

LES SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

Les Séances de la Société préhistorique française sont organisées deux à trois fois par an. D'une durée d'une ou deux journées, elles portent sur des thèmes variés : bilans régionaux ou nationaux sur les découvertes et travaux récents ou synthèses sur une problématique en cours dans un secteur de recherche ou une période en particulier.

La Société préhistorique française considère qu'il est de l'intérêt général de permettre un large accès aux articles et ouvrages scientifiques sans en compromettre la qualité ni la liberté académique. La SPF est une association à but non lucratif régie par la loi de 1901 et reconnue d'utilité publique, dont l'un des buts, définis dans ses statuts, est de faciliter la publication des travaux de ses membres. Elle ne cherche pas le profit par une activité commerciale mais doit recevoir une rémunération pour compenser ses coûts de gestion et les coûts de fabrication et de diffusion de ses publications.

Conformément à ces principes, la Société préhistorique française a décidé de proposer les actes des Séances en téléchargement gratuit sous forme de fichiers au format PDF interactif. Bien qu'en libre accès, ces publications disposent d'un ISBN et font l'objet d'une évaluation scientifique au même titre que nos publications papier périodiques et non périodiques. Par ailleurs, même en ligne, ces publications ont un coût (secrétariat d'édition, mise en page, mise en ligne, gestion du site internet) : vous pouvez aider la SPF à poursuivre ces activités de diffusion scientifique en adhérant à l'association et en vous abonnant au *Bulletin de la Société préhistorique française* (voir au dos ou sur <http://www.prehistoire.org/form/515/736/formulaire-adhesion-et-ou-abonnement-spf-2014.html>).

LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

La Société préhistorique française, fondée en 1904, est une des plus anciennes sociétés d'archéologie. Reconnue d'utilité publique en 1910, elle a obtenu le grand prix de l'Archéologie en 1982. Elle compte actuellement plus de mille membres, et près de cinq cents bibliothèques, universités ou associations sont, en France et dans le monde, abonnées au *Bulletin de la Société préhistorique française*.

Tous les membres de la Société préhistorique française peuvent participer :

- aux séances scientifiques de la Société – Plusieurs séances ont lieu chaque année, en France ou dans les pays limitrophes. Le programme annuel est annoncé dans le premier *Bulletin* et rappelé régulièrement. Ces réunions portent sur des thèmes variés : bilans régionaux ou nationaux sur les découvertes et travaux récents ou synthèses sur une problématique en cours dans un secteur de recherche ou une période en particulier ;
- aux Congrès préhistoriques de France – Ils se déroulent régulièrement depuis la création de la Société, actuellement tous les quatre ans environ. Leurs actes sont publiés par la Société préhistorique française. Depuis 1984, les congrès se tiennent sur des thèmes particuliers ;
- à l'assemblée générale annuelle – L'assemblée générale se réunit en début d'année, en région parisienne, et s'accompagne toujours d'une réunion scientifique. Elle permet au conseil d'administration de rendre compte de la gestion de la Société devant ses membres et à ceux-ci de l'interpeller directement. Le renouvellement partiel du conseil se fait à cette occasion.

Les membres de la Société préhistorique française bénéficient :

- d'information et de documentation scientifiques – Le *Bulletin de la Société préhistorique française* comprend, en quatre livraisons de 200 pages chacune environ, des articles, des comptes rendus, une rubrique d'actualités scientifiques et une autre sur la vie de la Société. La diffusion du bulletin se fait par abonnement annuel. Les autres publications de la SPF – Mémoires, Travaux, Séances, fascicules des Typologies de la Commission du Bronze, Actes des Congrès, Tables et index bibliographiques ainsi que les anciens numéros du *Bulletin* – sont disponibles au siège de la Société préhistorique française, sur son site web (avec une réduction de 20 % pour les membres de la SPF et téléchargement gratuit au format PDF lorsque l'ouvrage est épuisé) ou en librairie.
- de services – Les membres de la SPF ont accès à la riche bibliothèque de la Société, mise en dépôt à la bibliothèque du musée de l'Homme à Paris.

Régie par la loi de 1901, sans but lucratif, la Société préhistorique française vit des cotisations versées par ses adhérents. Contribuez à la vie de notre Société par vos cotisations, par des dons et en suscitant de nouvelles adhésions autour de vous.

ADHÉSION ET ABONNEMENT 2017

Le réabonnement est reconduit automatiquement d'année en année*.

Paiement en ligne sécurisé sur

www.prehistoire.org

ou paiement par courrier : formulaire papier à nous retourner à l'adresse de gestion et de correspondance de la SPF :

BSPF, Maison de l'archéologie et de l'ethnologie

Pôle éditorial, boîte 41, 21 allée de l'Université, 92023 Nanterre cedex

1. PERSONNES PHYSIQUES

Zone €**

Hors zone €

Adhésion à la *Société préhistorique française* et abonnement au *Bulletin de la Société préhistorique française*

▶ tarif réduit (premier abonnement, étudiants, moins de 26 ans, demandeurs d'emploi, membres de la Prehistoric Society***) 40 € 45 €

▶ abonnement papier et électronique / renouvellement 75 € 80 €

▶ abonnement électronique seul (PDF)**** 50 € 50 €

OU

Abonnement papier et électronique au *Bulletin de la Société préhistorique française*****

▶ abonnement annuel (sans adhésion) 85 € 90 €

OU

Adhésion seule à la *Société préhistorique française*

▶ cotisation annuelle 25 € 25 €

2. PERSONNES MORALES

Abonnement papier au *Bulletin de la Société préhistorique française*****

▶ associations archéologiques françaises 110 €

▶ autres personnes morales 145 € 155 €

Adhésion à la *Société préhistorique française*

▶ cotisation annuelle 25 € 25 €

NOM : PRÉNOM :

ADRESSE COMPLÈTE :

TÉLÉPHONE : DATE DE NAISSANCE : _ _ / _ _ / _ _ _ _

E-MAIL :

VOUS ÊTES : « professionnel » (votre organisme de rattachement) :

« bénévole » « étudiant » « autre » (préciser) :

Date d'adhésion et / ou d'abonnement : _ _ / _ _ / _ _ _ _

Merci d'indiquer les période(s) ou domaine(s) qui vous intéresse(nt) plus particulièrement :

.....

Date, signature :

Paiement par chèque libellé au nom de la Société préhistorique française, par **carte de crédit** (Visa, Mastercard et Eurocard) ou par **virement** à La Banque Postale • Paris IDF centre financier • 11, rue Bourseul, 75900 Paris cedex 15, France • RIB : 20041 00001 0040644J020 86 • IBAN : FR 07 2004 1000 0100 4064 4J02 086 • BIC : PSSTFRPPPAR.

Toute réclamation d'un bulletin non reçu de l'abonnement en cours doit se faire au plus tard dans l'année qui suit. Merci de toujours envoyer une enveloppe timbrée (tarif en vigueur) avec vos coordonnées en précisant vous souhaitez recevoir un reçu fiscal, une facture acquittée ou le timbre SPF de l'année en cours, et au besoin une nouvelle carte de membre.

Carte bancaire : CB nationale Mastercard Visa

N° de carte bancaire : _ _ _ _ _

Cryptogramme (3 derniers chiffres) : _ _ _ Date d'expiration : _ _ / _ _ signature :

* : Pour une meilleure gestion de l'association, merci de bien vouloir envoyer par courrier ou par e-mail en fin d'année, ou en tout début de la nouvelle année, votre lettre de démission.

** : Zone euro de l'Union européenne : Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Portugal, Slovaquie, Slovénie.

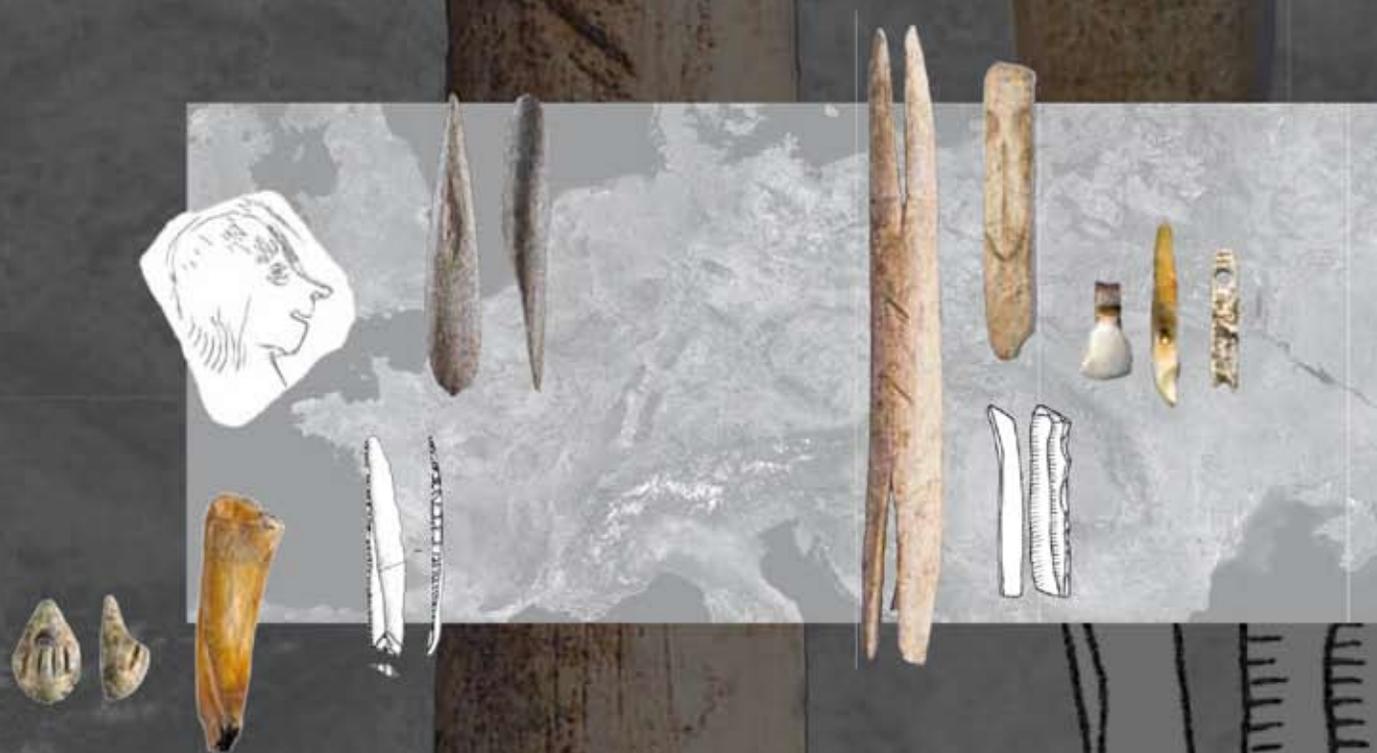
*** : Pour les moins de 26 ans, joindre une copie d'une pièce d'identité; pour les demandeurs d'emploi, joindre un justificatif de Pôle emploi; pour les membres de la Prehistoric Society, joindre une copie de la carte de membre; le tarif « premier abonnement » profite exclusivement à des membres qui s'abonnent pour la toute première fois et est valable un an uniquement (ne concerne pas les réabonnements).

**** : L'abonnement électronique n'est accessible qu'aux personnes physiques; il donne accès également aux numéros anciens du *Bulletin*. L'abonnement papier donne accès aux versions numériques (numéros en cours et anciens).

