissaient du bois à la ville de Limoges depuis la fin du XVII^e au début du XIX^e siècle.

Ces résultats bruts permettent d'envisager déjà assez précisément les volumes de bois en jeux et donc les surfaces nécessaires. Quelques communes et forêts reviennent



Le pont St Étienne à Limoges aux alentours de 1900 [au second plan, zone de stockage des bois arrivant par flottage]

fréquemment dans l'approvisionnement de Limoges et l'on comprend l'importance du flottage sur la Vienne et le Taurion pour faire venir des bois depuis la Montagne limousine et le département de la Creuse.

Enfin, l'article extrait de la « Statistique générale de la Haute-Vienne » de 1808, marque combien l'usage en tant que combustible dominait en quantité les autres usages du bois.

L'approvisionnement en bois de Limoges et ses usages sous l'Ancien Régime (Jean-Pierre Delhoume)

Le dépouillement réalisé jusqu'à présent d'un grand nombre d'actes notariés a permis d'étudier en détail les divers modes d'approvisionnement en bois de Limoges durant l'Ancien Régime, les utilisateurs de cette ressource, son commerce et les divers usages qui en sont faits. Ce sont ces différents aspects qui sont présentés dans cet article.

Avant de parvenir à Limoges, le bois est coupé et façonné dans des dimensions bien précises. Il est ensuite acheminé de deux manières, par voie terrestre ou par flottage sur la Vienne et ses affluents. Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, le flottage va constituer un important mode d'approvisionnement de Limoges et le port du Naveix va être le lieu d'arrivée et de stockage du bois flotté sur la Vienne, le Taurion et leurs affluents. Sous l'Ancien régime, le Naveix dépend de la Cité de Limoges, la ville épiscopale dont l'évêque est le seigneur. C'est à ce titre que ce dernier perçoit des droits de péage et de « plaçage » sur tout le bois qui arrive au Naveix.

Le flottage du bois vers Limoges s'effectue par l'intermédiaire de marchands spécialisés dans cette activité. Ils conviennent avec le vendeur des conditions de l'acheminement jusqu'au port du Naveix du bois acheté. Chaque transaction de ce type fait l'objet d'un contrat passé par-devant un notaire dans lequel sont précisées les clauses de l'opération et les obligations du vendeur et de l'acheteur. Environ cent-cinquante de ces actes relatifs au commerce du bois ont été repérés jusqu'à présent et constituent le principal support documentaire. Mais la ville de Limoges n'était pas uniquement approvisionnée en bois par flottage, elle l'était aussi par voie terrestre, le bois y étant conduit par des charrettes à bœufs. Plusieurs autres contrats de ventes de bois provenant de paroisses situées au nord, à l'ouest au sud-ouest de Limoges attestent de ce commerce.

Outre son usage domestique - cuisine, chauffage - il existait aussi une demande importante en bois de la part de diverses professions ou activités. L'usage proto-industriel du bois à Limoges concerne quelques fours à porcelaine qui n'apparaissent qu'à la fin du XVIII^e siècle. Les besoins pour cette industrie naissante restent donc très limités jusqu'au début du siècle suivant. Ce sont surtout divers métiers artisanaux qui nécessitent des quantités notables de bois. Au premier rang on peut placer les boulangers qui demandent un approvisionnement continu et régulier tout au long de l'année, ainsi que les teinturiers.

L'étude de ce corpus permet de mettre en évidence les divers modes d'acheminement du bois à Limoges et les usages de celui-ci, essentiellement pour les trois dernières décennies du XVII^e siècle.

Forêts et usages du bois en Haute-Vienne : un bilan en 1808 (Jean-Pierre Delhoume)

La première des enquêtes socio-économiques du XIX^e siècle concernant la Haute-Vienne date de 1808. Les ré-

sultats de cette enquête ont été publiés à cette date sous le nom du préfet, d'où l'appellation de cette statistique dite de « Texier-Olivier ». En réalité, elle a été rédigée par Elie Lefebvre et par Rougier-Chatenet. Si ce travail n'a pas la rigueur des statistiques qui suivront, en particulier celles qui paraissent à partir du milieu du même siècle, il contient de nombreux renseignements relatifs aux forêts, au bois et à ses usages. Sont présentés dans cet article des extraits de ce document qui paraissent les plus significatifs et « informatifs » en ce qui concerne ces thèmes. Les auteurs décrivent d'abord l'état des boisements du département. Ils quantifient ensuite les diverses productions annuelles de bois puis ils examinent de quelle manière et par qui ce bois est utilisé.

