

POITOU-CHARENTES PROSPECTIONS GEOPHYSIQUES

Bilan 2004-2009

BILAN SCIENTIFIQUE

2 0 0 9

La prospection géophysique analyse les variations de propriétés physiques du milieu à partir de mesures acquises à la surface du sol. Les mesures dépendent des propriétés des matériaux constituant ce dernier. Elles reflètent donc son hétérogénéité. En archéologie, les études géophysiques portent avant tout sur l'interprétation de cartes obtenues à partir de mesures régulièrement espacées. Ce sont la géométrie des formes détectées et la valeur du signal mesuré par les instruments de prospection géophysique qui permettent d'identifier chaque structure.

La prospection géophysique appliquée à l'archéologie est apparue en France à la fin des années 60. Elle s'est ensuite très lentement développée dans notre pays, contrairement au Royaume-Uni où l'on compte actuellement plusieurs dizaines de spécialistes. Pour preuve, dans l'Hexagone, les chercheurs consacrant au moins la moitié de leur temps à cette activité se comptent actuellement sur les doigts d'une seule main. Cependant, principalement en raison de la proximité géographique des spécialistes de la discipline, le Poitou-Charentes est l'une des régions connaissant la plus forte activité. Dès la fin des années 70, une des premières prospections y est réalisée par Ph. Delauné et A. Kermorvant (université de Tours) sur le site du Fâ à Barzan (Charente-Maritime). De 1988 à 2006, M. Martinaud (université de Bordeaux) effectue des investigations sur une douzaine de sites de notre région. A partir de 1995, l'activité géophysique va très largement s'accroître en Poitou-Charentes sous l'impulsion de chercheurs de l'université de La Rochelle. C'est tout d'abord N. Florsch qui, en parallèle de sa thématique sur la dynamique de la croûte continentale, va diriger des opérations sur une quinzaine de sites, et ce, jusqu'à son départ en 2001. Puis, en 2005, l'université décide de créer un poste dont le profil « méthodes géophysiques appliquées à l'archéologie » reçoit le soutien de la DRAC Poitou-Charentes.

Actuellement, l'équipe universitaire rochelaise se compose de deux enseignants-chercheurs spécialisés dans l'étude des sols (F. Lévêque et V. Mathé). Elle travaille à décrire ces milieux complexes et à comprendre leur évolution en prenant en compte tant les facteurs naturels que les facteurs anthropiques. Les problématiques de recherche concernent principalement les cavités habitées et les marais littoraux pour des périodes allant de leur mise en place, il y a quelques millénaires, à l'époque actuelle. Elles sont complétées par du développement méthodologique et instrumental, indispensables pour faire progresser la discipline. Dans le cadre de la formation, des stages d'étu-

dants en Sciences de la Terre sont également organisés chaque année dans la région. Depuis 2004, 11 sites archéologiques ont ainsi été étudiés au travers de 15 stages individuels (7) ou collectifs (8). Afin de répondre aux sollicitations des archéologues hors de leurs thématiques de recherches, les chercheurs rochelais ont créé en 2006 au sein de la cellule de valorisation ULR Valor une activité de prospection géophysique. L'acquisition, le traitement et l'interprétation des données, réalisés par les employés de la filiale, se font en étroite collaboration avec les universitaires, garantissant la qualité scientifique de chaque étude.

Les études géophysiques consistent à fournir une image du sous-sol en utilisant diverses méthodes d'investigation rapides et non destructives. Celles-ci permettent de caractériser l'environnement de chaque site et de détecter les structures enfouies en surface (premiers mètres). Les méthodes et la stratégie de prospection employées sont choisies, de concert avec l'archéologue, de façon à être adaptées au terrain d'étude, au contexte et à la problématique archéologiques. Trois méthodes de prospection sont principalement utilisées :

La méthode magnétique mesure les perturbations locales du champ magnétique terrestre générées par l'aimantation du sol. Elle met principalement en évidence les contrastes de teneur en oxydes de fer, liés à des différences de nature ou d'évolution des matériaux du sol. Elle est particulièrement adaptée à l'étude des zones chauffées (foyer, fours), qui ont la particularité de fossiliser les caractéristiques du champ magnétique lors de leur dernier refroidissement, ce qui perturbe d'autant plus le champ magnétique local. Elle permet également la détection de structures fossilisées comblées de sédiments fins magnétiques (fosses, fossés, sépultures, trous de poteau) ou bâties en matériaux très faiblement magnétiques tel le calcaire (murs, voies). La résolution spatiale élevée (10 à 40 mesures par m²) et la sensibilité des capteurs, capables de détecter des structures non visibles en fouille (communément appelées « fantômes magnétiques »), sont deux atouts majeurs de cette méthode. L'université de La Rochelle est l'une des rares structures de recherche française à disposer d'un laboratoire de magnétisme en plus de l'instrumentation de prospection. Cet ensemble d'outils de pointe permet des études approfondies des propriétés magnétiques des matériaux qui constituent la source du signal mesuré en prospection. De plus, la sensibilité de ces paramètres magnétiques aux conditions du milieu a conduit l'équipe à les utiliser pour étudier l'évolution paléoenvironnementale régionale sur les derniers millénaires.

La méthode électrique évalue la difficulté que rencontre le courant électrique pour circuler dans le sol entre deux électrodes. Sur la plupart des sites, elle repère principalement les contrastes de teneur en eau et en matériaux fins (argiles). Elle permet donc l'étude de structures en pierres, résistantes, enfouies dans un milieu naturel formé de sédiments argileux, plus conducteurs. Elle est aussi très adaptée pour cartographier les structures creusées dans le substrat rocheux. L'épaisseur de matériaux recouvrant les vestiges peut être estimée en fonction de l'écartement des électrodes dont le choix détermine la profondeur d'investigation.

La méthode électromagnétique, comme la précédente, mesure la capacité du courant à circuler dans le sol. Cependant, la mesure est prise sans contact avec le sol, par l'intermédiaire de deux bobines, ce qui la rend beaucoup moins contraignante. Cette méthode est basée sur le principe de l'induction électromagnétique. Elle est particulièrement adaptée aux milieux conducteurs tels les zones humides, salées ou argileuses. Sa profondeur d'investigation, comprise entre 1 et 6 m pour les instruments les plus communément utilisés, dépend de l'écartement des bobines. Cette méthode a permis, en l'occurrence pour des sites côtiers, d'obtenir une vision précise de la position du paléorivage et ainsi d'identifier plus aisément les zones où il était plus probable de trouver des structures portuaires.

Les mesures sont représentées sous forme de cartes de résultats dont les couleurs traduisent l'intensité du signal géophysique. On en déduit alors la nature des matériaux présents majoritairement dans les premiers mètres du sol et donc, la présence ou non de structures archéologiques. Ces méthodes sont très sensibles aux perturbations récentes du sol : elles doivent donc être employées de préférence avant le diagnostic ou la fouille. Elles fournissent une vision globale du site, révèlent les plans des structures (localisation, nature, profondeur), renseignent sur l'environnement des vestiges et guident l'archéologue dans le choix de ses interventions. Dans la mesure du possible, les résultats des prospections géophysiques sont confrontés aux observations recueillies lors de fouilles ou de sondages. Même sur des zones de dimensions réduites, cette phase est essentielle pour approfondir l'interprétation initiale.

Depuis 2004, une quarantaine d'opérations géophysiques ont été menées en région Poitou-Charentes dont 29 (18 sites) par l'équipe de l'université de La Rochelle ou par ULR Valor. Seules quelques-unes, réalisées par M. Martinaud (†), concernent le Paléolithique (La Chaire-à-Calvin, Moutiers-sur-Boëme, 16) et le Néolithique (Challignac, 16). L'Âge du Bronze est également peu représenté avec une seule prospection effectuée par la société GEOCARTA à Puyréaux (16). Pour l'Âge du Fer, les études sont plus nombreuses, toutes réalisées en Charente-Maritime par V. Mathé et F. Lévêque. Elles portent sur les sites à sel des Bossettes à Muron et du Champ du Bois à Charron, ainsi que sur les oppida de Pons et de Vil-Mortagne à Mortagne-sur-Gironde. Une quinzaine d'opérations concerne l'Antiquité gallo-romaine dont la moitié sur l'agglomération portuaire du Fâ à Barzan, 17 (université de La Rochelle et ULR Valor). Les autres ont permis d'étudier l'atelier de production de céramiques de Bas-Brolange (Soubran, 17), les fossés défensifs de Saintes (17), les *villae* de St-James (Port d'Envaux, 17), des Groies (Nieul-sur-Mer, 17), du Champ du Bois (Charron, 17) et de Jonzac (17, par M. Martinaud), les thermes de Chassenon (16, par GEOCARTA et M. Martinaud) et l'agglomération des Tours Mirandes à Vendevure du Poitou (86, par GEOCARTA). Les sites médiévaux, tous prospectés par l'équipe de La Rochelle, sont également bien représentés tel le château de Villebois-Lavalette (16), l'atelier de verrier du Querreux de la Verrerie (St-Bris-des-Bois, 16) ou encore de nombreux lieux de culte : les abbayes de Tusson et de Baignes (16), de Fontdouce (St-Bris-des-Bois, 16) et de Sablonceaux (17), de Nouaillé-Maupertuis (86), et les prieurés du Champ du Bois (Charron, 17) et de Montazais (Savigné, 86). A cette liste, on peut ajouter une opération menée en 2007 autour de la ville fortifiée moderne de Brouage (17).

Les synthèses présentées dans le cadre de cette notice concernent les principales prospections réalisées en Poitou-Charentes sous la direction de chercheurs de l'université de La Rochelle.