L'ESSOR DU MAGDALÉNIEN ASPECTS CULTURELS, SYMBOLIQUES ET TECHNIQUES DES FACIÈS À NAVETTES ET À LUSSAC-ANGLES

ACTES DE LA SÉANCE
DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE
BESANÇON
17-19 OCTOBRE 2013

Textes publiés sous la direction de
Camille BOURDIER, Lucie CHEHMANA,
Romain MALGARINI et Marta POLTOWICZ-BOBAK



SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

8

**L'ESSOR DU MAGDALÉNIEN
ASPECTS CULTURELS, SYMBOLIQUES
ET TECHNIQUES DES FACIÈS À NAVETTES
ET À LUSSAC-ANGLES**

ACTES DE LA SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE
BESANÇON

17-19 octobre 2013

Textes publiés sous la direction de

Camille BOURDIER, Lucie CHEHMANA,

Romain MALGARINI et Marta POŁTOWICZ-BOBAK



Société préhistorique française

Paris

2017

**Les « Séances de la Société préhistorique française »
sont des publications en ligne disponibles sur :**

www.prehistoire.org

Illustration de couverture : *Stomach-bead*, incisive de poulain quadrillée, pointe de Lussac-Angles, Roc-aux-Sorciers (RMN, MAN, cliché T. Ollivier) ; plaquette gravée d'un profil humain, La Marche (relevé L. Pales *in* Pales et Tassin de Saint-Péreuse, 1976) ; lamelle à dos, la Marche (dessin L. Chehmana) ; navette, la Garenne (cliché A. Rigaud) ; lamelle à dos tronquée, Roc-de-Marcamps 1 (dessin S. Pasty) ; incisive de renne sciée et incisée, incisive de renne percée, applique multiperforée (clichés C. Peschaux).



Responsables des réunions scientifiques de la SPF :

Jacques Jaubert, José Gomez de Soto, Jean-Pierre Fagnart et Cyril Montoya

Directeur de la publication : Jean-Marc Pétillon

Secrétariat de rédaction, maquette et mise en page : Martin Sauvage et Franck Barbary (CNRS, USR 3225, Nanterre)

Correction et vérification : Sophie Tymula (PaléoScrib)

Mise en ligne : Ludovic Mevel



Société préhistorique française

(reconnue d'utilité publique, décret du 28 juillet 1910). Grand Prix de l'Archéologie 1982.

Siège social : 22, rue Saint-Ambroise, 75011 Paris

Tél. : 01 43 57 16 97 – Fax : 01 43 57 73 95 – Mél. : spf@prehistoire.org

Site internet : www.prehistoire.org

Adresse de gestion et de correspondance

Maison de l'archéologie et de l'ethnologie,

Pôle éditorial, boîte 41, 21 allée de l'Université, F-92023 Nanterre cedex

Tél. : 01 46 69 24 44

La Banque Postale Paris 406-44 J

Publié avec le concours du ministère de la Culture et de la Communication (sous-direction de l'Archéologie),
du Centre national de la recherche scientifique, du Centre national du Livre,
de l'université de Paris 1 – Panthéon-Sorbonne et de la Maison Archéologie Ethnologie – René-Ginouvès de Nanterre.

© Société préhistorique française, Paris, 2017.

Tous droits réservés, reproduction et diffusion interdite sans autorisation.

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2017

ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-67-9 (en ligne)

SOMMAIRE

Camille BOURDIER, Lucie CHEHMANA, Romain MALGARINI et Marta POŁTOWICZ-BOBAK — Avant-propos	7
Camille BOURDIER, Lucie CHEHMANA et Romain MALGARINI — Introduction	9
Patrick PAILLET, Geneviève PINÇON et Camille BOURDIER — Historique des recherches sur les faciès à Lussac-Angles et à navettes	19
Camille BOURDIER, Michel LENOIR, Romain MALGARINI, Ludovic MEVEL, Patrick PAILLET et Geneviève PINÇON — Trente ans après Allain <i>et al.</i> , 1985, que sont devenus les gisements de référence ?	33

PREMIÈRE PARTIE

BILAN DES DIX DERNIÈRES ANNÉES DE RECHERCHE EN CENTRE ET EN POITOU-CHARENTES

François-Xavier CHAUVIÈRE, Lucie CHEHMANA, Claire HOUMARD, Geneviève PINÇON et Alexis TAYLOR — Les productions techniques à l'origine des faciès du Magdalénien moyen à navettes et Lussac-Angles : les industries osseuses et lithiques de la Garenne (Indre), du Roc-aux-Sorciers et de la Marche (Vienne)	57
Caroline PESCHAUX, François-Xavier CHAUVIÈRE et Sophie TYMULA — La parure de la Garenne (Saint-Marcel, Indre) et les traditions de l'ornementation corporelle du début du Magdalénien moyen	73
Aurélié ABGRALL, Patrick PAILLET et Éric ROBERT — La couleur dans l'art pariétal du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne) et de la grotte Blanchard (Saint-Marcel, Indre)	87
Camille BOURDIER, Bruno BOSSELIN, Pascaline GAUSSEIN, Patrick PAILLET et Geneviève PINÇON — Regards croisés sur la représentation animalière des faciès du Magdalénien à pointes de Lussac-Angles et à navettes : choix thématiques et formels	103
Oscar FUENTES, Michel LENOIR, Marc MARTINEZ et Anne-Catherine WELTÉ — Les représentations humaines et leurs enjeux. Regards croisés entre le Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne) et le Roc-de-Marcamps (Prignac-de-Marcamps, Gironde)	119

DEUXIÈME PARTIE

DÉBAT SUR L'EXISTENCE DES DEUX FACIÈS À L'EST

Romain MALGARINI, Ludovic MEVEL, Gérald BÉREIZIAT, Pierre BODU, Christophe CUPILLARD, Grégory DEBOUT et Nicolas CARQUIGNY — Les faciès du Magdalénien moyen dans l'Est de la France : confrontation et discussion des industries osseuses et lithiques	139
Clemens PASDA — Munzingen: a Magdalenian site in the Southern Upper Rhine plain (Germany)	157
Andreas MAIER — Expansion or communication? The phenomenon of the Magdalenian à navettes from a Central European point of view	175

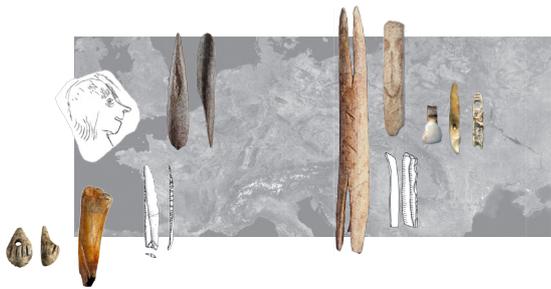
Stefan Karol KOZŁOWSKI, Thomas TERBERGER, Dariusz BOBAK, Jörg ORSCHIEDT and Marta POŁTOWICZ-BOBAK — Eastern borders of the Magdalenian ‘à navettes’. Maszycka cave in Lesser Poland (southern Poland) 187

TROISIÈME PARTIE
LE BASSIN AQUITAIN

Mathieu LANGLAIS, Jean-Marc PÉTILLON et Anthony SÉCHER — Les débuts du Magdalénien moyen dans le Sud-Ouest français. Témoignages croisés des équipements lithiques et osseux 209

Pierre CATTELAÏN — Les propulseurs du Magdalénien moyen ancien et apparentés 235

Raphaël ANGEVIN — Participation et résistances au modèle socioculturel magdalénien dans le Massif central : aspects des constructions identitaires en marge des technocomplexes « Lussac-Angles » et « à navettes » 249



*L'essor du Magdalénien. Aspects culturels, symboliques
et techniques des faciès à Navettes et à Lussac-Angles*
Actes de la séance de la Société préhistorique française
de Besançon, 17-19 octobre 2013

Textes publiés sous la direction de Camille BOURDIER, Lucie CHEHMANA,
Romain MALGARINI et Marta POŁTOWICZ-BOBAK
Paris, Société préhistorique française, 2016
(Séances de la Société préhistorique française, 8), p. 33-54
www.prehistoire.org
ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-2-913745-67-9

Trente ans après Allain *et al.*, 1985, que sont devenus les gisements de référence ?

Camille BOURDIER, Michel LENOIR, Romain MALGARINI, Ludovic MEVEL,
Patrick PAILLET et Geneviève PINÇON

Résumé : Cet article offre un état des lieux réactualisé de cinq gisements de référence des faciès à pointes de Lussac-Angles et à navettes ayant bénéficié de nouvelles dynamiques de recherches au cours des vingt dernières années : le Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne) et la Marche (Lussac-les-Châteaux, Vienne), d'une part ; la Garenne (Saint-Marcel, Indre), Arlay (Jura) et le Roc-de-Marcamps (Marcamps-et-Prignac, Gironde), d'autre part. Ces diverses reprises d'études n'offrent cependant pas le même bilan. Si les gisements à navettes ont bénéficié de réexamens globaux, les recherches à la Marche et au Roc-aux-Sorciers ont été consacrées principalement à la sphère symbolique. Les équipements lithiques et osseux demeurent pour le moment en attente de caractérisations typo-technologiques plus avancées. La reprise archéostratigraphique des trois gisements à navettes, doublée de nouvelles séries de datations, vient nuancer le cadre chronologique de ce faciès : le Magdalénien à navettes semble désormais se développer antérieurement à 18000 cal. BP, peut-être dès 19000 cal. BP. Contrairement à ce qui était pensé jusqu'alors, le Magdalénien à navettes précéderait ainsi le Magdalénien à pointes de Lussac-Angles dont il serait cependant en partie synchrone dans sa phase la plus récente.

Mots-clés : Magdalénien à navettes, Magdalénien à pointes de Lussac-Angles, Roc-aux-Sorciers, la Marche, la Garenne, Arlay, Roc-de-Marcamps.

Abstract: This contribution offers an updated assessment of five sites of reference of the Magdalenian with *Lussac-Angles* points and of the Magdalenian with *navettes* which have been the subjects of new researches for the last twenty years: Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne) and la Marche (Lussac-les-Châteaux, Vienne) on the one hand; la Garenne (Saint-Marcel, Indre), Arlay (Jura) and Roc-de-Marcamps (Marcamps-et-Prignac, Gironde) on the other hand. However these various assessments differ. Whereas the sites with *navettes* received global restudies, the researches in la Marche and Roc-aux-Sorciers have mainly been stimulated by the analysis of the symbolic sphere. Their lithic and osseous equipments still lack more accurate typotechnological characterizations. The restudy of the archeostratigraphies of the three sites with *navettes*, together with new series of datations, modifies the chronological frame of this faciès: the Magdalenian with *navettes* seems to develop before 18000 cal. BP, maybe as early as 19000 cal. BP. Contrary to what was formerly thought, the Magdalenian with *navettes* could therefore precede the Magdalenian with *Lussac-Angles* points with which it would be partly contemporaneous in its more recent phase.

Keywords: Magdalenian with *navettes*, Magdalenian with *Lussac-Angles*, Roc-aux-Sorciers, la Marche, la Garenne, Arlay, Roc-de-Marcamps.