Le constat de l'état des forêts que dresse la Statistique est pessimiste mais sans doute réaliste. Bien que dressé il y a un peu plus de deux siècles, ce constat est « très contemporain » car on y trouve des préoccupations de gestion durable et de conservation :

« En jetant les yeux sur l'état des forêts, on ne peut se défendre d'un sentiment d'effroi pour l'avenir ; la génération actuelle a dévoré les ressources des générations futures ; presque tous les bois sont dégénérés ou détruits. On ne trouve nulle part ces antiques forêts [...] qui firent regarder le Limousin comme un des pays les mieux boisés de France. Le désordre commença longtemps avant la Révolution. Le système mal conçu des défrichements fut la première cause de destruction ; il n'existait déjà plus en 1789 de bois de haute futaie, ni de forêts proprement dites »...

C'est la consommation domestique qui, sous ses diverses formes, est la plus gourmande en bois avec 788 046 stères de bois utilisé sous toutes ses formes : bûches, fagots et émondes. Loin derrière arrive le bois de construction avec 67 292 stères, le bois d'ouvrage avec 67 300 stères et les besoins de l'industrie avec 65 224 stères. Les autres utilisations du bois sont moins importantes : 14 400 stères pour le bois de merrain, 7 883 stères pour la saboterie, 16 600 stères de bois fendu et 740 stères pour la marine. Soit un total de 1 027 485 stères de bois utilisés chaque année, dont les trois quarts sont consommés pour le seul usage domestique. Bien que ces valeurs doivent être manipulées avec précaution car elles sont données par défaut, elles donnent à réfléchir et méritent d'être comparées à la récolte annuelle actuelle qui pour le département est en moyenne de 600 000 mètres cubes (chiffres du SCEES, 2005 ; Ministère de l'Agriculture).

L'approvisionnement en bois de Limoges au XIX^e siècle. Le port du Naveix, premiers résultats et éléments de recherche (Pascal Plas)

Au début du XIX^e siècle, le port du Naveix est encore en pleine activité ; celle-ci toutefois reste difficilement quantifiable dans la mesure où l'on ne dispose plus aujourd'hui que de documents d'archive épars. Une source toutefois mérite attention même si elle présente des limites, ce sont les bordereaux d'enregistrement de flottage. Ceux-ci sont relativement bien tenus à partir de l'année 1802 (premier bordereau le 26 mars 1792 mais série perdue de cette date à 1801 compris) même s'il y a des lacunes. Elles constituent une source essentielle dans la mesure où elles fournissent en quelques lignes une multitude de renseignements ; on y trouve une date précise, le nom du comman-

ditaire, les ruisseaux et rivières qui sont concernés par un flottage, les communes de provenance du bois ainsi que les quantités estimées par convoi.

Si l'on tente une approche quantitative par décennie, il est clair que le phénomène d'approvisionnement en bois à brûler de la ville de Limoges par le port du Naveix ne cesse de prendre de l'importance et ce dans des proportions considérables. De 1802 à 1810, environ 135 000 stères de bois de chauffe sont entrés au port, de 1811 à 1820 on en compte 267 000 et un sondage dans les sources disponibles à l'heure actuelle pour les années 1821 à 1830 indique 879 000 stères. La montée en puissance de l'entrée des bois en ville, corrélative au développement industriel de la ville, est spectaculaire et mérite que le dossier de recherche se poursuive non plus tant dans l'approvisionnement lui-même que sur la question des prélèvements en amont. Pour ce qui est de la consommation et avant que l'on ne dépouille les registres des fabriques de porcelaines elles-mêmes dans le détail pour avoir une idée précise de leur consommation annuelle, nous disposons d'ores et déjà de quelques ordres de grandeur, soit pour un moment donné (cf. les chiffres fournis par Jean-Pierre Delhoume dans la communication précédente pour l'année 1808) soit pour un secteur spécifique. Les fours des porcelainiers, par exemple, sont de très gros consommateurs de bois au début du XIX^e siècle. Chacun d'eux brûle en moyenne, chaque année, cent abaux de bois [un abal est égal à 16 stères] – calcul résultant d'une expertise demandée par la ville pour exempter de droit d'octroi les bûches destinés aux usines qui s'agrandissent alors et multiplient les fours, créant ainsi des emplois et contribuant au dynamisme industriel de la ville – et on peut estimer alors la consommation totale des usines de porcelaine à 1200 abaux de bois par an, ce qui est confirmé par une estimation du conseil municipal de la ville en 1830 alors que les édiles s'approprient à réduire une nouvelle fois les droits d'octroi.