Vivien MATHÉ et François LÉVÊQUE

BAIGNES-SENTE-RADEGONDE (Charente) Abbaye Saint-Étienne, chapelle de la Vierge

A la demande de la société Hadès, chargée par la municipalité de Baignes-Sainte-Radegonde (Charente) de l'étude du bâti de l'abbaye Saint-Étienne dans le cadre d'un projet de restauration et de mise en valeur, la société ULR Valor a mené une campagne de prospection géophysique sur le site et aux environs de l'abbaye. L'étude a été conduite en association avec les chercheurs de l'université de La Rochelle sollicités pour le contrôle scientifique de la prospection. Les investigations avaient pour objectif de repérer et de caractériser les structures archéologiques enfouies. Dans ce but, des cartographies électriques ont été réa-

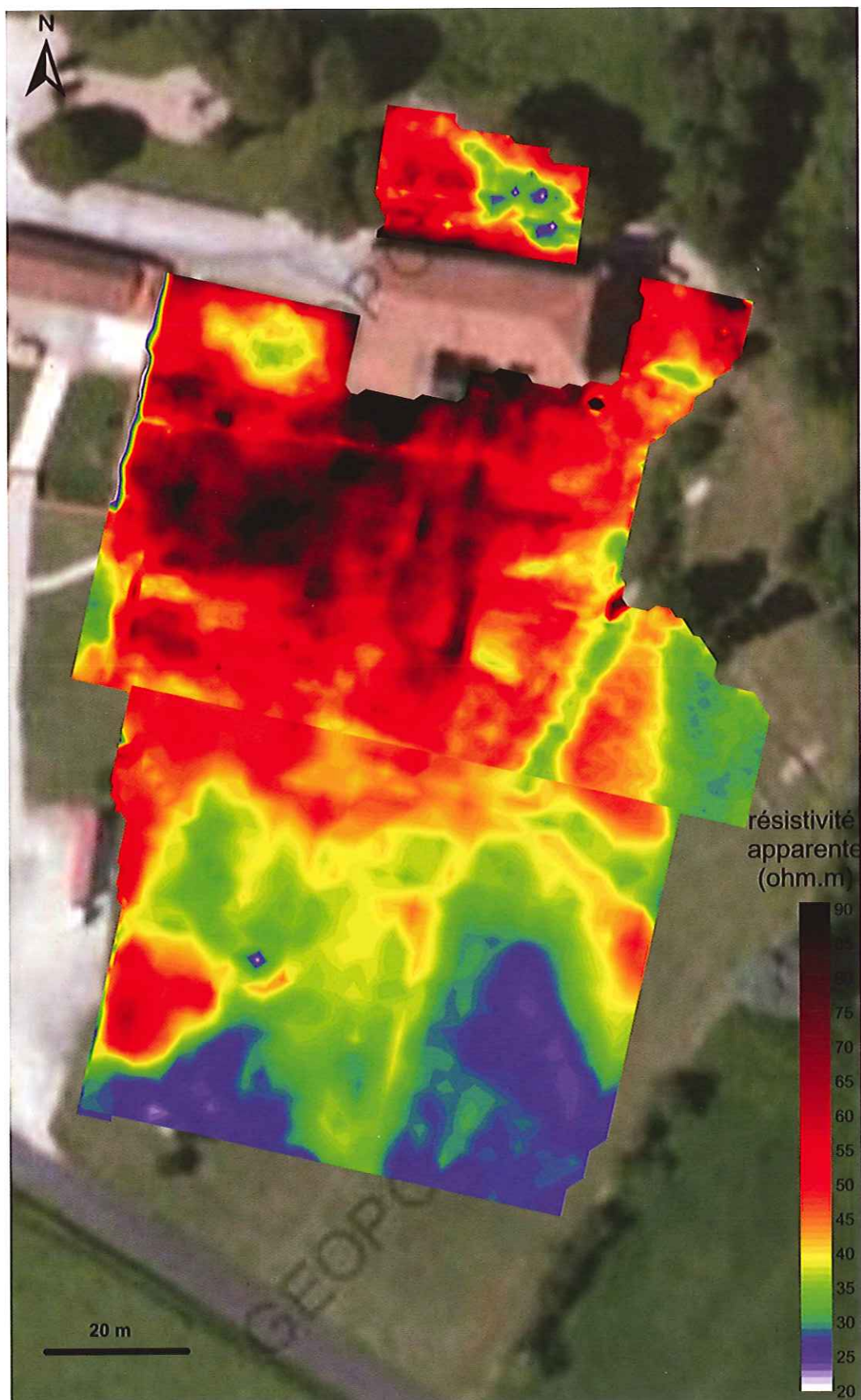
lisées sur les différents espaces accessibles localisés dans l'environnement proche de l'église, seul élément de l'abbaye encore visible aujourd'hui. Les surfaces prospectées se répartissent sur deux secteurs. Elles ont été choisies en fonction de la position et de la direction des structures supposées compte-tenu de la présence de l'église. La première zone, large étendue d'herbe au sud de l'église était d'un intérêt privilégié en raison de la présence probable des vestiges des bâtiments conventuels à cet endroit. La seconde zone, au nord de l'église, correspond à l'emplacement de l'ancien cimetière. Elle était particulièrement adaptée à une

prospection électrique : proximité d'un bâtiment, faible superficie, surface en terre permettant de planter des électrodes. L'ensemble de ces investigations s'étend sur environ 1,5 ha. Cette superficie a été prospectée à deux profondeurs : 0,5 m et 1,5 m.

Les prospections géophysiques ont permis d'améliorer largement la perception des vestiges de ce site. En effet, l'imagerie effectuée autour de l'église a fourni un plan, certes grossier, des structures archéologiques majeures et d'en évaluer l'étendue. La mise en relation avec l'analyse du bâti indique que deux emplacements pourraient correspondre à des cloîtres, celui à l'est de la chapelle étant le plus probable. D'ailleurs, les sources, un peu laconiques, laissent entrevoir l'existence de deux cloîtres. Deux chartes, datées de 1213 et 1214, font référence à un « *claustrum* » et un « *claustrum novo* », mais le terme peut aussi se rapporter au mur d'enceinte de l'abbaye. Notons cependant que les investigations géophysiques n'ont détecté aucune clôture monastique maçonnée ou fossoyée. Dans le prolongement sud de la chapelle, la prospection a révélée deux bâtiments allongés, d'axe nord-sud, plus ou moins alignés avec les murs de l'église ; peut-être l'emplacement du dortoir doublé d'un couloir desservant le cloître oriental.

On constate aussi l'existence de deux groupes de bâtiments aux orientations différentes, qui se chevauchent parfois. L'une, nord-sud, correspond à l'orientation de l'église. L'autre fait un angle de 20 à 25° avec la précédente. Même si certaines constructions ont pu coexister, il est probable que le site possède au moins deux phases d'occupation distinctes au sud de l'église.

Marion DRUEZ
Mélodie CHAILLOU
Vivien MATHÉ

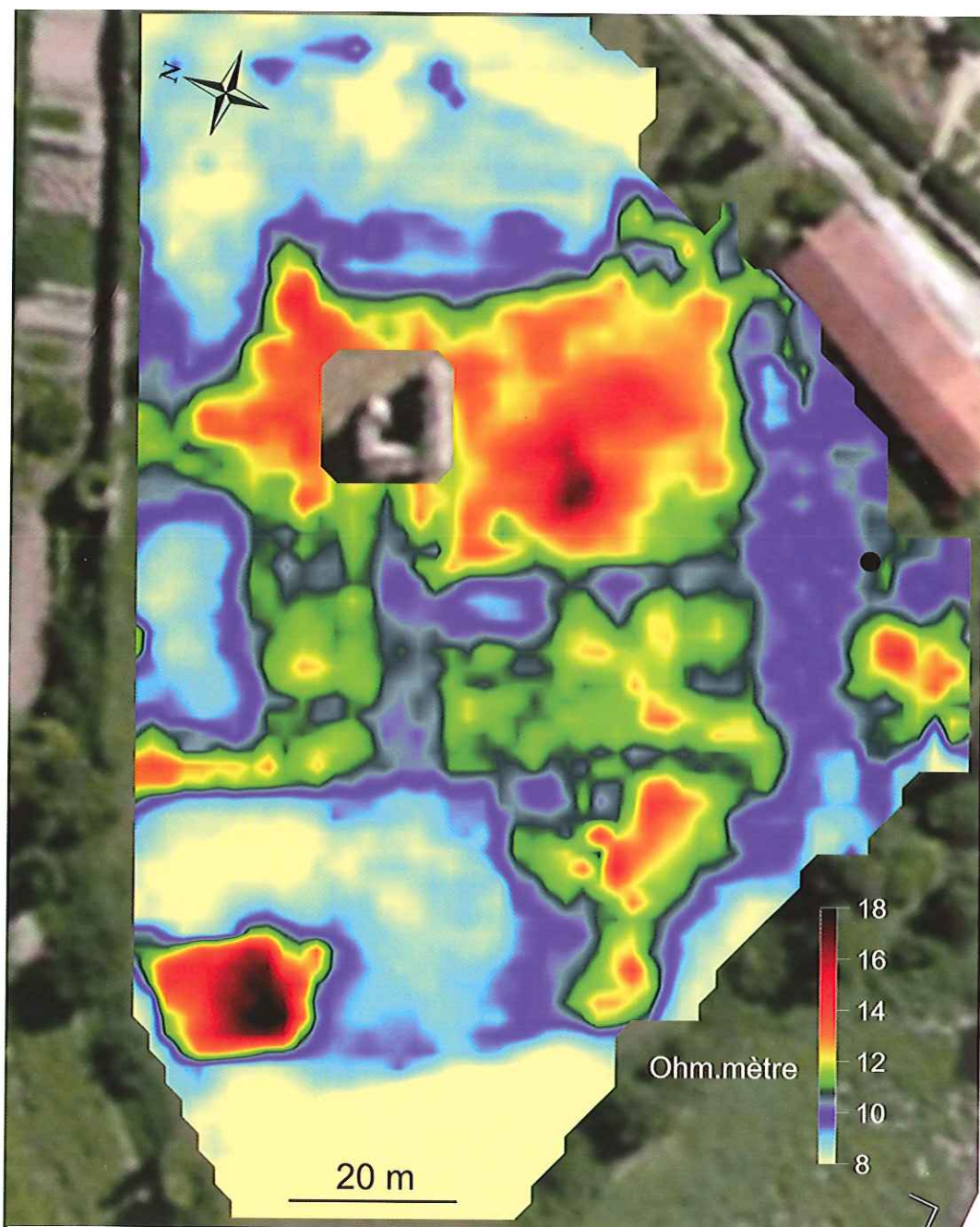


Baignes, abbaye Saint-Étienne : carte de résistivité apparente des abords de l'église. Les résistivités élevées indiquent la présence de structures maçonnées (Université de La Rochelle et ULR Valor).

TUSSON (Charente) Couvent des Moniales

1-La prospection géophysique sur le site du « Couvent des Moniales » a été réalisée en mars 2007 dans le cadre d'un stage de formation aux méthodes géophysiques de master 1ère année (M. Bouchet, étudiant en Sciences de la Terre à l'université de La Rochelle) encadré par V. Mathé. L'objectif de cette étude était de préciser la localisation et l'organisation des structures archéologiques. Il s'agissait de mettre en évidence les structures bâties afin de proposer un plan d'ensemble des bâtiments disparus. Ces travaux ont alimenté la thèse de P. Bouvart (CESCM, université de Poitiers) portant sur l'étude des prieurés de l'ordre de Fontevraud. Ils correspondent à une action du Programme Collectif de Recherche sur les « Conditions d'implantation des monastères dans les pays charentais au Moyen Âge » coordonné par C. Treffort (université de Poitiers, CESCM).