CET ARTICLE propose un bilan réactualisé des connaissances de cinq gisements de référence (fig. 1) des faciès à pointes de Lussac-Angles et à navettes (Paillet *et al.*, ce volume) : les deux gisements éponymes du faciès à pointes de Lussac-Angles – le Roc-aux-Sorciers à Angles-sur-l'Anglin et la Marche à Lussac-les-Châteaux – et les trois sites emblématiques du faciès à navettes – la Garenne (Saint-Marcel, Indre), dont l'étude fut à l'origine de la reconnaissance du faciès

(Allain *et al.*, 1985), Arlay (Jura) et le Roc-de-Marcamps (Marcamps-et-Prignac, Gironde).

Ces gisements ont en commun d'avoir bénéficié de nouvelles dynamiques de recherches au cours des vingt dernières années : programme d'études interdisciplinaires de l'art pariétal et du mobilier archéologique au Roc-aux-Sorciers (dir. G. Pinçon) ; projets collectifs de recherches (PCR) à la Garenne (coordination P. Paillet et S. Tymula) et à Arlay (coordination C. Cupillard) ;

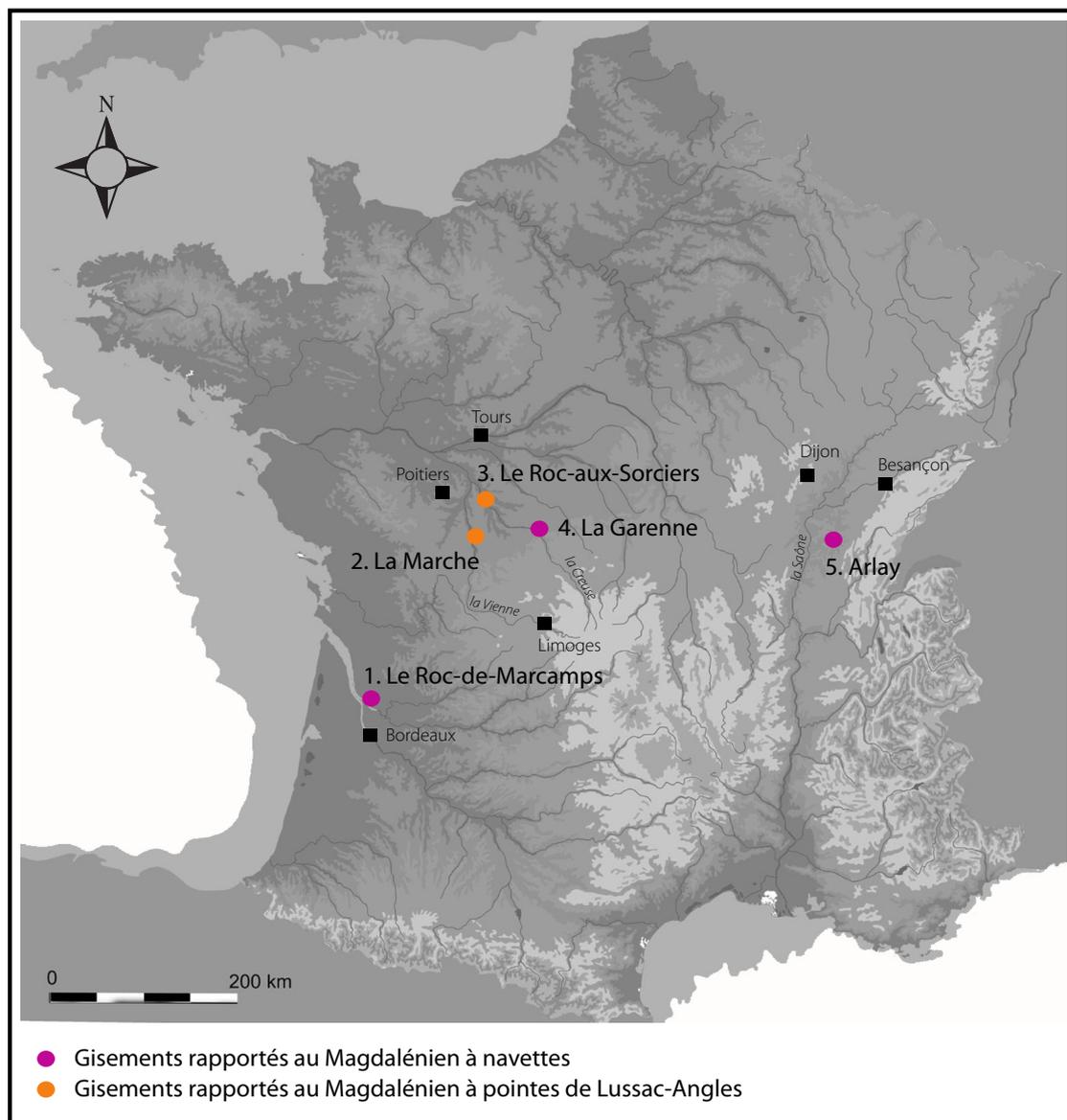


Fig. 1 – Carte des gisements de référence des faciès à navettes et à pointes de Lussac-Angles.

Fig. 1 – Map of the Middle Magdalenian facies with navettes and with Lussac-Angles points reference sites.

reprise interdisciplinaire du mobilier archéologique des fouilles anciennes et récentes au Roc-de-Marcamps (direction M. Lenoir notamment dans le cadre du projet l'ANR « Magdatis » (coordination V. Laroulandie et J.-M. Pétilion). Ce regain d'intérêt est illustré par ailleurs par de nombreux travaux universitaires touchant à différentes composantes de la culture matérielle : équipements lithiques (Jacquot, 2002; Dumas, 2002; Taylor, 2003; Gauvrit-Roux, en préparation; Sécher, en préparation) et osseux (Legrand, 2000; Lompré, 2002; Houmard, 2003; Malgarini, 2014), art pariétal (Auzanne, 2001; Fuentes, 2000 et 2013; Abgrall, 2007; Bourdier, 2010 et 2013) et mobilier (Mélard, 2006; Gaussein, 2012), parure (Peschoux, en préparation). Cette contribution livre ainsi un nouvel état des lieux des productions techniques et symboliques, qui conduit parfois à nuancer certaines interprétations des archéo-séquences dont elles sont issues.

LES SITES ÉPONYMES DU MAGDALÉNIEN MOYEN À POINTES DE LUSSAC-ANGLES

L'abri-sous-roche du Roc-aux-Sorciers, Angles-sur-l'Anglin, Vienne (G. P. et C. B.)

Contextes géographique et géologique

Le vaste abri-sous-roche du Roc-aux-Sorciers s'ouvre au pied d'une falaise orientée plein sud, sur les rives de l'Anglin, dans la Vienne, à quelques kilomètres de sa confluence avec la Gartempe (fig. 2). Long d'une cinquantaine de mètres, il présente deux configurations géologiques distinctes : la partie aval, dénommée « abri Bourdois », est un abri-sous-roche à faible encorbellement, très ouvert et peu prononcé; la partie amont, qua-

lifiée de « Cave Taillebourg », est une large cavité karstique se développant parallèlement à la falaise, dont la voûte s'est effondrée au cours du Magdalénien.

Historique des recherches

Les couches d'occupation de la Cave Taillebourg sont mises au jour par L. Rousseau entre 1927 et 1939 (Rousseau, 1933). En 1947, S. de Saint-Mathurin et D. Garrod reprennent les travaux dans cette partie de l'abri et y découvrent plusieurs centaines de blocs ornés ainsi qu'une sculpture pariétale (Saint-Mathurin, 1948, 1949; Saint-Mathurin et Garrod, 1949). À partir de 1950, elles ouvrent une deuxième fouille, une trentaine de mètres en aval et dégagent, sur plus de dix-huit mètres de long, une frise sculptée sur le fond de l'abri Bourdois. Ces fouilles durent plus de dix ans, elles seront stoppées à la mort de D. Garrod en 1964 (Saint-Mathurin et Garrod, 1950 et 1956; Saint-Mathurin, 1984). Depuis les années 1990, l'art pariétal et le mobilier issu de ces différentes fouilles sont en cours d'étude sous la direction de G. Pinçon (Iakovleva et Pinçon, 1997; Pinçon, dir., 2009; Bourdier, 2010; Fuentes, 2013).

Archéoséquence

L'archéoséquence du site est bien renseignée (fig. 3), même si la stratigraphie mériterait d'être affinée par de nouveaux travaux. La principale phase d'occupation se situe au Magdalénien moyen, avec deux épaisses couches archéologiques identifiées dans la Cave Taillebourg (C et D), ainsi que deux autres dans l'abri Bourdois (RSC et RSD) où ces dernières reposent sur une troisième couche (RSE), plus fine et densément ocrée. La correspondance entre les deux stratigraphies n'est pas encore clairement établie. Les quelques dates ^{14}C à disposition, marquées par une inversion stratigraphique, situent cette phase d'occupation entre 18515 et 16923 cal. BP⁽¹⁾; elle est scellée par l'effondrement du plafond. La faune est dominée par le renne et le cheval, associés au bison et à l'antilope saïga comme taxons secondaires (Bignon, 2009; Valensi, 2009). Mammouth, bœuf musqué, renard polaire et putois des steppes illustrent une ambiance très froide. Cet assemblage faunique est en contradiction avec « l'oscillation d'Angles » (Bastin, 1975), épisode tempéré reconnu sur le site au cours des années 1970. Cet épisode est