Mais tout le bois ne part pas directement vers les grandes fabriques et l'on voudrait terminer sur ce point moins connu. Il existe un flux secondaire de bois vers un marché individuel qui transparait dans les pièces comptables du port et dans les rapports de police et nous éclaire sur la consommation des particuliers et des artisans. Le bois empilé sur l'aire qui lui est allouée au port est de quatre catégories : les bois dits de « planches », ceux dit de « colonne », les bois de charpente et des bois à brûler. Ces derniers constituent 90 % du tout. Une partie est enlevée dans la nuit et acheminée par des charrettes bouvières vers l'intérieur de la ville. Ces consommateurs domestiques ne sont pas connus pour l'instant ; on peut penser qu'il s'agissait d'habitants venant s'approvisionner en petite quantité en bois de fourneaux et de cheminée. Les commerçants et artisans ont en effet leur propre circuit d'approvisionnement comme les bouchers par exemple qui se procurent du bois lors de grands marchés installés au champ de foire, devant la prison. Ce bois ne vient pas du port du Naveix mais de la périphérie de la ville, il s'agit de longues perches acheminées par des charrettes et vendues probablement en bloc puisque celles-ci ne sont pas déchargées.

Atelier 2 : Archéologie de la forêt combustible

La forêt de la Braconne a polarisé l'essentiel des efforts de recherche de l'atelier 2, à travers notamment les mémoires de recherche de deux étudiants de Master :

- Graziella Rassat, étudiante en Master 2 d'archéologie à l'Université de Poitiers, qui a mené à terme un mémoire sur l'occupation ancienne du massif forestier de la Braconne. Il s'agit essentiellement d'un travail de prospection et de cartographie archéologique dans la continuité de son mémoire de Master 1 soutenu en 2010 (voir notice BSR 2010). En outre, elle s'est consacrée à l'étude des prélèvements anthracologiques effectués sur l'un des ferriers sondés par Itxaso Euba en 2010.

- Kévin Queuille a réalisé un mémoire de Master 1 de Géoenvironnement (Université de Clermont-Ferrand) en effectuant l'analyse anthracologique des ferriers et plateformes de charbonnage sondés en 2010 par Itxaso Euba. Graziella Rassat est désormais doctorante au sein du laboratoire Géolab, sous la direction de Philippe Allée et Nadine Dieudonné-Glad, et poursuit ses recherches sur la métallurgie directe du fer en Charente et Dordogne et ses implications sur la gestion des forêts. Ainsi, au cours de l'été 2011, Graziella Rassat avait la charge de la fouille d'un nouveau ferrier en forêt de la Braconne (Saint-Projet-Saint-Constant, voir notice BSR).