Les prospections ont été réalisées sur une prairie d'une superficie d'environ 15000 m². Au centre de la parcelle, des maçonneries en calcaire occupent une zone approximativement carrée d'une dizaine de mètres de côté. Au NW, la parcelle est limitée par un mur rectiligne orienté NE-SW qui présente de nombreux vestiges de fortification : tour ronde, chemin de ronde, archères, etc. La parcelle, bordée au sud et à l'ouest par un cours d'eau, présente une pente vers le SW et quelques reliefs d'une hauteur de l'ordre du mètre. Compte-tenu d'une possible corrélation entre ces anomalies topographiques et des anomalies géophysiques, un relevé topographique a été réalisé dans le cadre de cette étude. Le relevé au GPS différentiel a permis d'obtenir un modèle numérique de terrain dont la précision tant horizontale que verticale est de l'ordre de la dizaine de centimètres. Deux méthodes complémentaires car sensibles à des propriétés physiques indépendantes ont été em-



Tusson, le Couvent des Moniales : Carte de résistivité électrique apparente positionnée sur une photographie aérienne verticale (source : Google Earth). Les anomalies dont les couleurs correspondent à des valeurs élevées indiquent la présence de pierres à plus d'un mètre de profondeur (Université de La Rochelle).

ployées. Une superficie d'environ 3600 m² a été couverte en prospection magnétique. En prospection électrique, environ 11000 m² ont tout d'abord été prospectés pour une profondeur d'investigation de l'ordre de 1,5 m. Ensuite, les variations de résistivité électrique de la couche superficielle (environ 0,5 m) ont été cartographiées sur une partie de cette surface (7500 m²).

Les résultats de cette prospection complètent ceux obtenus par l'étude des vestiges encore en élévation au centre (pi-

lier, escalier à vis et tour ?) et en limite nord (mur fortifié) de la parcelle. La méthode électrique permet d'imager les vestiges bâtis encore enfouis (murs, sols), d'évaluer leur profondeur et leur état de conservation. Au centre de la zone prospectée, plusieurs anomalies résistantes forment approximativement un carré de 60 m de côté orienté NE-SW. Cette orientation est celle du mur de clôture fortifié au nord et des vestiges en élévation au centre de la parcelle. Trois autres massifs de maçonnerie ont également été détectés au sud et à l'ouest, à proximité du cours d'eau limitant le site. Deux d'entre eux sont orientées nord-sud. On constate donc que la prospection révèle au moins deux phases de construction dont la chronologie mériterait d'être précisée. Compte

tenu de sa présence moins marquée, on suppose que la première phase est celle correspondant aux bâtiments orientés nord-sud et est-ouest. Elle suit la topographie du site. Lui succède une seconde phase correspondant à l'orientation des vestiges encore en élévation, c'est-à-dire faisant un angle d'environ 70° par rapport au nord.

L'identification plus précise de la chronologie et de la fonctionnalité des différentes structures passe ensuite par une relecture du bâti conservé mais aussi par une opération archéologique même d'ampleur limitée. Les résultats des prospections devraient permettre de cibler au mieux cette intervention.

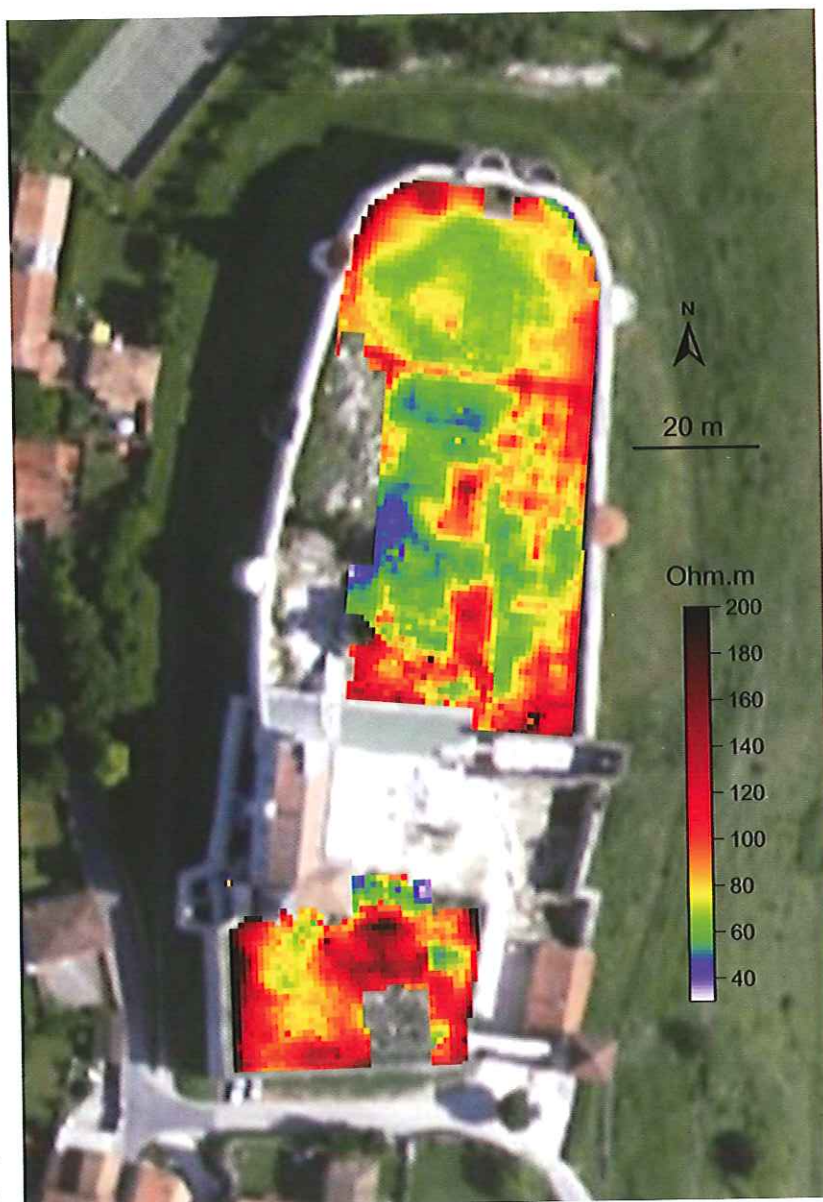
Vivien MATHÉ

VILLEBOIS-LAVALLETTE (Charente) Le Château

Depuis 2003 le château de Villebois-Lavalette, dont l'existence est attestée dès le Xe siècle, fait l'objet d'une étude archéologique menée par A. Montigny. En 2006, une prospection géophysique a été réalisée à l'intérieur de l'enceinte du château par M. Druetz et L. Rossignol (ULR Valor). Son objectif était de mettre en évidence les vestiges des structures bâties enfouies sous une épaisseur de remblais inconnue mais probablement très variable. Une cartographie électrique à trois profondeurs d'investigation a donc été mise en œuvre dans la cour (5000 m²) et sur la terrasse (1200 m²), deux zones planes ayant fait l'objet au cours des siècles de démolitions, de remblaiements et de nivellements. Un tel protocole a permis de localiser les structures présentes dans les deux premiers mètres sous la surface du sol. Bien qu'une interprétation prudente des cartes de résistivité s'impose car les zones prospectées ont été nivelées avec des remblais certainement hétérogènes donc plus ou moins pierreaux, de nombreuses anomalies de résistivité électrique pouvant correspondre à des structures anthropiques ont été relevées. La plupart, plus résistante que les matériaux avoisinant, est attribuée à des vestiges de maçonnerie.

Au centre de la terrasse, une anomalie de près de 15 m de diamètre pourrait correspondre à une structure défensive telle une tour. A l'est, au sud et à l'ouest, on identifie plusieurs zones présentant de fortes concentrations en pierres. Il s'agit probablement de fondations puissantes et largement plus larges que les petits murs actuels de parapet qui forment le bord de cette terrasse.

Plus d'une dizaine de structures bâties ont été localisées dans la cour. Ce secteur est divisé par un mur de direction est-ouest représenté sur plan du XIXe siècle. Celui-ci est situé à moins d'un mètre de profondeur, comme d'ailleurs la seule anomalie



Villebois-Lavalette, le château : carte de résistivité électrique apparente positionnée sur une photographie aérienne verticale (source : Google Earth). Les fortes valeurs indiquent la présence de pierres à moins d'un mètre sous la surface (Université de La Rochelle et ULR Valor).

résistante détectée au centre du tiers nord de la cour. A l'extrême nord, une anomalie circulaire d'un diamètre de 5 à 6 m est appuyée à l'enceinte. Elle pourrait correspondre à une ancienne tour. Au sud du mur est-ouest, cinq anomalies marquent la présence de structures bâties réparties dans l'ensemble de la cour. Une surface de 400 m² en limite est de la zone prospectée est particulièrement intéressante : elle montre plusieurs alignements d'anomalies résistantes. Une carte acquise pour une profondeur d'investigation de 0,5 m et selon une maille carrée de 0,5 m de côté a permis d'affiner l'image des vestiges potentiels et d'en déduire qu'il pourrait s'agir de bases empierrées destinées à supporter des piliers et ainsi soutenir un édifi-

ce de type salle voûtée. Ce point est confirmé par les sources historiques et tout particulièrement par un état des lieux de 1746 qui mentionne ce bâtiment et le décrit comme étant un édifice à deux niveaux dont le rez-de-chaussée est voûté. Ce couvrement repose en effet sur plusieurs piliers répartis selon plusieurs travées.

Ces résultats constituent un apport important à la connaissance du site du château de Villebois-Lavalette. Ils mettent en évidence des empierrements susceptibles d'être des structures bâties et permettent donc d'orienter les fouilles.