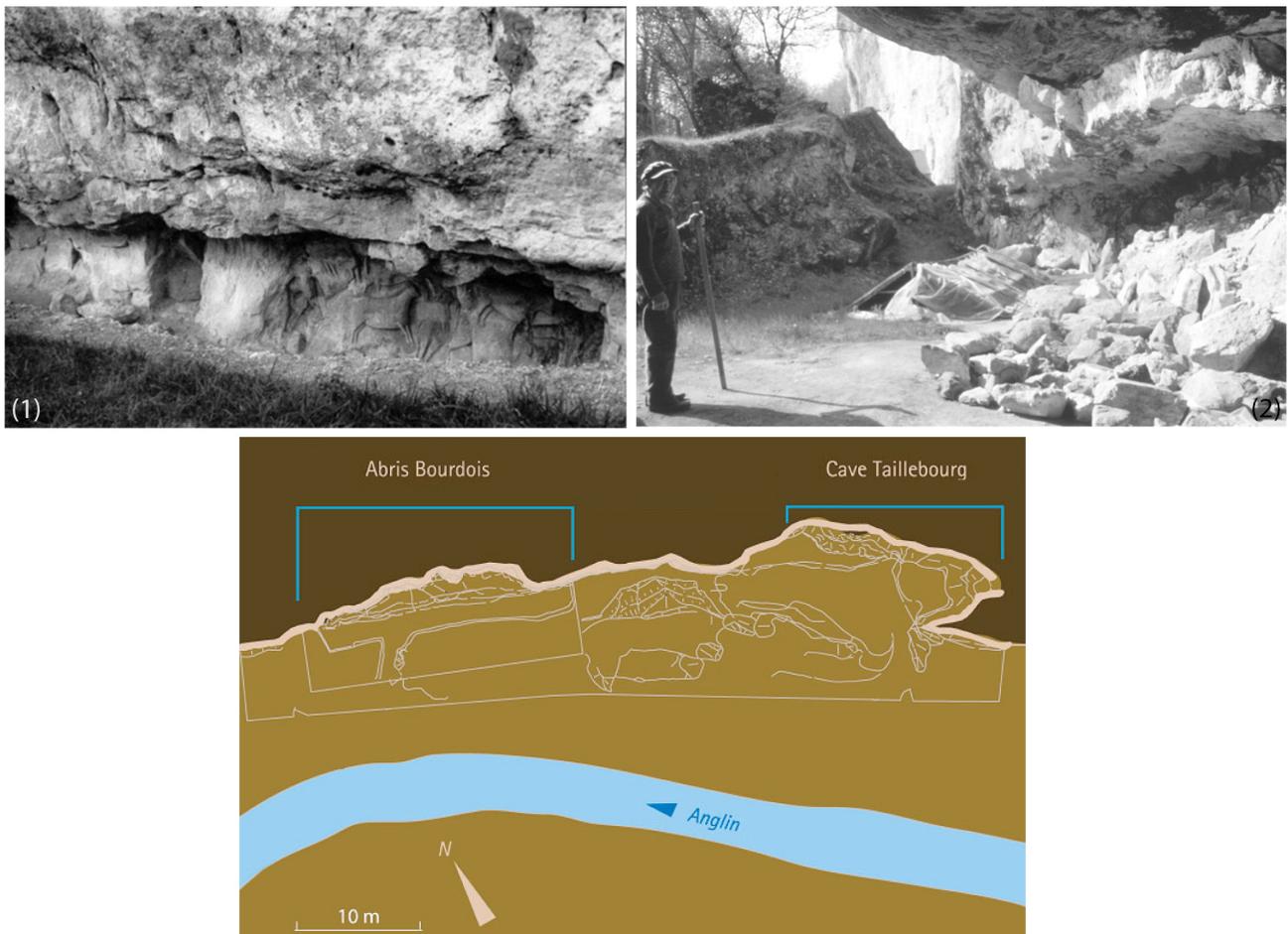


Fig. 2 – Le Roc-aux-Sorciers : vues générales et plan du gisement (1 : cliché S. de Saint-Mathurin, MAN; 2 : cliché C. Archambeau; plan F. Rouzaud et Y. Le Guillou; infographie P. Conte, agence Guliver design).

Fig. 2 – Roc-aux-Sorciers rock shelter: general views and map of the site (1: photo S. de Saint-Mathurin, MAN; 2: photo C. Archambeau; map F. Rouzaud and Y. Le Guillou; infography P. Conte, Guliver design).

par ailleurs contesté par les récentes analyses sédimentologiques (Bozet et Miskovsky, 2010) pointant, pour cet ensemble stratigraphique inférieur, une dynamique de remplissage sous conditions certes humides mais froides, ce qui concorderait donc bien avec le début de déglaciation précédant l'assèchement brutal de Heinrich 1. Les dernières études palynologiques (Renault-Miskovsky, 2009) soulignent, en outre, de multiples incohérences au sein des spectres polliniques, de probables pollutions et ainsi la difficulté à s'appuyer sur ces données pour éclairer les conditions climatiques et paléoenvironnementales pour l'occupation de ce gisement. Enfin, l'abri Bourdois renferme un second ensemble archéologique, rapporté au Magdalénien supérieur avec quelques éléments aziliens, surmontant le niveau d'effondrement de la voûte.

Les équipements lithiques et osseux²

Très abondante (plusieurs milliers de pièces), l'industrie lithique (fig. 4) est composée d'armatures et d'une large panoplie d'outils taillés (grattoirs, burins, becs, perceurs, lames) ainsi que d'objets usuels (lampes, godets, lissoirs à facettes, meule et molettes) témoignant d'activités techniques, domestiques, cynégétiques et artistiques (Chehmana et Beyries, 2010; Archambault de Beaune, 2013; Beyries et Catin, 2015; Chauvière *et al.*, ce volume). L'industrie osseuse (Pinçon et Bertrand-Callède, 2009) est pour un quart constituée de pointes de sagaies de Lussac-Angles, associées à d'autres armatures (bipointes, baguettes demi-rondes, grosses pointes coniques). Elle compte également de très nombreux lissoirs et d'autres outils classiques (coins, spatules, aiguilles, deux bâtons percés).



Fig. 3 – Le Roc-aux-Sorciers : coupe stratigraphique de la partie aval, abri Bourdois (G. Pinçon, DAO A. Abgrall).

Fig. 3 – Roc-aux-Sorciers rock shelter: stratigraphy of the upstream area of the site, abri Bourdois (G. Pinçon, CAD A. Abgrall).

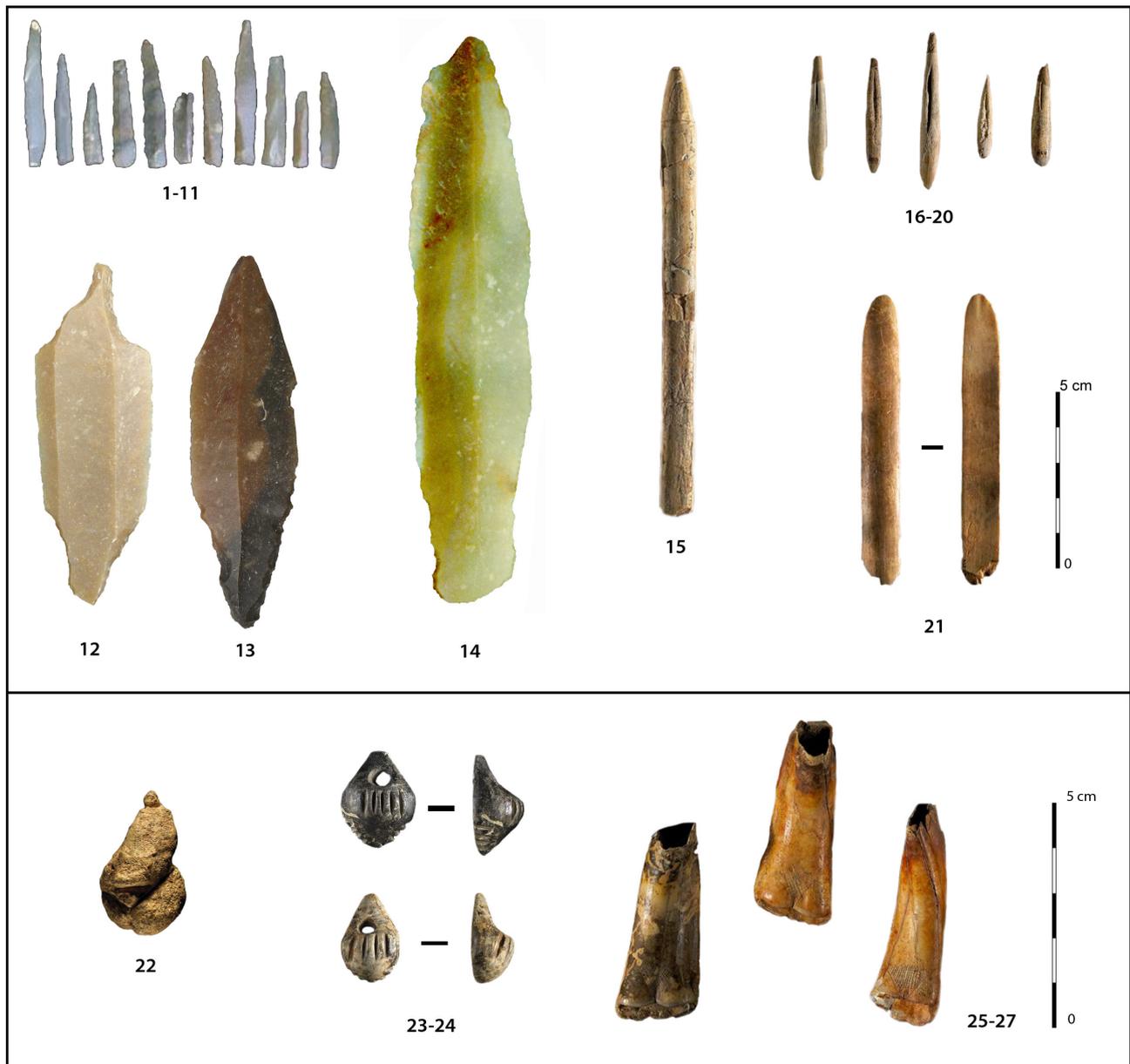


Fig. 4 – Éléments caractéristiques du mobilier archéologique du Roc-aux-Sorciers. 1-11 : lamelles à dos à base tronquée; 12 : burin double; 13 : grattoir-burin; 14 : grande lame; 15 : grosse pointe conique; 16-20 : pointes de sagaies de Lussac-Angles; 21 : lisseur; 22 : statuette féminine en calcaire; 23-24 : *stomach-beads* en ivoire; 25-27 : incisives de poulain quadrillées (1-14 : clichés L. Chehmana; 15-27 : RMN, MAN, clichés T. Ollivier).

Fig. 4 – Typical artefacts of Roc-aux-Sorciers rock shelter: 1-11: backed bladelets with a truncated base; 12: double burin; 13: scraper-burin; 14: long blade; 15: thick conic point; 16-20: Lussac-Angles points; 21: smoother; 22: feminine figurine in limestone; 23-24: stomach-beads in ivory; 25-27: foal incisors with finely engraved grids on their labial side (1-14: photos L. Chehmana; 15-27: RMN, MAN, photos T. Ollivier).

Les productions symboliques⁽²⁾

La renommée du gisement provient de son dispositif pariétal monumental (fig. 5), directement associé aux occupations du Magdalénien moyen. Couvrant le fond et l'avancée de la voûte dans l'abri Bourdois, il fut strictement limité au plafond côté Cave Taillebourg où il apparaît désormais brisé en plusieurs milliers de fragments de divers modules. Il est composé d'un registre de gravures fines de petites dimensions, d'un registre de peintures noires et rouges et d'un

exceptionnel registre sculpté de bas-reliefs monumentaux. Sont associés motifs géométriques, surtout peints, et motifs figuratifs, principalement gravés ou sculptés (Iakovleva et Pinçon, 1997; Abgrall, 2010). Les inventaires actuels – et partiels – font état de plusieurs dizaines de gravures, d'une quinzaine de peintures et d'une soixantaine de sculptures. La figuration est dominée par la représentation animale bien que la relative fréquence des humains soit un élément remarquable (Fuentes, 2013). Bisons, chevaux et bouquetins semblent dominer au sein du bestiaire dans lequel les

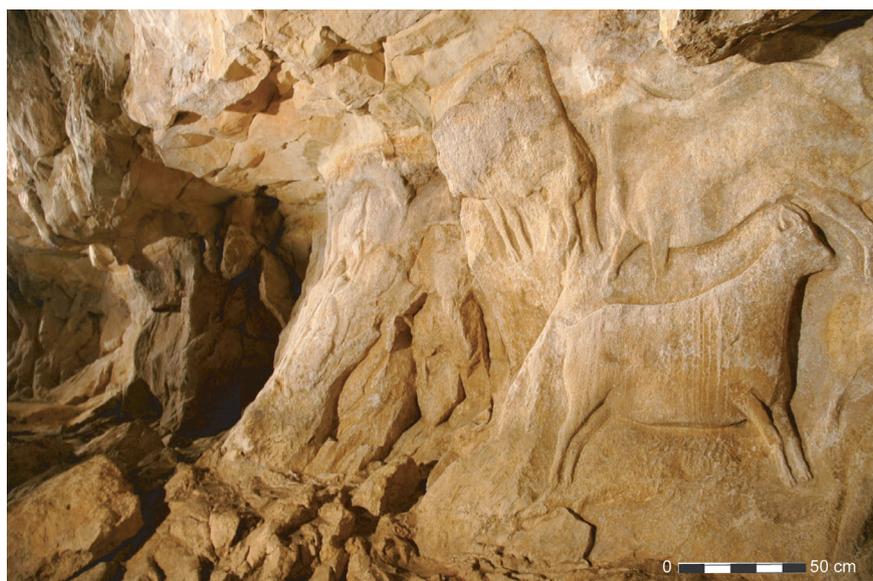


Fig. 5 – Roc-aux-Sorciers : l'art pariétal sculpté, gravé et peint. Paroi verticale du fond de l'abri et blocs de la voûte effondrée (1 : G. Pinçon, ministère de la Culture et de la Communication ; 2-3 : MAN, RMN, clichés J.-G. Bérizzi ; 4 : G. Pinçon, ministère de la Culture et de la Communication).