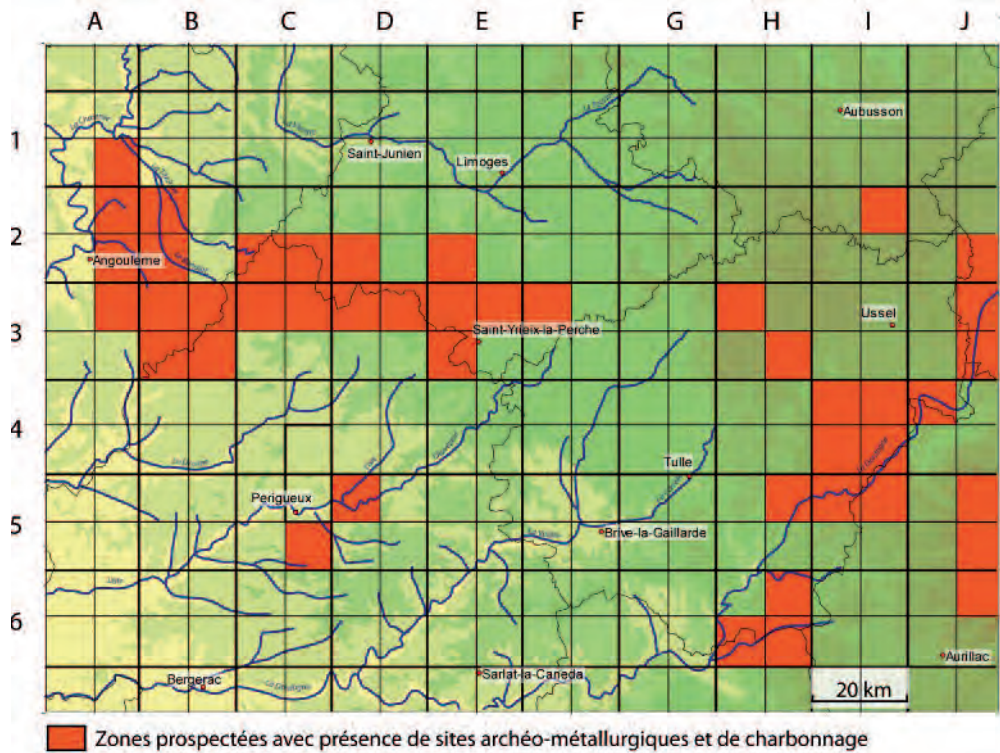
L'ensemble de ces efforts de recherche sont ici présentés et composent les bases d'une étude qui prend une importance scientifique certaine. Les premières analyses anthracologiques dressent déjà des pistes de réflexion concernant l'importance du charbonnage sur le maintien du hêtre ou l'apparition du charme dans les sylvofaciès ; cela à replacer dans la chronologie de l'histoire combustible du massif.

On peut confirmer également l'existence d'un potentiel archéo-métallurgique très important, au vu de la quantité de vestiges découverts. Il semblerait également que l'origine de l'activité puisse remonter à la période gallo-romaine. Par ailleurs, les témoignages de prospecteurs bénévoles présents sur le secteur laissent penser que ce potentiel archéo-métallurgique ne se cantonne pas seulement au massif de la Braconne, mais également aux massifs forestiers voisins. Une cartographie à petite échelle des indices archéologiques relatifs à la métallurgie du fer (directe et indirecte) et le charbonnage est en cours de réalisation, pour permettre de spatialiser et quantifier ce potentiel archéo-environnemental qui semble prendre de l'ampleur à mesure de l'avancée des investigations.

Une carte d'inventaire des sites archéométrallurgiques et de charbonnage au service de l'étude des forêts combustibles (Paradis-Grenouillet Sandrine, Graziella Rassat)

Durant les six années au cours desquelles l'équipe du PCR a effectué des recherches sur l'histoire des forêts combustibles en Périgord et Limousin, la zone d'étude s'est progressivement élargie, à mesure que les connaissances s'accumulaient. Aujourd'hui, les membres du PCR ont connaissance d'un nombre important de vestiges archéologiques, témoignant d'un usage des forêts à fonction énergétique, et ce sur une zone particulièrement vaste (près de 150 km de large sur 200 km de long), intégrant ainsi Angoulême, Périgueux, Brive, Limoges et Ussel.

De nombreux prospecteurs bénévoles, oeuvrant principalement en Dordogne et Charente, connaissent précisément l'existence de nombreux vestiges archéologiques encore jamais recensés dans les cartes archéologiques. Il nous a semblé important de regrouper l'ensemble de ces informations, d'en faire l'inventaire afin des produire des cartes



Représentation des zones prospectées et contenant des sites archéo-métallurgiques et de charbonnage

thématiques, en fonction de la nature des structures connue. Il a pour cela été proposé un système de carroyage emboîté à trois niveaux scalaires (20x20 km², 10x10 km², 5x5 km²) mais dont le renseignement en nombre et nature de sites se fait à l'échelle la plus fine. Cela correspond à une division par 4 d'une dalle des cartes topographiques numérisées de l'IGN au 1/25000.

Nouvelle lecture archéologique de l'occupation du sol dans la forêt domaniale de la Braconne et ses marges : du travail d'inventaire aux premières interprétations. (Graziella Rassat)

L'objectif de cette étude a été de déterminer les dynamiques forestières induites par l'utilisation de la ressource en bois pour le charbonnage et/ou l'activité paléo-métallurgique, à l'échelle locale.