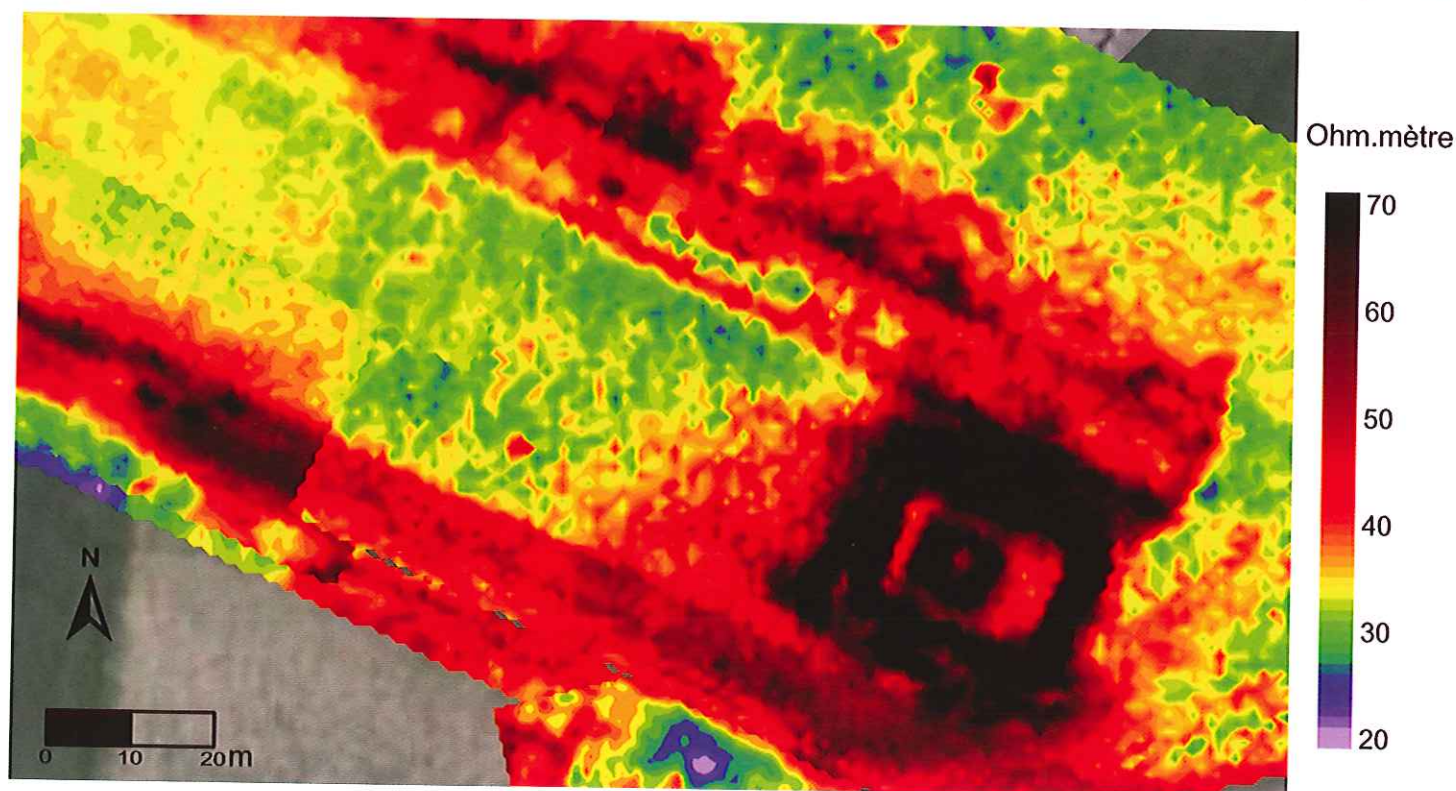
Vivien MATHÉ
Adrien MONTIGNY

BARZAN (Charente-Maritime) Le Fâ

L'étendue de l'agglomération gallo-romaine du Fâ, révélée par la prospection aérienne et pédestre, est remarquable mais la dispersion de certains édifices ne permet pas de déterminer son organisation et d'estimer sa superficie. Les méthodes de prospection géophysique sont des outils très adaptés pour apporter rapidement des éléments de réponse à ces questions. Deux campagnes de prospection en 1998 et 2000 (N. Florsch et I. Guyot) avaient montré le potentiel de ces méthodes pour localiser les voies et les édifices de la ville enfouie. Depuis 2006, une équipe de chercheurs de l'université de La Rochelle, appuyée par la filiale de valorisation ULR Valor et soutenue par le Syndicat Mixte pour la valorisation du site du Fâ, a repris les études géophysiques. Fin 2009, près de 47 ha en prospection magnétique

et de 41 ha en prospection électrique ou électromagnétique, à une résolution d'au moins une mesure par mètre carrée, avaient été couverts. Il s'agit d'une des plus vastes opérations de prospection géophysique réalisée sur un site archéologique français.

Ces travaux ont permis d'identifier la structure urbaine de l'agglomération antique et d'évaluer sa superficie. Une telle démarche était indispensable pour obtenir une vision globale du site. Les résultats se sont également avérés très utiles pour implanter les zones de fouilles, comme en témoigne les fouilles de la « grande avenue » ou du théâtre. En retour, ces opérations permettent d'affiner l'interprétation des données géophysiques. A ce jour, pratiquement



Barzan, Le Fâ : carte de résistivité électrique apparente du temple de la Garde et de l'extrémité est de la « Grande Avenue ». Les murs et les structures empierrées sont représentés en noir et en rouge (Université de La Rochelle et ULR Valor).

tous les secteurs ont fait l'objet de prospections : le nord des entrepôts, la cour de service des thermes, les périboles du grand sanctuaire, le temple de la Garde, le théâtre, le « forum », la « grande avenue » et son esplanade, etc. Des secteurs artisanaux ont été découverts à l'est et au nord-est du site. A quelques centaines de mètres du centre urbain, ce sont plusieurs traces d'occupation d'époque indéterminée qui ont été identifiées : enclos circulaire, concentrations de fossés, de fosses et de probables trous de poteau.

Un autre objectif des prospections réalisées depuis 2006 était de tester l'hypothèse d'un port situé en limite sud de l'agglomération antique. Afin de localiser le trait de côte antique, environ 25 ha ont fait l'objet d'une prospection électromagnétique à large maille, une méthode capable d'évaluer la profondeur du substrat calcaire. L'ancien trait de côte a été identifié en se basant sur la zone de fort contraste qui sépare la zone humide (argiles fluvio-marines sur plusieurs mètres d'épaisseur) des secteurs où le substrat calcaire est proche de la surface. Cette ligne de rivage dessinait une baie pénétrant de près d'un kilomètre vers l'intérieur des terres. Au sud, une flèche sableuse reliée aux falaises calcaires (l'actuelle plage naturelle de Barzan-plage) renforçait peut-être l'abri naturel qu'offrait cette baie.

Une étude approfondie (prospection électrique) a été menée afin de détecter d'éventuels aménagements du rivage an-

tique. Deux bâtiments aux dimensions imposantes ont ainsi été repérés. L'un mesure environ 90 m sur 27 m. Il semble divisé en trois parties : les deux extrémités sont structurées par des murs alors que l'espace central semble vierge de construction. Une structure fortement résistante à l'angle sud-ouest du bâtiment (peut-être un amer) pourrait marquer la bordure de la zone de mouillage. L'autre vaste bâtiment mesure environ 100 m de long pour une largeur comprise entre 10 et 15 m. Sa structuration interne est peu lisible, certainement en raison d'un moins bon état de conservation. En plus de ces deux ensembles remarquables, d'autres vestiges ont également été repérés, notamment un empièchement massif d'environ 10 m de côté et des bandes résistantes rectilignes, peut-être des quais.

Les campagnes de prospections géophysiques menées sur le site du Fâ se sont toutes avérées particulièrement prolifiques. Elles ont permis de compléter très largement les observations issues des autres méthodes de reconnaissance archéologique, tant par la découverte de nombreux nouveaux vestiges que par l'étude de ceux déjà identifiés. Elles offrent une nouvelle vision, à la fois globale et précise, des structures enfouies, qu'elles soient maçonnées, fossoyées ou de combustion. Leur forme, leur densité, leur répartition sont autant d'éléments nouveaux qui contribuent à nous faire découvrir l'histoire des lieux.

Vivien MATHÉ

CHARRON (Charente-Maritime) Le Champ du Bois

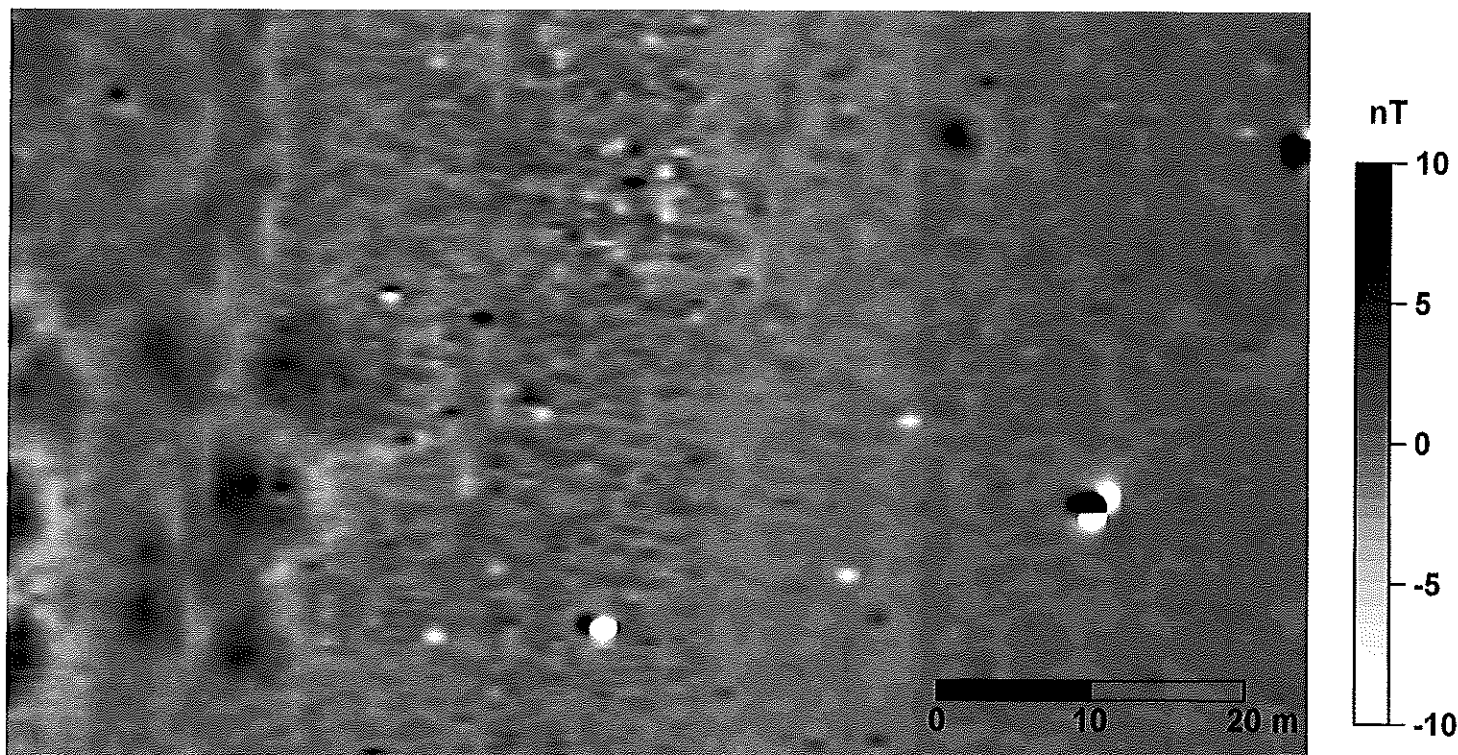
Deux campagnes de prospection géophysique se sont déroulées en février et en septembre 2005 au lieu-dit « Le Champ du Bois ». Les investigations ont été menées par des étudiants de licence 3ème année de Sciences de la Terre de l'université de La Rochelle dans le cadre de stages collectifs de formation aux méthodes géophysiques. Ces études réalisées en collaboration avec E. Normand (CESCM et SRA Poitou-Charentes) ont trouvé leur place au sein du Programme Collectif de Recherche sur les « Conditions d'implantation des monastères dans les pays charentais au Moyen Age » coordonné par C. Treffort (CESCM, université de Poitiers).