Fig. 5 – Roc-aux-Sorciers rock shelter: the carved, engraved and painted rock art. Vertical back wall of the shelter and blocks from the fallen ceiling. (1: G. Pinçon, ministère de la Culture et de la Communication; 2-3: MAN, RMN, photos J.-G. Bérizzi; 4: G. Pinçon, ministère de la Culture et de la Communication).

félins occupent aussi une place notable (Bourdier, 2010 et 2013; Bourdier et Pinçon, 2016).

Le Roc-aux-Sorciers a également livré un art mobilier fourni (fig. 4), principalement sous la forme de supports lithiques gravés (plaquettes, galets, dalles). Plusieurs petites rondes-bosses animalières et humaines ont été sculptées dans des blocs de calcaire. En dehors des incisives de poulain gravées de fins quadrillages sur la face labiale, de rares pièces (spatules ou lissoirs cochés dont l'extrémité, pour certains, est découpée en triangle) sont ornées de motifs géométriques simples (Dujardin et Pinçon, 2000; Pinçon, dir., 2009; Mazière, 2009).

La parure est abondante (469 pièces), dominée par les dents animales et les coquilles perforées et parfois cochés (Vercoûtère, 2009). Elle se distingue par des perles en ivoire à la morphologie particulière : les *stomach-beads*, dont le profil évoque fortement les représentations féminines schématiques de la fin du Magdalénien. Un atelier de fabrication de ces perles a été identifié (Vercoûtère, 2009). Plus anecdotiques en nombre, les métapodes de saïga cochés et perforés sont une autre spécificité de cet assemblage.

Grotte de la Marche, Lussac-les-Châteaux, Vienne (G. P. et C. B.)

Contextes géographique et géologique

Formée dans les falaises de calcaire bajocien de Lussac-les-Châteaux, dans la vallée de la Vienne, la Marche est



Fig. 6 – La Marche : vue de l'intérieur de la grotte (cliché J.-M. Péricat, musée de Préhistoire de Lussac-les-Châteaux) et coupe stratigraphique du remplissage vestigiel fouillé par J. Airvaux (d'après Airvaux, 2001).

Fig. 6 – La Marche: inside view of the cave (J.-M. Péricat, Museum of Prehistory, Lussac-les-Châteaux) and stratigraphy of the excavations by J. Airvaux (after Airvaux, 2001).

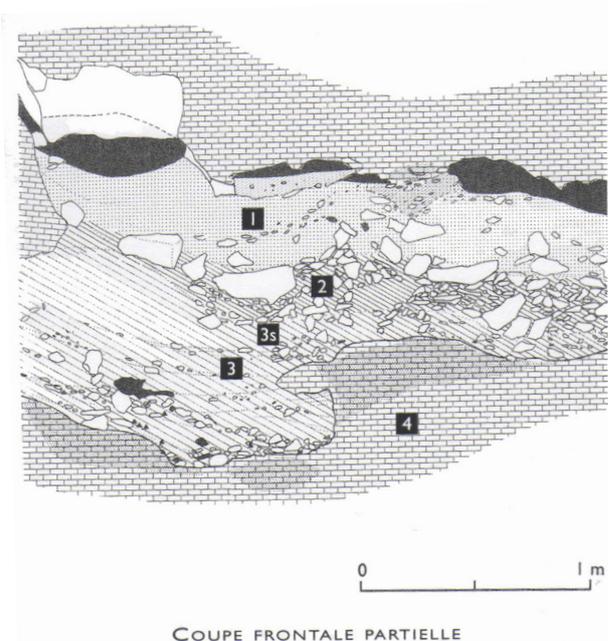
une cavité arrondie d'une vingtaine de mètres de diamètre et d'une hauteur sous voûte de deux mètres (fig. 6). Elle s'ouvre dans un petit vallon encaissé, au-dessus du ruisseau des Petits-Moulins. Orientée au sud, elle possède deux ouvertures à ses deux extrémités latérales, séparées par un large pilier.

Historique des recherches

À la suite des premiers ramassages de surface par H. Lavergne, le gisement est mis au jour par S. Lwoff et L. Péricard entre 1937 et 1942 (Péricard et Lwoff, 1940; Lwoff, 1942), succédant ainsi de peu aux travaux de L. Rousseau au Roc-aux-Sorciers, ce qui inspira la reprise de l'étude de ce gisement par S. de Saint-Mathurin et D. Garrod. L'étude du remplissage vestigiel est d'abord reprise par L. Pradel, puis par J. Airvaux de 1988 à 1993 (Pradel, 1959 et 1980; Airvaux, 2001). L'extraordinaire série de supports lithiques gravés a donné lieu à un impressionnant travail d'inventaire et de relevé par L. Pales et M. Tassin de Saint-Péreuse (Pales et Tassin de Saint-Péreuse, 1969, 1976, 1981 et 1989). Plusieurs travaux récents ont été également consacrés à ces supports (Mélard, 2008; Gaussein, 2012; Fuentes, 2013).

Archéoséquence

Deux couches d'occupation (fig. 6) ont été identifiées par S. Lwoff et L. Péricard : une couche principale attribuée au Magdalénien III, surmontée d'une seconde couche



- 1** Couche historique. Dolomie, humus.
2 Plaquettes, dolomie.
3 Couche argilo-dolomitique ;
à la base : strates préhistoriques.
4 Substrat.

rapportée au Magdalénien IV (fragments de baguettes demi-rondes décorées de motifs géométriques, gravures sur os). En revanche, L. Pradel puis J. Airvaux ne reconnaissent qu'une seule couche archéologique, épaisse de 15 à 70 cm, qu'ils attribuent au Magdalénien moyen à pointes de Lussac-Angles, avec une date conventionnelle à 14280 ± 160 BP (Ly 2100; 17848-16934 cal. BP). Le cheval domine le spectre faunique, en association avec renne, bison et saïga.

Les équipements lithiques et osseux

Le gisement a livré un mobilier (fig. 7) très abondant (plusieurs milliers d'artefacts), dispersé dans plusieurs collections⁽³⁾, pour lequel il n'existe actuellement pas de décompte précis. L'industrie lithique associe outillage du fonds commun (lames, grattoirs, burins, perceurs, troncatures) et armatures : lamelles et pointes à dos à base tronquée (Péricard et Lwoff, 1940; Pradel, 1959;

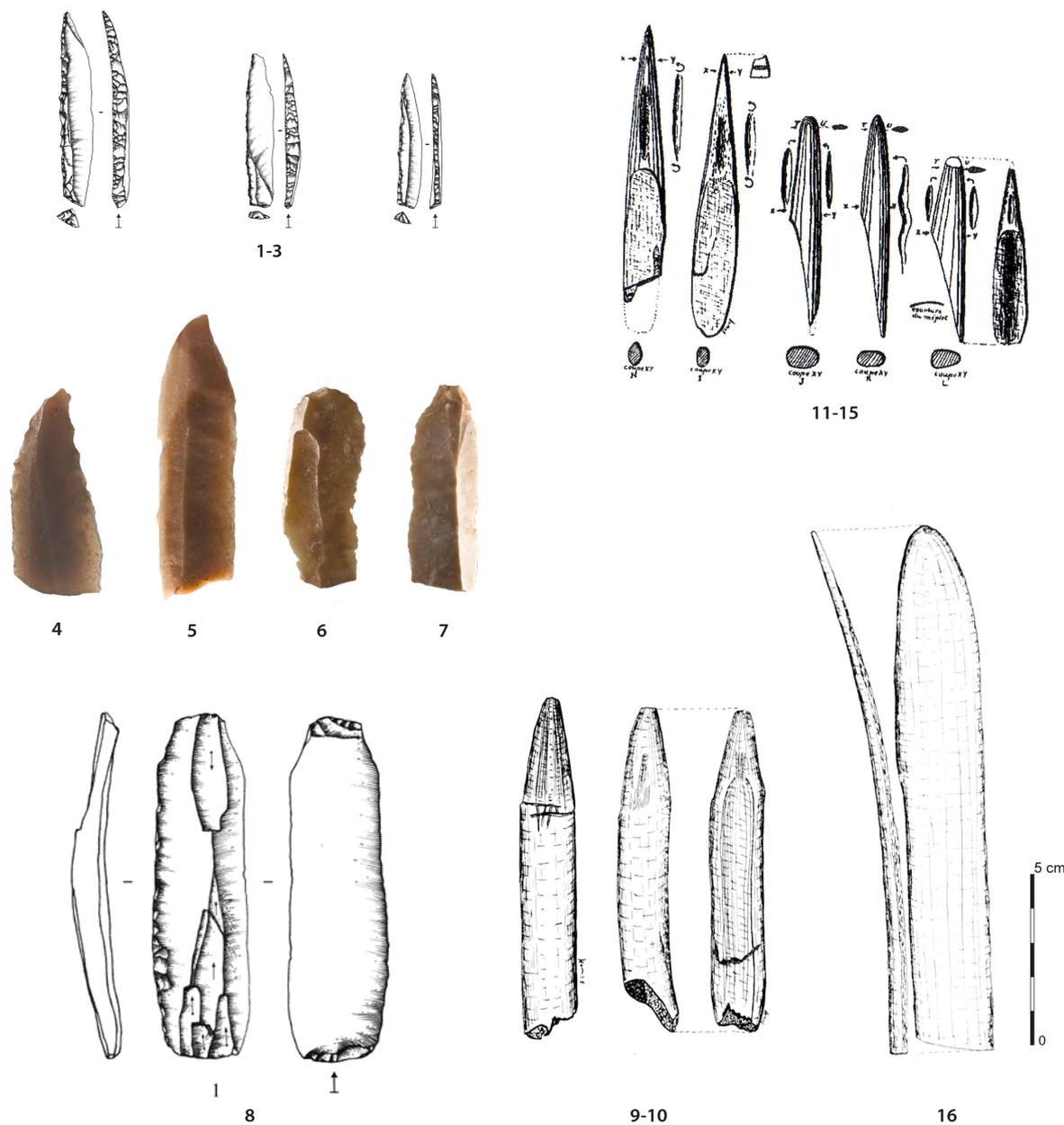


Fig. 7 – Éléments caractéristiques de l'équipement technique de la Marche. 1-3 : lamelles à dos à base tronquée; 4 : bec; 5 : burin; 6 : grattoir; 7 : lame fracturée; 8 : nucléus de type « la Marche »; 9-10 : grosses pointes coniques en bois de renne; 11-15 : pointes de Lussac-Angles; 16 : lisseur (1-3 et 10 : dessins L. Chehmana, d'après Chehmana et Beyries, 2010; 4-7 : musée Sainte-Croix, Poitiers, clichés E. Gauvrit-Roux; 11-16 : d'après Lwoff, 1942).