La campagne de prospections menée en 2010 avait permis de confirmer la présence de sites métallurgiques sur le territoire et de révéler l'existence d'un véritable potentiel archéologique (voir notice prospection Rassat, BSR 2010). L'effort de prospection a été poursuivi en 2011 (voir notice prospection Rassat, BSR 2011). Ainsi, près de dix parcelles forestières ont pu faire l'objet de prospections systématiques, pour une superficie totale de 136,64 ha. Si l'on ajoute à ces résultats les deux autres parcelles prospectées

systématiquement dans le cadre de la campagne annuelle, soit 34,46 ha, on atteint une superficie de plus de 171 ha pour l'année 2011, contre seulement 14,40 ha pour l'année 2010 ! Au total ce sont donc 185,50 ha qui ont été prospectés systématiquement depuis deux ans, soit 5 % de la superficie totale de la forêt de la Braconne.

La cartographie et l'étude de l'ensemble des sites inventoriés depuis deux ans laissent apparaître une occupation antique depuis le Haut-Empire avec la présence d'établissements ruraux placés en lisière du massif forestier de la Braconne. Cette situation traduit bien une ouverture du paysage pour de possibles mises en culture ou pour le pastoralisme. L'époque médiévale se voit quant à elle marquée par l'implantation

de sites sidérurgiques depuis au moins le VII^e siècle. Dès lors un espace forestier semble se dessiner. Aux XII^e et XIII^e siècles de nouveaux témoins – charbonnières et autres ferriers – attestent cette fois de l'existence d'une chênaie-hêtraie.

Les sources écrites médiévales contribuent elles aussi à nous renseigner sur sa présence et son étendue ; la *foresta de Bracona* semble en effet se démarquer dans le paysage par sa superficie.

Les résultats du sondage archéologique effectué en août 2011 sur un quatrième ferrier situé dans la Braconne (commune de Saint-Projet-Saint-Constant) sont encore trop partiels pour être présentés, mais apporteront sans doute de nouvelles connaissances sur ces sujets (voir notice sondage Rassat, BSR 2011).

L'impact de l'activité métallurgique et du charbonnage sur le couvert arboré de la forêt domaniale de la Braconne. (Kévin Queuille)

L'objectif de cette étude a été de déterminer les dynamiques forestières engendrées par le charbonnage et les activités paléo-métallurgiques, à l'échelle locale. Par ce travail, il est possible de donner une première hypothèse sur la gestion de la ressource en bois à l'échelle de deux parcelles, les parcelles forestières ONF n°119 et 141. Les datations au radiocarbone réalisées sur des charbons de bois permettent d'estimer la période d'utilisation et de transformation

Code laboratoire	Structure	Parcelle forestière	Niveau daté	Taxon	Datation
Lab 8006	Ferrier 1	141	US 106	<i>Quercus spp.</i>	593-659 cal AD
lab 6545	Ferrier 3	141	US 306	<i>Fagus sylvatica</i>	1183-1269 cal AD
Lab 8005	Charbonnière 2	141	35-40 cm	<i>Quercus spp.</i>	1012-1153 cal AD
lab 6548	Charbonnière 6	141	55-60 cm	<i>Fagus sylvatica</i>	1155-1258 cal AD
Lab 6546	Ferrier 2	119	US 201	<i>Fagus sylvatica</i>	1225-1284 cal AD
Lab 6547	Charbonnière 1	119	10-15 cm	<i>Quercus spp.</i>	1693-1919 cal AD
lab 6544	Charbonnière 6	119	25-30 cm	<i>Alnus</i>	1644-1802 cal AD

Datations radiocarbone des sites étudiés. (Logiciel de calibration Calib6 à 2 sigma)

de la ressource en bois. Deux périodes ont été révélées : l'époque médiévale et l'époque moderne.

Cette étude a été menée selon une approche régressive, en partant d'un inventaire des peuplements actuels autour des sites fouillés pour remonter aux peuplements anciens, supposés révélés par l'intermédiaire des analyses anthracologiques.