Le site a été découvert dans les années 70 par un chercheur local, M. Guillement, qui a pu mettre en évidence la présence de deux occupations principales : un site gallo-romain réoccupé en partie par une nécropole ou cimetière médiéval. Le site antique se situe en limite de zone inondable alors que le site médiéval paraît être plus en hauteur malgré la faible altitude de l'île. En 2002, des sondages réalisés par E. Normand ont permis de localiser plus précisément quelques bâtiments du prieuré Saint-Hilaire du Bois. Les objectifs de la prospection étaient i) de mieux connaître l'emprise et l'environnement des deux sites qui

paraissent se côtoyer, ii) de compléter, confirmer ou infirmer la limite orientale du site monastique et iii) de découvrir la présence de bâtiments ou d'activités isolés par une emprise de prospection large.

Les investigations ont été menées sur une zone d'environ 3,5 ha qui a été presque totalement prospectée avec un magnétomètre. Des prospections électriques, électromagnétiques et de susceptibilité magnétique ont également été réalisées, ainsi qu'un levé topographique. Ces données ont été complétées par quelques essais au pénétromètre dynamique et plusieurs profils de sismique réfraction.

Sur la hauteur, les prospections ont permis de détecter un ensemble d'anomalies linéaires très faiblement magnétiques qui forment une dizaine de bâtiments organisés en L. L'église peut aisément être identifiée. Elle est constituée d'une nef d'environ 25 m de long. Un autre bâtiment est particulièrement remarquable car l'intérieur présente un signal magnétique très intense. Il pourrait correspondre à une forge, c'est-à-dire un lieu associant une structure de combustion à une grande quantité de particules riches en fer donc très magnétiques. Notons qu'en 2002, une grande quantité de mobilier métallique avait été retrouvé en fouilles



Charron, Le Champ du Bois, site à sel : carte d'anomalies magnétiques. Les anomalies sombres à gauche de la figure marquent la position d'une douzaine de structures de combustion.

Aucun mur de clôture n'a été détecté. Toutefois, la texture de la carte d'anomalies magnétiques change à hauteur d'un ancien chemin contournant le prieuré. Cela laisse supposer que cette voie longeait la limite du site.

Les mesures de susceptibilité magnétique avec un capteur de contact indiquent que certaines zones du prieuré ont probablement été recouvertes de bri. Ces observations sont confirmées par la couleur du sol qui présente localement des tâches grises. Toutefois, pour le moment, aucune raison n'est avancée pour expliquer pourquoi de grandes quantités d'argile marine auraient été déplacées sur des centaines de mètres pour être acheminées jusqu'au site.

En limite de la zone de marais, peu de structures attribuables à l'occupation antique ont été repérées, malgré l'abondance du matériel archéologique présent en surface. Les vestiges gallo-romains, situés dans une légère pente, sont probablement très érodés. Par contre, deux fossés de plus de 20 m de longueur chacun, formant un angle droit, ont été détectés. Ils se situent à une soixantaine de mètres d'un groupe d'une douzaine d'anomalies magnétiques. Celles-ci sont associées à une multitude de fragments d'augets et de boulettes de terre cuite caractéristiques des sites à sel. Chaque anomalie magnétique pourrait correspondre à une structure de combustion.

Vivien MATHÉ
François LÉVÊQUE

NIEUL-SUR-MER (Charente-Maritime) Les Groies

En octobre 2008, une campagne de prospection géophysique a été menée au lieu-dit « les Groies ». Les investigations se sont déroulées dans le cadre d'un stage collectif de formation aux méthodes géophysiques des étudiants de licence 3ème année de Sciences de la Terre de l'université de La Rochelle, encadré par F. Lévêque et V. Mathé. Le matériel archéologique présent à la surface du sol indiquait que le site était occupé dans l'Antiquité. Il s'agissait probablement d'une *villa* gallo-romaine qui devait do-

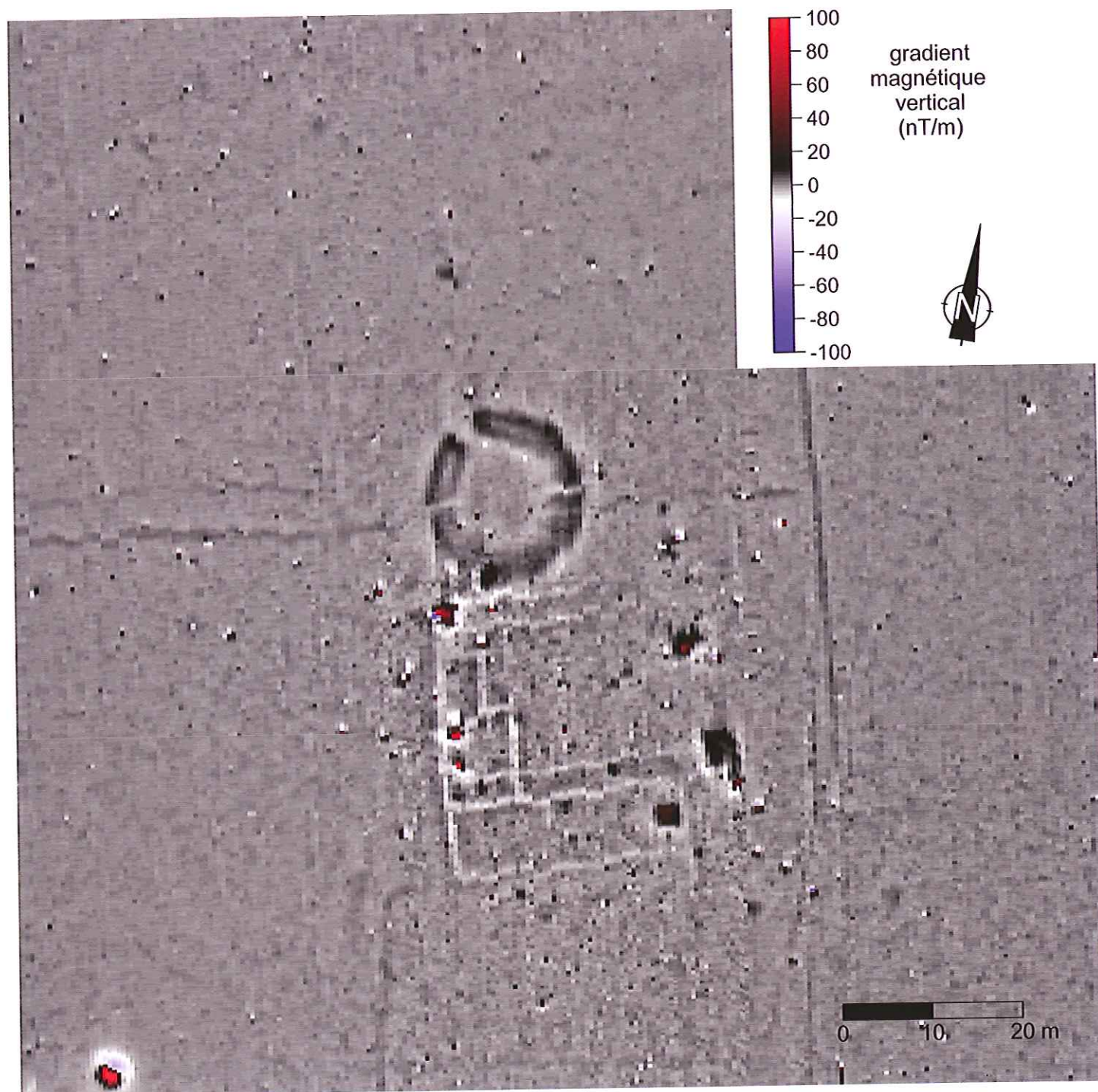
miner la mer située à proximité à l'époque. Ce site a fait l'objet de quelques campagnes limitées de fouilles de 1976 à 1980 sous la direction de Georges Durand (Durand, 2008). Plusieurs structures ont été découvertes puis remblayées : quelques murs, deux citernes, un puits, quatre fours, un bassin. Ces recherches, disposant de moyens limités, n'ont pas permis de proposer un plan d'ensemble du site, ni d'en connaître la superficie. Ce fut donc les deux objectifs principaux de cette étude. Il semblait en effet que la plupart

des éléments découverts avant les prospections géophysiques étaient à rattacher à l'activité économique de la *villa* (ce terme est employé bien que la typologie du site reste à confirmer). La zone d'habitat restait à découvrir. Plus précisément, l'étude géophysique avait pour but de préciser la localisation et l'organisation des vestiges archéologiques que ce soit les structures maçonnées (murs, bassins), fossoyées (fossés, fosses) ou de combustion (fours, foyers).

L'étude a porté sur une surface d'environ 1 ha, centrée sur la zone fouillée. Trois méthodes complémentaires de prospection ont été employées afin d'optimiser les interprétations des résultats et de répondre au mieux à la problématique.

Compte-tenu de la grande quantité de matériel archéologique présente à la surface du sol indiquant un faible enfouissement des structures, les protocoles de mesure furent choisis de sorte à prospecter uniquement le premier mètre d'épaisseur. L'ensemble de la zone a été couvert en prospection magnétique à raison de 20 mesures par mètre carré. Les acquisitions électromagnétiques et électriques ont elles été effectuées à la résolution d'une mesure par mètre carré. La résistivité électrique des structures principales a ensuite été cartographiée avec une densité de points quatre fois supérieure.

Les prospections ont mis en évidence un ensemble d'anomalies linéaires étroites, résistantes et peu magnétiques,



Nieul-sur-Mer, Les Groies : carte d'anomalies magnétiques. Les anomalies blanches et noires indiquent respectivement les concentrations de pierres (notamment des vestiges de murs) et les structures fossoyées. Les anomalies les plus intenses correspondent à des structures de combustion (Université de La Rochelle).

au sein d'une zone rectangulaire d'environ 42 m sur 32. Il s'agit de murs, ou plus vraisemblablement de fondations de murs, composés de matériaux calcaires. Au total, 10 murs ont été détectés : 7 d'orientation quasi est-ouest et 3 qui leur sont perpendiculaires. Compte-tenu du matériel antique visible en surface et des résultats de fouilles, ce bâtiment correspond probablement à la *villa* gallo-romaine suspectée. Seule sa limite est n'a pas été repérée. On remarque d'ailleurs que les murs est-ouest sont plus courts au nord qu'au sud : cela traduit probablement l'état de conservation du site qui semble plus érodé à l'est et plus particulièrement au NE.

Plusieurs secteurs de petites dimensions du bâtiment présentent un signal magnétique fort. Trois d'entre eux se rapprochent d'une forme carrée : il s'agit probablement de bassins dont certains avaient été découverts en fouille. Quelques autres ont la forme caractéristique des anomalies associées à des structures de combustion, certainement des fours ou des foyers. Une telle anomalie, très intense, a également été repérée en limite SW de carte, à une quarantaine de mètres du bâtiment.

Superposée à la partie nord du bâtiment, une double structure circulaire, à la fois conductrice et magnétique, a été cartographiée. Il s'agit vraisemblablement de deux fossés concentriques, larges d'environ 1 m et formant des cercles de 12 et 17 m de diamètre. Au NW, ils sont connectés entre eux de part et d'autre d'un probable accès à cette structure. L'un des murs recoupe cette structure en son centre. Un autre, perpendiculaire, lui est tangent. Ces constatations indiquent que les maçonneries sont soit contemporaines soit postérieures aux fossés. Cette dernière hypothèse implique que les fossés étaient encore visibles lors de la construction des murs. La fonction et l'époque de la structure circulaire restant inconnues, seuls des sondages ou des fouilles seront en mesure d'apporter ces informations.