Fig. 7 – Typical artefacts of la Marche technical equipment. 1-3: backed bladelets with a truncated base; 4: beak; 5: burin; 6: scraper; 7: broken blade; 8: 'la Marche' core; 10-11: antler thick conic points; 11-15: Lussac-Angles points; 16: smoother (1-3 and 10: tracings L. Chehmana after Chehmana and Beyries, 2010; 4-7: Sainte-Croix Museum, Poitiers, photos E. Gauvrit-Roux; 11-16: after Lwoff, 1942).

Chehmana et Beyries, 2010). La production lamellaire se caractérise par une modalité d'extraction particulière – baptisée « débitage de type la Marche » – consistant à détacher des lamelles sur la face supérieure de lames (Lwoff, 1967; Alix *et al.*, 1995). Très fourni, l'équipement sur matières dures animales renferme un grand nombre de pointes de projectiles : pointes de type Lus-sac-Angles (Pinçon, 1988), bipointes, baguettes demi-rondes et grosses pointes coniques en bois de renne ou en ivoire. De très nombreux poinçons et aiguilles sont mentionnés, ainsi que des spatules et des lissoirs et de rares bâtons percés.

Les productions symboliques

La Marche est l'un des principaux gisements d'art mobilier du Paléolithique supérieur européen, avec près de 3 000 supports lithiques gravés mis au jour, de diverses dimensions depuis le galet jusqu'à la dalle semi-mobile (fig. 8). La particularité de certains de ces supports est d'avoir été brisés et éventuellement réutilisés comme éléments de pavages ou de foyers. En outre, ces supports sont caractérisés par leur très grande densité graphique, avec de fréquents palimpsestes de figures et de tracés non figuratifs plus ou moins organisés. Une autre singularité de la production graphique de la Marche réside dans la part prépondérante de la figure humaine au sein d'un bestiaire très diversifié, dans lequel chevaux et bisons côtoient des

thèmes peu fréquents dans l'iconographie paléolithique (félins, ours), voire exceptionnels (Léporidé).

En revanche, l'art mobilier sur support osseux est rare et presque exclusivement géométrique : incisives de pou-lain quadrillées, spatules ou lissoirs cochés dont l'extrémité est parfois découpée en triangle (Dujardin et Pinçon, 2000; Airvaux, 2001; Mazière et Buret, 2010).

La parure est abondante, majoritairement composée de dents animales et de coquilles perforées, parfois cochées, auxquelles s'ajoutent des perles façonnées aux matériaux et formes variés dont des *stomach-beads* (voir *supra*), quelques os hyoïdes percés et cochés sur leur pourtour (Peschaux *et al.*, ce volume).

TROIS SITES EMBLÉMATIQUES DU MAGDALÉNIEN MOYEN À NAVETTES (M. L., R. M., L. M. ET P. P.)

Les sites de la Garenne, Saint-Marcel, Indre (P. P.)

Contextes géographique et géologique

En limite du Massif central et du Bassin parisien, les sites de la Garenne (grottes Benoist et Chapelle, Grand abri et grotte Blanchard) s'ouvrent au sud, en rive droite de la Creuse, dans des calcaires dolomitiques de la transi-

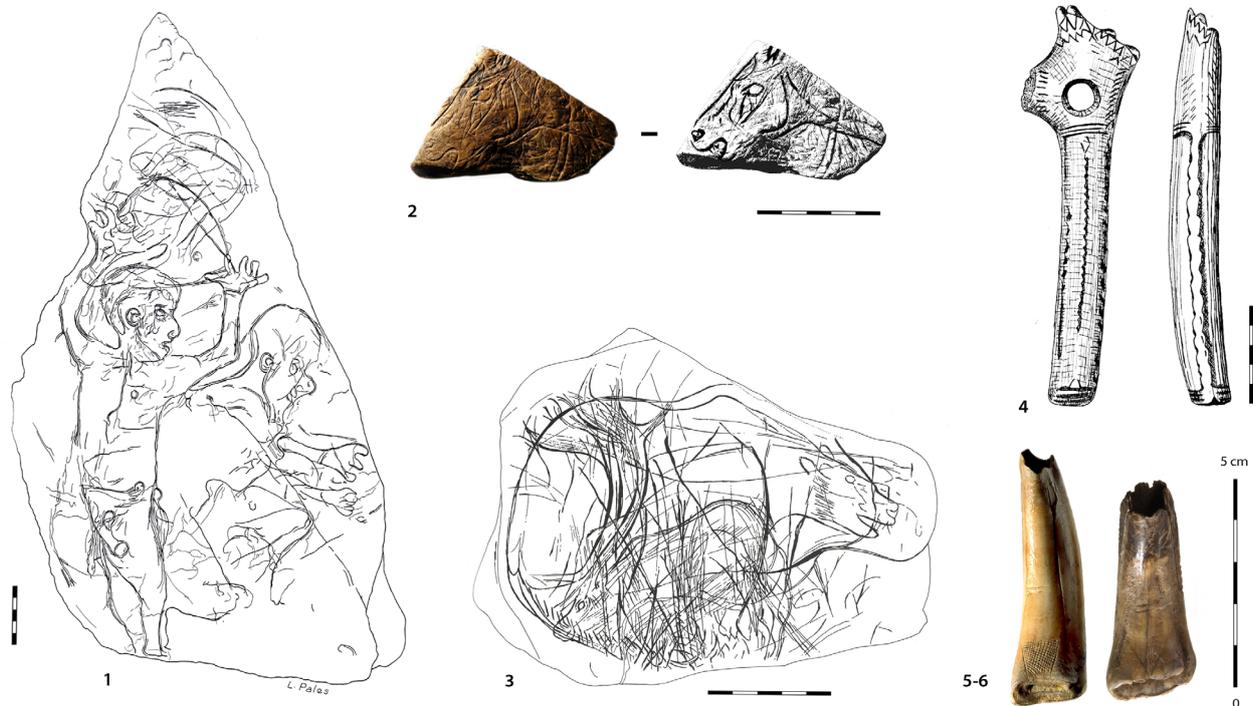


Fig. 8 – Éléments caractéristiques du mobilier symbolique de la Marche. 1-3 : les supports lithiques gravés (1 et 3 : d'après Pales et Tassin de Saint-Péreuse, 1969, 1976 et 1981; 2 : d'après Gaussein, 2012); 4 : l'unique bâton percé sculpté et gravé (d'après Péricard et Lwoff, 1940); 5-6 : les incisives de pou-lain quadrillées (musée Sainte-Croix, Poitiers).

Fig. 8 – Typical artefacts of La Marche symbolic material. 1-3 : finely engraved lithic material (after Pales et Tassin de Saint-Péreuse, 1969, 1976 and 1981; 2: after Gaussein, 2012); 4: the carved and engraved pierced baton (after Péricard et Lwoff, 1940); 5-6: foal incisors with finely engraved grids on their labial side (Sainte-Croix Museum, Poitiers).

tion Aalénien-Bajocien (fig. 9). Les occupations magdaléniennes reconnues correspondent à des habitats ou des ateliers successifs soigneusement aménagés (dallages, foyers). Ces occupations surplombent un étranglement de la vallée d'où s'étendent, de part et d'autre, deux larges plaines alluviales.

Historique des recherches

Le Grand Abri et la grotte Blanchard, constituant les deux principales unités topomorphologiques du site de la Garenne, sont découverts respectivement en 1948 et 1956 par J. Allain. Il y effectue des fouilles jusqu'en 1976. De 1998 à 2004, un projet collectif de recherches consacré à la « Préhistoire de la vallée moyenne de la Creuse » met en œuvre une recherche interdisciplinaire sur les séries de la Garenne et approfondit la question de l'occupation préhistorique de la vallée de la Creuse (Despriée *et al.*, dir., 2004).

Données stratigraphiques et paléolithologiques

La Garenne constitue l'ensemble de référence du Magdalénien à navettes. Grand Abri et grotte Blanchard sont raccordés d'un point de vue stratigraphique. La séquence complète (fig. 10) comprend douze niveaux archéologiques intercalés dans des cailloutis : niveaux B6 à B3 puis C1 et C2 dans la grotte Blanchard ; niveaux B1, B2 et Z dans le Grand Abri pour le Magdalénien à navettes ; niveaux A1 à A3 pour de courtes occupations d'un Magda-

lénien sans navette. La chronoséquence de la Garenne est située entre le Dryas ancien et le début du Bölling. Deux dates récentes sur os et bois de renne situent la couche B2 à 17450-16752 cal. BP et les derniers niveaux magdaléniens (A1) à 14019-13551 cal. BP (Migaud, 2003).

Les équipements lithiques et osseux et les productions symboliques

Sur la totalité de l'archéoséquence, l'unité typotechnologique du Magdalénien à navettes apparaît assez forte (fig. 11). Tous niveaux confondus, l'équipement lithique, riche de plusieurs milliers de pièces, correspond à un Magdalénien moyen classique avec notamment des burins, plus nombreux que les grattoirs ; des burins dièdres, plus nombreux que les autres formes ; des grattoirs doubles et de rares perçoirs. L'outillage microlithique sur supports essentiellement laminolamellaires est abondant. L'approvisionnement en matière première est préférentiellement allochtone (Turonien inférieur et supérieur de gîtes situés à plusieurs dizaines de kilomètres du site). L'analyse de la production des supports et des microlithes, développée par C. Dumas (2001), E. Jacquot (2002) et A. Taylor (2003), a mis en évidence la permanence de différents choix techniques très normés pour leur fabrication. Ces choix interrogent la fonction de ces microlithes comme armatures de projectiles composites. En outre, dans les niveaux A, après la disparition des navettes, on note l'apparition de pointes à cran atypiques ; enfin, d'autres éléments lithiques sont



Fig. 9 – Site de la Garenne : grotte Blanchard et Grand Abri (cliché P. Paillet).

Fig. 9 – Site of la Garenne: Blanchard cave and Grand Abri (photo P. Paillet).