De manière générale, les spectres anthracologiques des Quatre structures révèlent une même tendance, à savoir une dominance du chêne sur le hêtre. Le charme apparaît dans le spectre du niveau supérieur de la charbonnière 2. Les datations radiocarbones effectuées attestent à l'échelle de la parcelle de la présence du chêne et du hêtre au haut Moyen Âge. Le fonctionnement des charbonnières et du ferrier 3 datant du Moyen Âge central révèle une certaine sélection des deux taxons que sont le chêne et le hêtre.

L'absence dans les spectres anthracologiques d'essences d'accompagnement secondaires à bois tendres ou pionniers, sans grande qualité calorifique, plaide pour une sélection de la part des charbonniers, qui pourrait avoir conduit à une homogénéisation des peuplements. Par ailleurs, grâce aux mesures du diamètre des bois mis au feu, on peut suspecter une gestion en taillis, qui aurait eu tendance à favoriser les essences les plus compétitives vis-à-vis de ce mode de gestion, comme le chêne et le hêtre. Cependant, l'énigme du charme reste posée puisque sa présence est remarquée seulement dans les spectres datés des périodes moderne et contemporaine.

Ces analyses dendro-anthracologiques qui ne sont qu'une première réalisation devraient être poursuivies en 2012.

Conclusion générale

Ce tour d'horizon des travaux conduits dans le cadre de ce Projet Collectif de Recherche montre combien la valeur énergétique des forêts a accompagné sinon permis le développement d'un certain nombre de pratiques territoriales. L'implantation d'industries dépendantes et gourmandes en combustibles aurait-elle été possible si de telles ressources en bois avaient manqué ? La ville de Limoges n'a-t-elle pas profité de sa situation en aval de rivières permettant le flottage des bois de la Montagne limousine ? En retour, l'exploitation combustible des forêts a façonné, parfois depuis des temps anciens, leur physionomie et leur composition arborée. Le paysage d'aujourd'hui est le résultat de cette complexe construction des territoires dont la valeur énergétique du bois est un des éléments les plus déterminants. Ces travaux démontrent que les forêts combustibles s'inscrivent dans une durée, rythmée par les jeux de l'évolution des territoires, et la volonté actuelle du gouvernement de renforcer la filière bois-énergie en est une nouvelle illustration. Cependant que le respect du développement durable est un souci majeur de la mise en place de cette politique ambitieuse, cet aboutissement pourra désormais être évalué à la mesure de l'histoire déjà longue des forêts combustibles.

Coordination : Romain ROUAUD
et Sandrine PARADIS-GRENOUILLET

Participants : Allée Philippe, Bal-Serin Marie-Claude,
Baron Serge, Belingard Christelle, Crouzevialle Rémi,
Delage Jean-Louis, Delhoume Jean-Pierre,
Dieudonné-Glad Nadine, Glomot David,
Peyrony Jean-Guy, Plas Pascal, Ploquin Alain,
Queuille Kevin, Rassat Graziella.

PROSPECTION INVENTAIRE Dans les départements de la Charente, de la Charente- Maritime et des Deux-Sèvres

Les prospections au sol de l'année 2011 se déroulèrent sur 36 communes réparties sur les vingt cantons suivants : Saintes, Beauvoir, Royan, Saint-Agnant-lès-Marais, Saint-Jean-d'Angély, Loulay, Aigrefeuille, Matha, Aulnay, Saujon, Tonnay-Boutonne, Gémozac, Saint-Savinien, Surgères, Saint-Genis-de-Saintonge, Jonzac, Pons, Montendre, Saint-Hilaire-de-Villefranche, Baigne-Sainte-Radegonde.

Il faut aussi signaler une petite incursion dans le département des Deux Sèvres, communes de Priaires et de Prisse-la-Charrière, et en Charente, commune de Chantillac. L'ensemble de cette prospection a permis de produire soixante quinze fiches qui furent remises au Service Régional de l'Archéologie. Les vestiges observés sont datés du Paléolithique au bas Moyen Âge.

Les recherches furent particulièrement actives sur les 7 communes suivantes : Saint-Laurent-de-la-Prée, Saint-Nazaire-sur-Charente, Fontaine-Chalendray, Lussac, Saint-Jean-d'Angle, Ternant et Meursac.