Vivien MATHÉ

Durand 2008

DURAND (G.) - Fouilles archéologiques des "Groies" à Nieul-sur-Mer. Association Archéaunis, 65 p.

PORT D'ENVAUX - TAILLEBOURG (Charente-Maritime) Vallée de La Charente – Saint James, Le Paradis

Plusieurs campagnes de prospections géophysiques ont été organisées de 2004 et 2005 sur les communes de Taillebourg et de Port d'Envaux. Ces opérations étaient réalisées dans le cadre du programme collectif de recherche (PCR) « Approche archéologique environnementale et historique du fleuve Charente à Taillebourg – Port d'Envaux » coordonné par A. Dumont (DRASSM). Leurs objectifs étaient de découvrir des traces d'occupation anciennes à proximité du fleuve. Ces recherches venaient compléter celles menées dans la Charente par l'équipe dirigée par J.-F. Mariotti.

En 2004, un stage collectif des étudiants de 3^{ème} année de Sciences de la Terre de l'université de La Rochelle, encadré par F. Lévêque et V. Mathé, permit d'étudier un transect de la plaine d'inondation sur plus de 800 m de long. Il montra que l'épaisseur de bri, supérieure à 10 m à proximité du fleuve, décroît régulièrement jusqu'en limite du lit majeur. Aucun paléochenal ne fut détecté.

La même année, A. Camus, étudiant en maîtrise de Sciences de la Terre à l'université de La Rochelle, encadré par V. Mathé, mit en évidence sur les berges du fleuve un ancien parcellaire et un possible axe de communication (Mariotti et al. 2005). Celui-ci semble traverser la plaine d'inondation perpendiculairement au fleuve et aboutir à une zone de hauts-fonds fortement anthropisée.

Cet axe de communication se dirige à l'ouest vers le secteur du Paradis (Saint-James), distant d'environ 1 km, où

du matériel antique et médiéval a été découvert lors d'une prospection pédestre réalisée en février 2004 en limite de l'actuelle zone inondable. Des fragments de *tegulae* ont également été observés lors d'un sondage à la tarière sur une parcelle proche. Ces découvertes, situées à proximité de l'extrémité ouest de la chaussée Saint-James, laissent supposer que des bâtiments antiques puis médiévaux s'étaient probablement succédé à cet endroit, comme en témoignent les vestiges d'une maison hospitalière située à proximité. Cette zone a, par conséquent, fait l'objet d'une nouvelle campagne d'investigations géophysiques en mars 2005. Ces travaux ont été menés dans le cadre du stage de B. Marie, étudiant en Master 1^{ère} année de Sciences de la Terre à l'Université de La Rochelle, encadré par V. Mathé. Les objectifs de ce stage ont donc été 1) de confirmer l'existence d'une ancienne zone bâtie à proximité du village de Saint-James, 2) de localiser les vestiges enfouis et 3) d'imager l'organisation des structures et de leur environnement. En raison du contexte de l'intervention et de la superficie de la zone à cartographier, la méthode de prospection magnétique était la plus adaptée pour mener à bien cette étude. Le secteur du Paradis correspond à un léger promontoire, hors d'eau pendant les périodes de crue. D'une altitude comprise entre 4 et 6 m, il surplombe la plaine d'inondation (altitude 3 m). Le site se localise sur le sifflet du méandre, en limite externe du lit majeur du fleuve.

En seulement 8 jours, la prospection a fourni un très grand nombre d'anomalies pouvant être associées à des murs. Elle a permis de donner la structure générale d'une *villa*

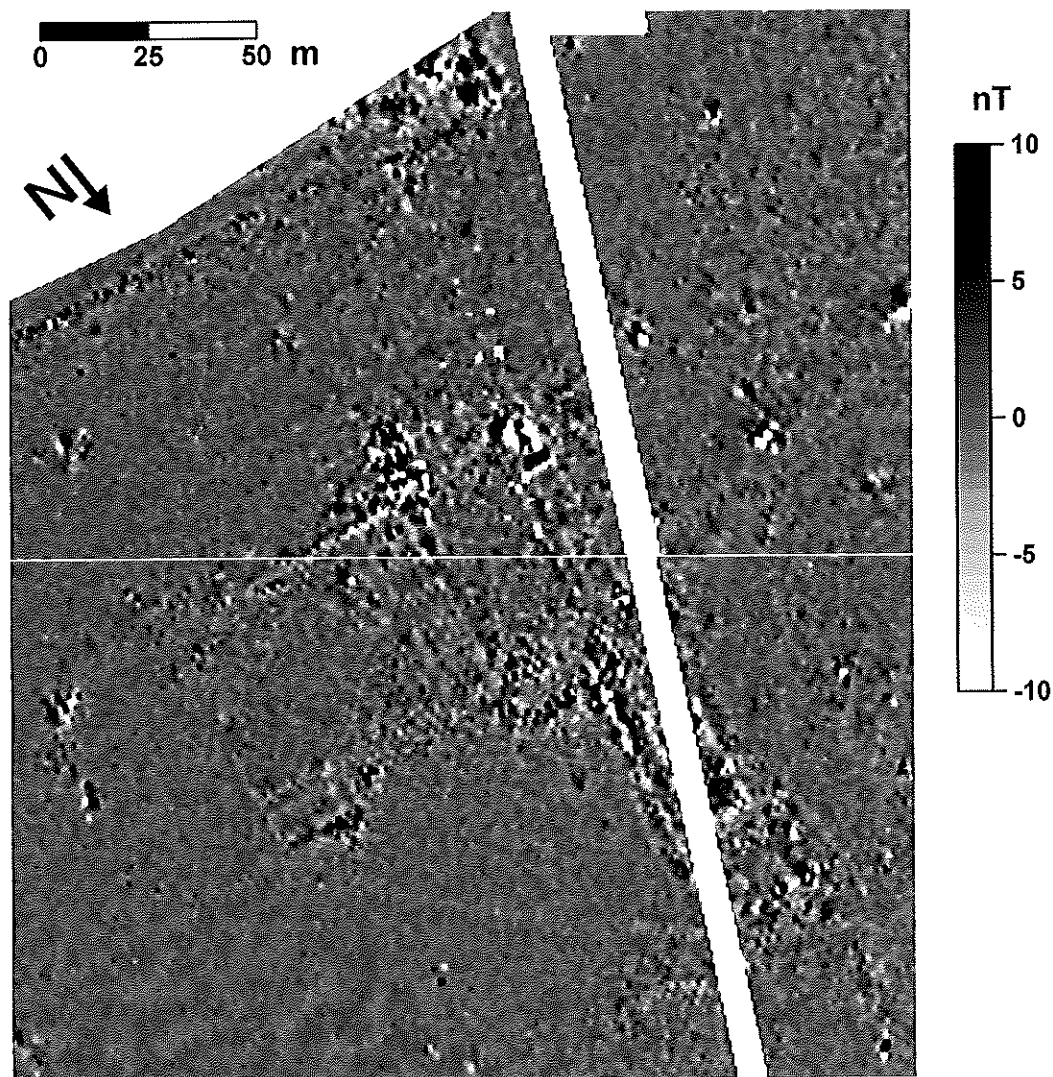
gallo-romaine jusque-là inconnue. Cette vaste implantation rurale composée de plusieurs groupes de bâtiments occupe une superficie de l'ordre d'1 ha. Sur la zone couverte, soit environ 7,5 ha, plusieurs autres structures certainement de même époque, peut-être des bâtiments annexes, ont également été détectées. Cette découverte est intéressante car :

1) Elle atteste du développement d'activités agricoles mais peut-être aussi artisanales dans ce secteur depuis l'Antiquité bien qu'aucun matériel antique n'ait jusqu'alors été retrouvé lors des prospections subaquatiques dans le fleuve à proximité de Taillebourg. Cependant quelques traces d'occupation gallo-romaines étaient déjà connues à l'ouest de Saint James (Gachina & Gomez de Soto 1991).

2) Elle se situe dans le prolongement d'un probable axe de communication en direction du fleuve.

Les informations apportées par cette étude mériteraient d'être précisées sur les zones présentant une forte concentration d'anomalies à l'aide d'autres méthodes géophysiques telles la prospection électrique. Cette méthode nous permettrait de connaître précisément la profondeur des structures et d'évaluer leur état de conservation. D'autre part, sur les zones où le signal magnétique est complexe, la comparaison avec les résultats d'autres méthodes nous permettrait de clarifier cette information, en imageant mieux les contours des structures.

En parallèle, il serait opportun de contrôler et d'étalonner l'information apportée par la prospection géophysique en réalisant des sondages archéologiques. De telles opérations faciliteraient l'interprétation des anomalies caractéristiques et donc, par extrapolation, de toute la carte. De plus, elles permettraient de dater plus précisément ces vestiges.



Port d'Envaux, Saint James, Le Paradis : carte d'anomalies magnétiques fournissant un plan détaillé d'une implantation gallo-romaine (Université de La Rochelle).

Gachina, Gomez de Soto 1979

GACHINA (J.) et GOMEZ DE SOTO (J.) - De la datation d'un objet des Nougerées à Saint-James à Port d'Envaux (Charente-Maritime). *Aquitania*, 9. 1979, p. 265-267.

Mariotti *et al.* 2005

MARIOTTI (J.-F.), DUMONT (A.), MATHÉ (V.), CAMUS (A.), LÉVÊQUE (F.), NISSEN-JAUBERT (A.), HULOT (O.), GRECK (S.) et SZEPERTYSKI (B.). Prospection du lit mineur et des berges sur le site médiéval de Taillebourg – Port d'Envaux (Charente-Maritime) : un secteur d'activité lié au fleuve Charente. *Aquitania*, 21. 2005, p. 299-336.