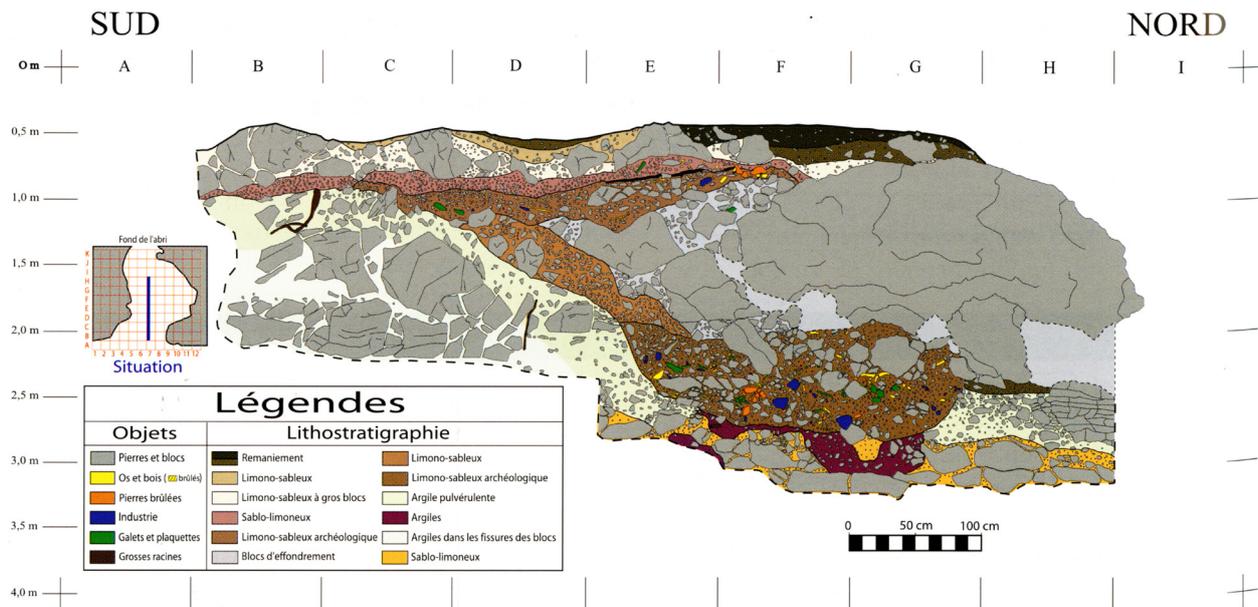


Fig. 10 – Coupe stratigraphique du Grand Abri (relevé S. Abdessadok, S. Laâfar, B. Migaud, P. Paillet et S. Tymula, 2001-2004).

Fig. 10 – Grand Abri stratigraphy (drawing S. Abdessadok, S. Laâfar, B. Migaud, P. Paillet and S. Tymula, 2001-2004).

à noter comme les lampes et godets (40) et des dizaines de crayons d'ocre.

L'équipement osseux, d'une extrême richesse, est dominé par les objets pointus souvent très fragmentés (pointes de projectiles efficaces, pointes ou bi-pointes, épingles). Les pointes « vraies », de différents modules, sont plus souvent à biseau double (99), que simple (36) ou conique (13). Une étude de F.-X. Chauvière et A. Rigaud (2004) a montré le nombre important d'objets pointus indéterminés (116), de déchets (50) et d'ébauches (35). On compte également près de 200 outils intermédiaires, une trentaine de petits bâtons percés, une centaine d'aiguilles à chas, des alènes et poinçons (42), des hameçons droits (50), des spatules ou des lissoirs (160), parfois décorés et des « os à impressions » sur diaphyse d'os longs (115). Quatre éléments barbelés ou fragments de propulseurs sont également inventoriés. La Garenne rassemble enfin le plus important corpus de navettes, soit 86 exemplaires sur les quelque 130 pièces connues en Europe.

Les productions symboliques

La richesse et la diversité des productions symboliques de la Garenne s'expriment sur des supports lithiques (une trentaine de plaquettes de schiste et de calcaire) et en matières dures animales (une quarantaine de pointes de projectiles, une quarantaine de fragments osseux indéterminés, une vingtaine d'éléments biseautés, une dizaine de bâtons percés et quatre poinçons). Les représentations géométriques ou abstraites, notamment les signes linéaires, constituent le principal corpus graphique. Les représentations figuratives (animaux et humains de tendance plutôt schématique) sont plus rares. On connaît notamment sur support osseux un bison, quelques cer-

vidés entiers ou segmentaires, un probable félin et des animaux indéterminés. Quatre chevaux et un probable cervidé acéphale sont gravés sur plaquettes lithiques. L'originalité graphique et symbolique de la Garenne réside surtout dans le traitement de la figure humaine, réduite à des faces schématisées ou à des représentations sexuelles de type phallique. De nombreux éléments de parure (53 coquilles percées, 40 pendeloques imitant des craches de cerf, 39 éléments biperforés, 32 dents sciées ou percées, 15 pendeloques diverses et 6 objets façonnés sur os hyoïde) complètent l'inventaire des productions symboliques de la Garenne (Peschaux *et al.*, ce volume).

Grotte des Fées et Roc-de-Marcamps, Prignac-et-Marcamps, Gironde (M. L.)

Situé en rive droite du Moron, affluent de la Dordogne, le site du Roc-de-Marcamps comporte deux gisements majeurs : la grotte des Fées et le Roc-de-Marcamps (fig. 12).

Grottes des Fées

Découverte en 1873 par F. Daleau et E. Maufras (Daleau, 1874), la grotte des Fées est un petit abri-sous-roche, creusé dans le calcaire à Astéries (Rupélien), entièrement vidé de son remplissage lors des fouilles de F. Daleau. Bien qu'étant issu de plusieurs niveaux archéologiques, le matériel des fouilles anciennes, conservé au musée d'Aquitaine à Bordeaux, ne porte pas d'indications de provenance stratigraphique. Il témoigne clairement d'un mélange d'éléments attribuables au Magdalénien moyen et au Magdalénien supérieur. De plus, la récolte des vestiges a manifestement été sélective.

L'abondante industrie lithique est caractérisée par une composante commune (burins, grattoirs, outils compo-



Fig. 11 – Éléments caractéristiques du mobilier symbolique de la Garenne. a : lampe à graisse en calcaire ; b : art pariétal (panneau polychrome, grotte Blanchard) ; c : baguette percée gravée d'un visage humain (dite le « Baptiste ») ; d : plaquette de schiste gravée d'un protomé de cheval ; e : art pariétal (tête animale indéterminée gravée, grotte Blanchard) ; f : pendeloque en os gravée de figures humaines (?) schématiques ; g : bâton percé phallique (clichés P. Paillet et A. Rigaud).

Fig. 11 – Typical artefacts of the Garenne symbolic material. a : lamp in limestone ; b : parietal art (polychrome panel, Blanchard cave) ; c : pierced splinter with the engraving of a human face (called the 'Baptist') ; d : schist slab with an engraved horse protomé ; e : parietal art (engraving of an undefined animal head, Blanchard cave) ; f : bone pendant with schematic human (?) figures ; g : phallus-shaped pierced baton (photos P. Paillet and A. Rigaud).

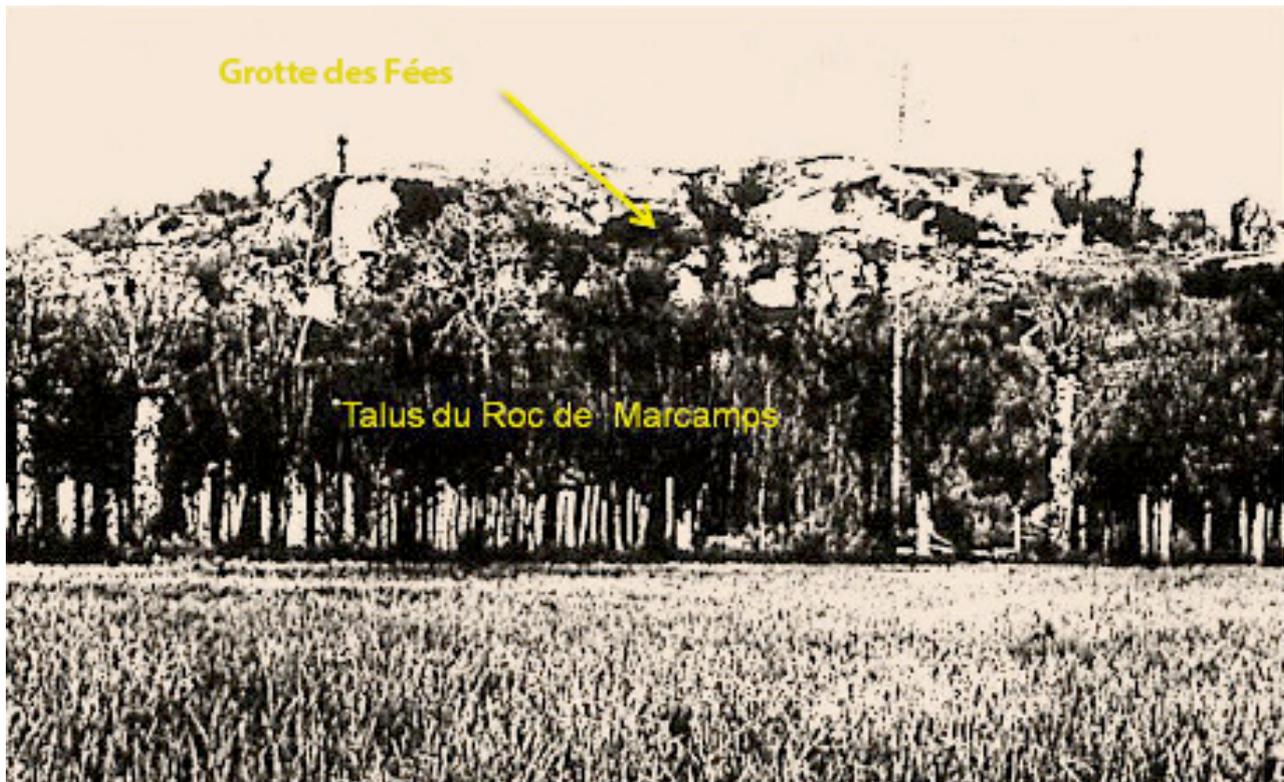


Fig. 12 – Vue générale du site du Roc-de-Marcamps : la grotte des Fées surplombant le talus du Roc-de-Marcamps (d’après Allain *et al.*, 1985).

Fig. 12 – General view of the site of Roc-de-Marcamps: grotte des Fées overhanging the slope of Roc-de-Marcamps (after Allain *et al.*, 1985).

sites, perçoirs, pièces esquillées) sur support laminaire très souvent retouché sur les bords. Les armatures, peu nombreuses, en raison des conditions de récolte, comportent des lamelles à dos épais, quelques rectangles et lamelles scalènes. On note la présence de pointes aziliennes et de serpettes de Loubressac. L’ensemble se révèle hétérogène et il en est de même de l’industrie en matières dures animales : harpons fragmentaires, pointes courtes à rainure et à biseau (de type Lussac-Angles), aiguilles, pointes de section triangulaire ou quadrangulaire. La faune associe l’antilope saïga à des espèces propres au climat tempéré dont certaines pourraient être postglaciaires et provenir du sommet du remplissage. Enfin, ce gisement a aussi livré une figuration de visage humain sur lissoir en bois de cervidé.

Roc-de-Marcamps

Le talus du Roc-de-Marcamps est indépendant de la grotte des Fées. Découvert par P. David et G. Malvesin-Fabre en 1929, il a fait l’objet de fouilles par les membres de l’école de la Société linnéenne de Bordeaux. Les industries lithiques et osseuses ainsi que la faune sont pour la plupart conservées au musée d’Aquitaine (fig. 13). Outre la série de la Société linnéenne de Bordeaux, ces collections ne portent généralement pas d’indications de niveaux mais sont caractérisées par la présence de navettes (Allain *et al.*, 1985). Les fouilles plus récentes de

M. Lenoir, effectuées en deux locus séparés, ont permis de préciser les caractéristiques topographiques du gisement et la stratigraphie des dépôts, sans toutefois livrer de nouvelle navette. La partie profonde des dépôts recèle par ailleurs des vestiges d’occupation aurignaciens.