Le Paléolithique est concerné sur deux fiches dont le premier site a été repéré au lieu-dit la Billette, commune de Meursac, livrant une zone très riche en silex naturels (fiche n°44). Le second se situe sur la commune de Lussac, à la partie N-E du Bois des Viaud, où un petit biface moustérien a été recueilli (fiche n°67).

Cette année, vingt et une fiches sont consacrées au Néolithique. Pour une forte majorité de ces sites, l'occupation du sol ne paraît pas perdurer durant la Protohistoire. A l'exception de trois d'entre eux, dont l'occupation du sol continue jusqu'à l'époque gallo-romaine voire le haut Moyen Âge. Il s'agit du site des Arramys, commune de Bazauges (fiches n°28), de celui du Chêne, commune de la Brousse (fiches n°36) et de l'Angle, commune des Nouillers (fiche n°55).

La Protohistoire se retrouve sur dix fiches. Cette période est seule sur trois gisements qui doivent être datés de la Tène finale, il s'agit du Bouchenet et des Taillées, com-

mune d'Ardillère (fiches n°17 et 60), et de Fontrouet, commune de Saint-Nazaire-sur-Charente (fiche n°25). Parmi les sept sites dont l'occupation continue jusqu'à la période gallo-romaine, deux présentent des tessons à décors de l'âge du Bronze, il s'agit du site du Chêne, commune de la Brousse (fiches n°36) et de celui de l'Angle, commune des Nouillers (fiche n°55).

L'époque gallo-romaine apparaît sur trente six fiches, deux d'entre elles concernent des indices, il s'agit de la découverte de deux fragments de tuiles à rebords observés sur de la terre remuée, à proximité de l'église Saint-Pierre, commune de Royan (fiche n°9), et commune de Fontenet, d'une tuile gallo-romaine isolée sur un gisement du haut Moyen Âge, au lieu-dit Devant le Bois (fiche n°61). Dans l'ensemble il s'agit de sites de moyenne importance, mais sept d'entre eux se remarquent par leur grande surface et l'abondance des vestiges, il s'agit des Baconnières, commune de Saint-Jean-d'Angle (fiche n°18), des Arramys, commune de Bazauges (fiche n°28), du Grand Chaneuil, commune de Fontaine-Chalendray (fiche n°31), du Chêne, commune de la Brousse (fiches n°36), de la Berlerie, commune de la Grippe-Saint-Symphorien (fiche n°49), de la Cigogne, commune de Ternant (fiche n°50) et du Séjour, commune de Pommier-Moulon (fiche n°73).

Le Haut Moyen Âge est représenté par le même nombre de fiches que l'époque précédente. Vingt trois de ces gisements succèdent à l'époque gallo-romaine, tandis que treize d'entre eux sont spécifiques de cette période. Trois

ferriers datables de cette époque ont été observés cette année, ils sont toutefois pauvres en scories de fer. Deux d'entre eux sont situés sur la commune de Lussac, au lieu-dit le Bois des Viauds (fiches n°64 et 67), et le troisième au sud de la commune de Saint-Georges-Antignac, au lieu-dit Rigaud (fiche n°68). Dans le petit cimetière qui borde le nord et le N-O de l'église de Lussac, quelques fragments de tuiles à rebords du haut Moyen Âge sont visibles, tandis qu'à l'extérieur de ce cimetière, contre l'angle N-E du mur d'enceinte, des tuiles à rebords gallo-romaines apparaissent ainsi que parmi les racines d'un noyer tout proche. Cette année six gisements du Moyen Âge furent découverts, trois d'entre eux font suite à l'époque précédente. Ils peuvent se voir aux lieux-dits le Bois de l'Ardillère et les Baconnières, commune de Saint-Jean-d'Angle (fiches n°4 et 18), ainsi qu'à Richemont, commune des Nouillers (fiche n°54). Les trois autres sites dont l'occupation se limite au Moyen Âge sont implantés au lieu-dit l'Ange, commune d'Ardillères (fiche n°14), à la Berlerie, commune de la Grippe-Saint-Symphorien (fiche n°20) et à Villeneuve, commune de Saint-Jean-d'Angle (fiches n°21).

En 2012 les recherches devraient se poursuivre sur l'ensemble du département, mais trois cantons devraient être particulièrement visités : ceux d'Aulnay, Saint-Hilaire-de-Villefranche et Tonnay-Charente.

Michel FAVRE