Vivien MATHÉ

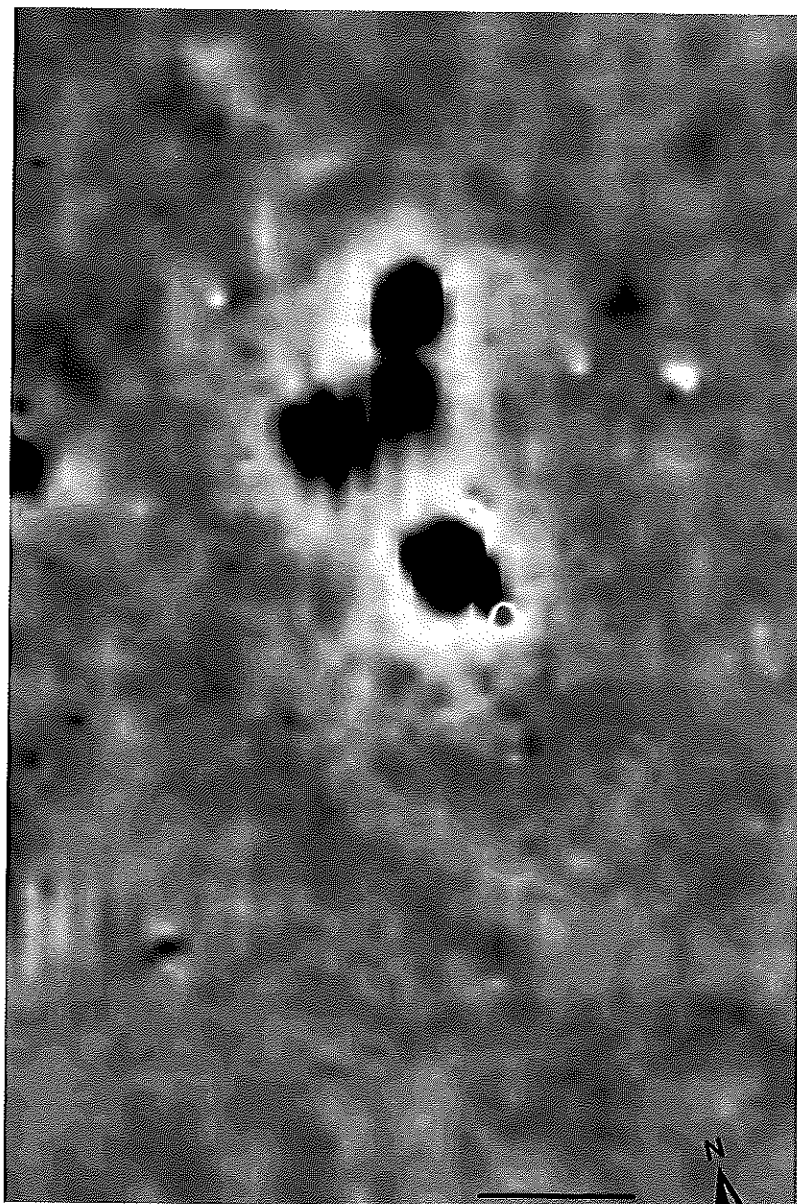
SOUBRAN (Charente-Maritime) Bas-Brolange

Le site du Bas-Brolange à Soubran (17) a été découvert puis sondé en 1978. La découverte de cinq fours en quelques dizaines de mètres carrés a permis d'identifier un atelier antique de production de céramiques (Gaillard 1979). En octobre 2008, dans le cadre du Programme Collectif de Recherches « L'organisation des productions céramiques sur l'arc atlantique : l'exemple de l'Aquitaine romaine » coordonné par C. Sanchez (CNRS) et Ch. Sireix (INRAP), une prospection géophysique a été réalisée sur une superficie d'environ 1,7 ha (université de La Rochelle et ULR Valor). Deux méthodes d'investigation complémentaires ont été utilisées sur l'intégralité de cette surface : la méthode magnétique (G858 et FEREX) et la méthode électromagnétique Slingram (EM38). L'objectif de cette étude était de localiser l'extension du site, de trouver d'autres fours et d'étudier les éventuelles structures enfouies associées.

Les cinq fours fouillés en 1978 ont été retrouvés et quatre ont pu être repositionnés précisément. Six fours supplémentaires, créant des perturbations du champ magnétique parfois supérieures à 150 nT, ont été repérés ; trois autres sont supposés. Douze des quatorze probables structures de chauffe apparaissent approximativement alignées au sein d'une bande d'une quinzaine de mètres de large traversant l'ensemble de la zone prospectée. Des investigations magnétiques complémentaires, sans enregistrements, ont été effectuées dans le prolongement de cette bande. À l'ouest, il semblerait que la limite du site ait été découverte ; par contre, à l'est, bien qu'aucun autre four n'ait été détecté, des tessons de céramiques antiques ont été trouvés dans la forêt indiquant que le site se prolonge dans cette direction.

L'espace autour de ces zones de chauffe apparaît structuré à la fois par des vestiges bâtis (murs) et par des vestiges fossoyés (fossés, fosses). Toutefois, la faible intensité du signal et la forme des anomalies n'a pas permis d'identifier la fonction de ces structures.

L'ensemble des prospections géophysiques s'est avéré particulièrement informatif. Cette étude confirme que ce site était probablement un lieu majeur de production de céramiques de l'Aquitaine antique.



Soubran, atelier de potier de Bas-Brolange : carte d'anomalies magnétiques réalisée à l'est du site sur la zone fouillée en 1979. Les tâches rouges, sauf celle située en limite ouest créée par un poteau électrique, marquent la position des fours (Université de La Rochelle et ULR Valor).

Gaillard 1979

GAILLARD (J.) - L'atelier gallo-romain de Soubran. *Bulletin de l'Association Archéologique et Historique Jonzacaise*, 22. 1979, p. 6-12.

Vivien MATHÉ

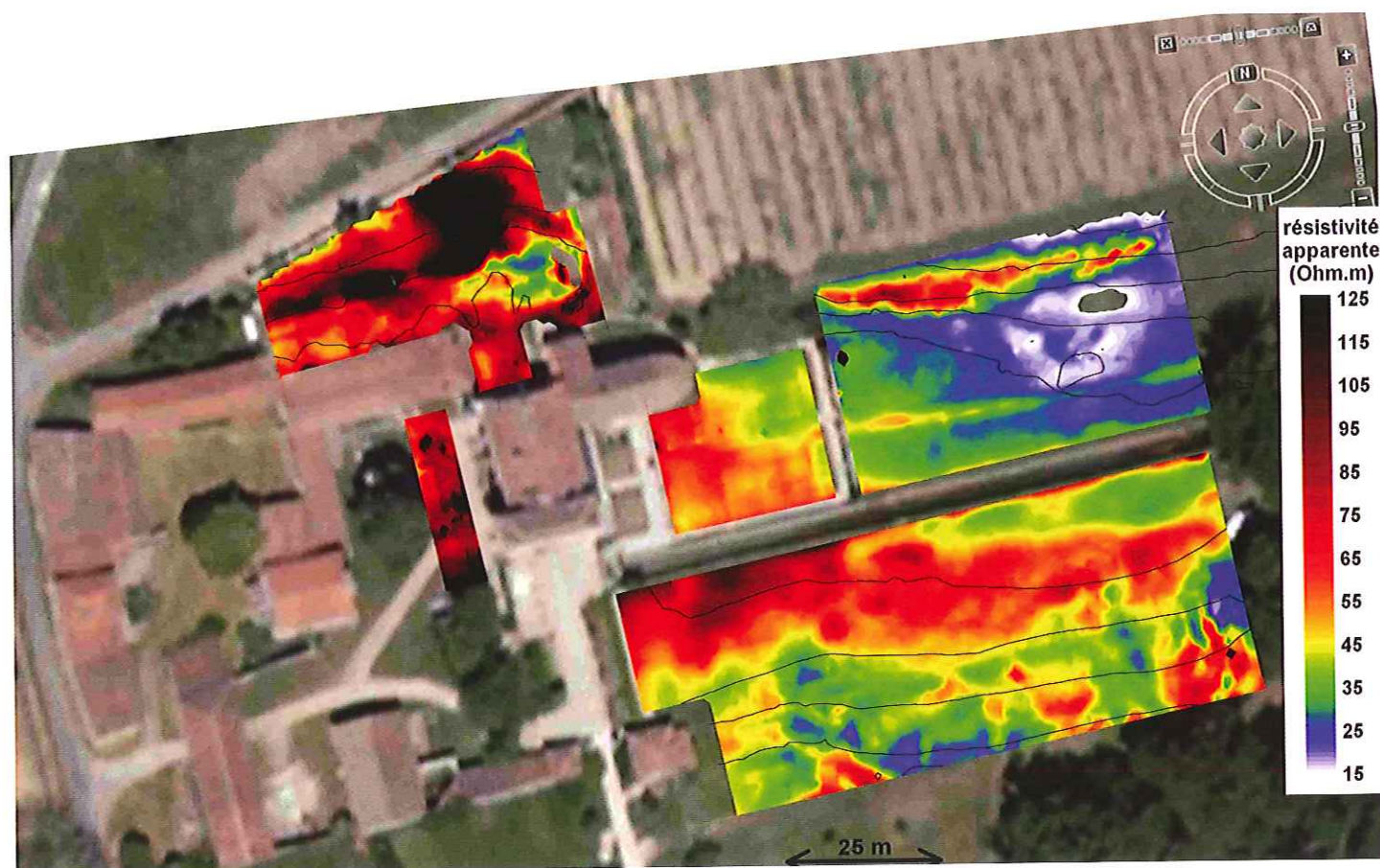
SAINT-BRIS-DES-BOIS (Charente-Maritime) Abbaye de Fontdouce

Une campagne de prospection géophysique s'est déroulée en octobre 2006 sur le site de l'abbaye de Fontdouce. Les investigations ont été menées par des étudiants de licence 3ème année de Sciences de la Terre de l'université de La Rochelle dans le cadre d'un stage collectif de formation aux méthodes géophysiques encadré par F. Lévêque et V. Mathé. En plus de l'intérêt pédagogique indéniable, cette étude a trouvé sa place au sein du Programme Collectif de Recherche sur les « Conditions d'implantation des monastères dans les pays charentais au Moyen Age » coordonné par C. Treffort (CESCM, université de Poitiers).

Le choix des secteurs d'intervention a tenu compte de leur intérêt scientifique et de la pertinence de leur implantation au regard des indices archéologiques déjà connus. L'étude géophysique avait pour but de préciser la localisation et l'organisation des structures archéologiques. Elle a essayé essentiellement de répondre à deux objectifs : (1) localiser les structures bâties enfouies (murs, sols) et (2) déterminer la géométrie du réseau de canalisations enterrées. Le premier point concerne principalement l'abbatiale et le deuxième cloître. Nous nous sommes attachés à en préciser les limites supposées et à en déterminer les éventuelles structures internes. Le tracé du mur de clôture, connu sur seulement quelques dizaines de mètres, a également

fait l'objet d'une attention particulière. D'autre part, le vaste espace à l'est de la salle des moines, apparemment vierge de construction, a été prospecté intégralement. Le second point concerne plus particulièrement les jardins, les deux cloîtres, le rez-de-chaussée de la chapelle et la salle capitulaire. Ces zones sont en effet parcourues par un réseau de canalisations tantôt visibles, tantôt enterrées. Nous avons tenté de détecter les parties souterraines à la fois à l'extérieur et à l'intérieur des bâtiments.

En parallèle d'un relevé topographique, trois méthodes complémentaires de prospection ont été employées afin d'optimiser les interprétations des résultats et de répondre au mieux à la problématique tout en tenant compte de la diversité des espaces prospectés. La méthode magnétique a été utilisée exclusivement sur les vastes espaces ouverts (pelouse et verger), soit environ 6000 m² contrairement à la méthode électrique qui a pu être mise en œuvre dans tous les espaces extérieurs, mêmes réduits, et au plus près des bâtiments (pelouse, verger, jardins, abbatiale et cloître, soit environ 8000 m²). Les sols pavés de la chapelle et de la salle capitulaire ont également pu être prospectés, grâce à la méthode électromagnétique Slingram (EM38). L'ensemble des informations recueillies concerne des vestiges situés à moins d'un mètre de profondeur.



Saint-Bris-des-Bois, abbaye de Fontdouce : Carte de résistivité électrique apparente positionnée sur une photographie aérienne verticale (source : Google Earth). Les anomalies dont les couleurs correspondent à des valeurs élevées indiquent la présence de pierres (Université de La Rochelle).

Les prospections géophysiques ont permis d'apporter de nouveaux éléments de compréhension du site de Font-douce. La prospection électrique a ainsi mis en évidence de probables vestiges maçonnés en rive gauche et en rive droite du canal, dont le probable cloître primitif et ses bâtiments associés. Les limites de l'abbatiale ont également été précisées, bien que toute sa partie nord soit certainement un vaste amas de matériaux issus de la démolition de l'édifice. Plus au sud, des vestiges du cloître et du réfectoire ont aussi été localisés. A l'intérieur des bâtiments encore en place, la prospection électromagnétique a été peu efficace sur les sols en terre cuite récemment refaits car les aménagements réalisés perturbent fortement le signal. Par contre, une anomalie conductrice d'origine inconnue a été détectée dans la chapelle. Elle correspond probablement à une structure en creux (fosse, inhumation,

etc.). Quelques informations complémentaires concernant le réseau de drainage ont été acquises : un drain a été mis en évidence dans le verger et aucune voie d'eau autre que celle connue n'a été détectée dans la salle capitulaire.

L'interprétation de ces résultats pourrait être affinée, notamment pour les structures maçonnées situées à l'extérieur des bâtiments actuels. En effet, quelques sondages archéologiques, même de dimensions très limitées, permettraient de vérifier nos hypothèses. Le couplage de prospections géophysiques extensives et de sondages ponctuels se révèle bien souvent très efficace : beaucoup d'informations peuvent en effet être obtenues à moindre coût, dans un temps très court et avec un minimum de perturbation du sol.

Vivien MATHÉ

SAVIGNÉ (Vienne) Abbaye de Montazais

La prospection géophysique sur le site de « l'Abbaye de Montazais » a été réalisée en mai 2007 dans le cadre d'un stage de formation aux méthodes géophysiques de master 1ère année (M. Bouchet, étudiant de Sciences de la Terre à l'université de La Rochelle) encadré par V. Mathé. L'objectif de cette étude était de préciser la localisation et l'organisation des structures archéologiques. Il s'agissait de mettre en évidence les structures bâties afin de proposer un plan d'ensemble des bâtiments disparus. Ces travaux ont alimenté la thèse de P. Bouvart (CESCM, université de Poitiers) portant sur l'étude des prieurés de l'ordre de Fontevraud. Ils correspondent à une action du Programme Collectif de Recherche sur les « Conditions d'implantation des monastères dans les pays charentais au Moyen Age » coordonné par C. Treffort (université de Poitiers, CESCM).

Des prospections électriques ont été réalisées sur deux zones distantes de quelques centaines de mètres : les anciens prieurés Saint Jean et Sainte Marie. Il s'agissait, dans le cas du prieuré Saint Jean, de prospecter une cour de ferme, emplacement supposé d'un cloître et de son aile orientale. Dans le cas du prieuré Sainte Marie, situé un peu en contrebas, l'objectif était de déterminer l'extension du site au-delà de la zone fouillée en 2006 (Bouvart, 2006). La parcelle, une pelouse, présentait plusieurs reliefs de quelques dizaines de centimètres de hauteur. Au total une superficie d'environ 3300 m², sans vestige apparent, a été étudiée.

L'obtention d'une bonne cartographie électrique repose sur deux conditions essentielles : choisir une profondeur d'investigation adaptée à la profondeur des structures recherchées et réaliser les mesures sur une grille de résolution suffisante pour atteindre une précision de positionnement des structures adaptée à la finalité de l'étude. Ici, des prospections ont été mises en œuvre pour plusieurs profon-

deurs d'investigation en raison principalement du remblaiement plus ou moins conséquent suivant l'endroit. Une cartographie de la couche de surface (moins de 1 m d'épaisseur) a été réalisée selon une maille carrée de 1 m de côté sur la totalité du secteur Saint-Jean. La partie est, potentiellement remblayée (terrasse), a également fait l'objet d'une prospection à plus grande profondeur (1 à 2 m) selon une maille carrée de 2 m de côté. Le secteur Sainte Marie a pour sa part fait l'objet à la fois d'une investigation à 0,5-1,5 m et à 1-2 m de profondeur suivant une maille carrée respective de 1 et de 2 m.

Les résultats de cette prospection complètent ceux obtenus par l'étude du bâti (prieuré Saint Jean) ou par la fouille (prieuré Sainte Marie). La méthode électrique a permis de localiser les vestiges bâtis encore enfouis (murs, sols) et d'estimer leur profondeur et leur état de conservation. L'étendue des perturbations des couches archéologiques par les aménagements modernes a également pu être évaluée. Elle est très importante entre les bâtiments du prieuré Saint Jean. En surface, la cour présente des vestiges au nord, alors que la zone sud semble vierge de maçonneries. Les perturbations du sol liées à la réaffectation des bâtiments (passage des réseaux d'eau potable et d'eaux usées, installation de fosses...) expliquent parfaitement ces résultats. Par conséquent, la prospection n'apporte aucune information archéologique pour cette partie de la cour. Par contre, la partie nord présente de nombreux vestiges de constructions. On remarque entre autres :

- un espace apparemment rectangulaire, de plus de 10 m de côté, délimité par des bandes résistantes d'environ 2 m de large (le cloître ?)
- un rectangle résistant (5 m sur 2,5 m) situé à l'intérieur de cet espace, face à la porte latérale de l'église (le lavabo ?).
- plus au sud, de probables murs, vestiges de l'aile orientale du cloître.

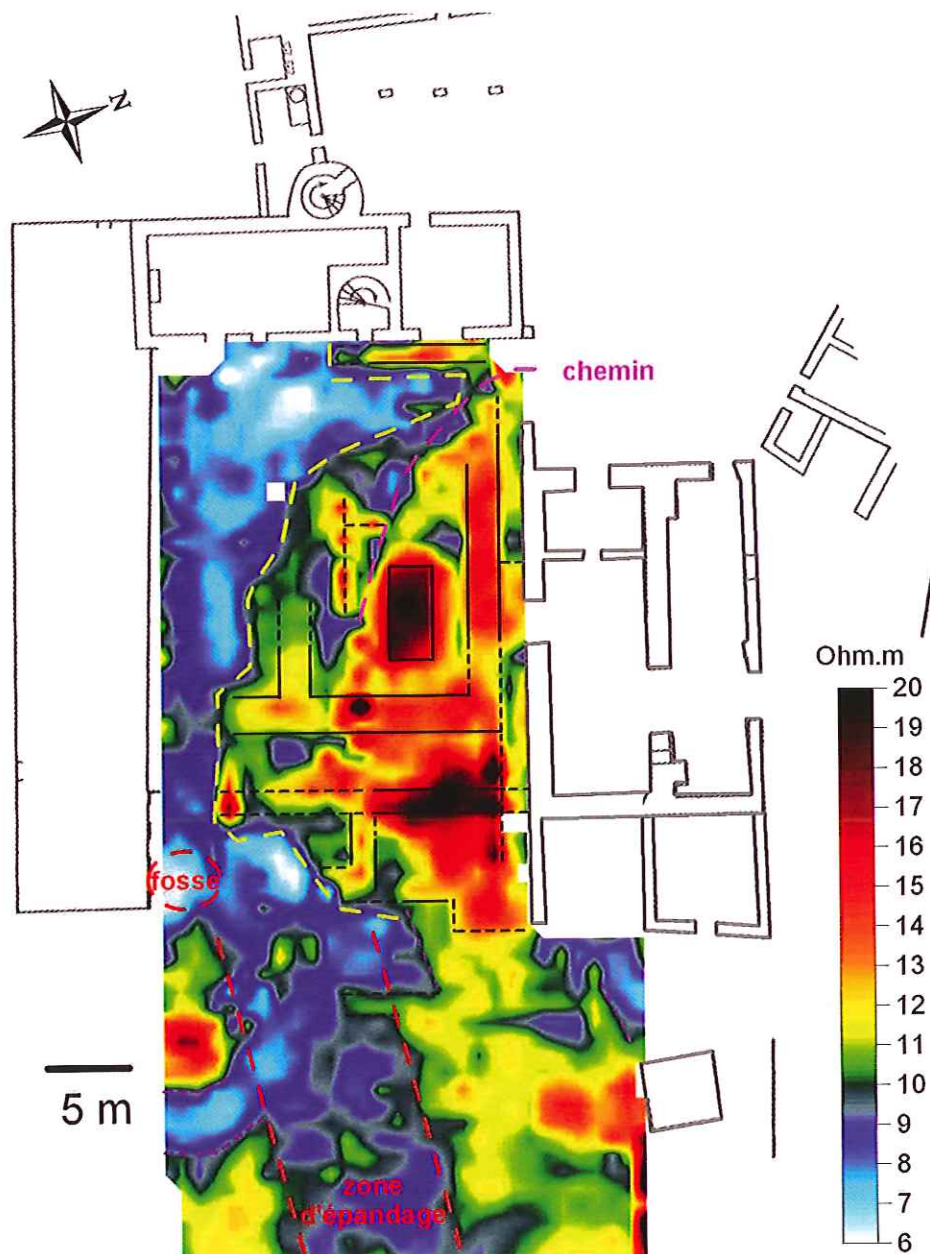
Ces résultats ont permis d'orienter les opérations archéologiques qui ont eu lieu pendant l'été 2007.

Dans le secteur du prieuré Sainte Marie, des structures et des limites orientées nord-sud ont été identifiées. D'une part, deux anomalies linéaires alignées, pouvant correspondre à des vestiges d'un même mur, sont attribuées à une enceinte de clôture en raison de leur position à la périphérie des bâtiments connus (Bouvar, 2006) et des autres anomalies résistantes. D'autre part, au nord-est de la carte, un angle (de bâtiment ?) est visible. D'après les résultats des fouilles, il pourrait s'agir d'un angle de l'église.

Vivien MATHÉ

Bouvar 2006

BOUVART (P.) - Rapport des fouilles archéologiques à Montazais. Service Régional de l'Archéologie de la région Poitou-Charentes.



Savigné, Abbaye de Montazais, Prieuré Saint Jean : carte de résistivité électrique apparente positionnée sur le plan topographique établi par P. Bouvar et I. Rougier. Les fortes valeurs indiquent la présence de maçonneries à moins de 0,5 m sous la surface. Les traits soulignent les limites identifiées (Université de La Rochelle).