La principale occupation du gisement semble pouvoir être attribuée au Magdalénien moyen. Il existe toutefois quelques indices de Magdalénien plus récent dans l’industrie lithique : pointes aziliennes, burins à becs de perroquet, pointes à cran magdaléniennes (Roussot et Ferrier, 1970; Lenoir, 1983; Sécher, 2016). Riche en restes d’antilope saïga, la faune traduit des conditions à dominance steppique, qui évoquent celles du Dryas ancien, ce que confirment les résultats des datations obtenues sur les ensembles II et III déterminés par M. Lenoir :

- C2b : 14200 ± 1090 BP (Ly 2290 ; 19681-13958 cal BP) et 14910 ± 240 BP (Ly 2291 ; 18666-17580 cal BP) ;
- C4a : 16840 ± 520 BP (Ly 4219 ; 21638-19052 cal BP) ;
- C4c : 17410 ± 310 BP (Ly 2292 ; 21846-20257 cal BP) ;
- C5 : 18290 ± 330 BP (Ly 4221 ; 22883-21285 cal BP).

Une série de dix nouvelles datations a été obtenue dans le cadre du projet « Magdatis » (coordination V. Laroulandie et J.-M. Pétilion) : sept ont été réalisées sur le matériel des fouilles de M. Lenoir (C2 et C4 du locus 1, C2 et C3 du locus 2) et trois sur des pièces d’industrie osseuses provenant des fouilles anciennes. Les résultats obtenus sont très homogènes : neuf dates situent l’intervalle de temps entre 15300 et 15600 BP, soit une fourchette comprise

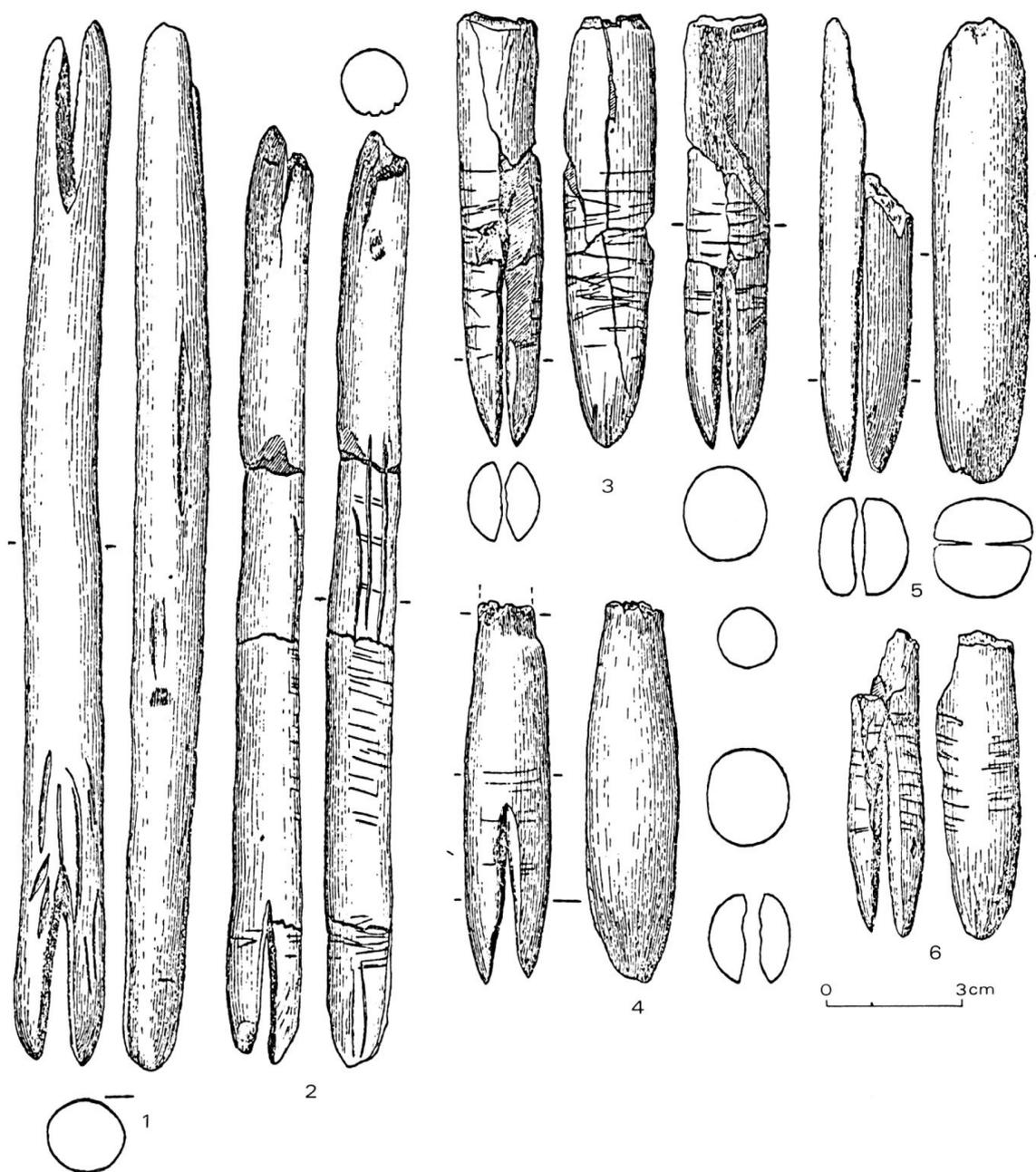


Fig. 13 – Les navettes du Roc-de-Marcamps (d'après Allain *et al.*, 1985).

Fig. 13 – The navettes of Roc-de-Marcamps: (after Allain *et al.*, 1985).

entre 18800 et 18600 cal. BP environ, ce qui resserre nettement la période d'occupation du gisement.

D'importance numérique inégale selon les niveaux, les industries lithiques possèdent des caractéristiques technotypologiques communes (voir Langlais *et al.*, ce volume). Elles sont laminaires et lamellaires et comportent des nucléus prismatiques à plan de frappe unique ou à deux plans de frappe opposés. Les divers produits et sous-produits des chaînes opératoires de production des supports et de confection des outils sont représentés. L'outillage du fonds commun est préférentiellement fait sur lames, avec cependant un pourcentage notable

d'outils sur éclats (grattoirs et burins épais, pièces à encoche, denticulés). Bien que fragmentaires, les lamelles à dos sont très abondantes dans le mobilier des fouilles récentes. Elles sont pour la plupart à dos épais, parfois tronquées ou retouchées sur le bord opposé au dos, rarement scalènes ou denticulées comme dans les niveaux supérieurs du gisement magdalénien de Saint-Germain-la-Rivière. Parmi les outils du fonds commun, les burins constituent le groupe le mieux représenté : surtout des burins dièdres, pour la plupart d'axe, sur troncature, plus rarement d'angle ou sur cassure avec quelques exemplaires multiples. La plupart de ces outils sont obtenus

nus sur courte portion de lame épaisse, plus rarement sur grande lame ou éclat. Quelques exemplaires sont sur lame retouchée à retouche parfois écaillée, rarement aurignacienne. Les grattoirs sont majoritairement simples sur lame brute, plus rarement sur lame retouchée. Les grattoirs plats sur éclat sont rares ainsi que les grattoirs aziliens. Perçoirs et becs sont rares, de même que les lames à dos. Les lames tronquées sont à troncature retouchée partielle ou de facture peu soignée, et les lames retouchées sont le plus souvent fragmentaires. Parmi les outils divers dominent les pièces à encoche associées à quelques denticulés, parfois sur éclat épais, tandis que les racloirs et les pièces esquillées sont rares et les raclettes très sporadiques et atypiques.

L'industrie osseuse est abondante et diversifiée, elle comprend des navettes et des pointes quadrangulaires ou ovalaires, à biseau simple ou double, strié et à fût rainuré sur certains exemplaires (Langlais *et al.*, ce volume). Ces pointes qui rappellent celles d'autres gisements du Magdalénien moyen sont accompagnées d'aiguilles, de poinçons, de ciseaux, de baguettes, de bâtons percés et de quelques alènes, outre de nombreux fragments difficilement interprétables et de nombreux déchets de fabrication. Plusieurs représentations anthropomorphes ou sexuelles sur bois de renne ou sur objets utilitaires ont été recueillies lors des fouilles anciennes : bâtons percés, fûts de sagaie, ciseaux (Ferrier, 1938; Lenoir, 1978-1980; Fuentes *et al.*, ce volume).

La grotte Grappin, Arlay, Jura (R. M., L. M.)

Contextes géographique et géologique

La cavité se localise dans le village d'Arlay (Jura), à 13 km au nord de Lons-le-Saunier. Elle se développe à 221 m d'altitude, sur la rive droite de la Seille (affluent de la Saône), entre le Revermont jurassien et la plaine de la Bresse (fig. 14).

Historique des recherches

En 1889, D. Guérin, maître carrier, découvre accidentellement un réseau karstique derrière sa maison, en faisant sauter un bloc de pierre (Viré, 1897). De 1889 à 1950, la grotte a fait l'objet de fouilles anarchiques, parfois accompagnées de notes stratigraphiques relativement brèves mais sans indications sur les secteurs fouillés (Girardot, 1902; Lejay et Lebrun, 1920; Malgarini, 2014). Entre 1920 et 1930, elle a par ailleurs été fortement endommagée par l'exploitation d'une carrière (Combié et Ferembach, 1954). En 1953, J. Combié entreprend des sondages, qui seront suivis par les fouilles de M. Vuillemeys et G. Long de 1959 à 1960 (Combié et Vuillemeys, 1976).

Attribué au faciès à navettes, ce site d'importance européenne (Allain *et al.*, 1985) a fait l'objet d'études ponctuelles jusqu'aux années deux mille (David, 1993 et 1996; Schroeder, 2000), puis a été intégré à la problématique d'un programme collectif de recherche, enrichie par de nombreux travaux (Cupillard et Welté, 2006 et

2009; Mougin, 2006; Cupillard *et al.*, 2008; Ory, 2008; Carrasco, 2011; Cupillard *et al.*, 2013a et 2013b; Ory-Zenatti, 2013; Malgarini, 2006, 2007, 2013 et 2014).

Données stratigraphiques

Orienté globalement sud-nord, le réseau se développe sur une centaine de mètres et se divise en trois principaux secteurs (Malgarini, 2014; ici : fig. 14.1). Les secteurs A et C sont des réseaux souterrains intacts, tandis que le secteur B est un segment de galerie à l'air libre détruit par les travaux de carrière. Qu'il s'agisse des fouilles anciennes ou récentes, la couche C, reconnue dans les secteurs A et B, est la seule à avoir livré du mobilier archéologique.

La séquence stratigraphique du gisement a été établie dans le secteur A où, au total, six couches ont été caractérisées sur 1,80 m d'épaisseur (Combié et Vuillemeys, 1976; Cupillard et Welté, 2006; ici : fig. 14.2). Seule la couche C, archéologique, épaisse de 10 à 20 cm, et la couche D, à occupation animale, épaisse de 70 cm, ont été datées. Un total de dix-sept dates couvre trois millénaires entre 16840 ± 110 BP (soit 20593-20019 cal. BP) et 13450 ± 50 BP (16376-15982 cal. BP) dont la majorité se situent entre 15500 BP et 14500 BP (soit environ 18770 et 17660 cal. BP; Cupillard et Welté, 2006 et 2009; Cupillard *et al.*, 2013). Ces deux couches s'intercalent entre deux planchers stalagmitiques (couches B et E) qui ont favorisé la préservation du gisement.

Les équipements lithiques et osseux et les productions symboliques

La série d'industrie osseuse est composée de 214 pièces pour la plupart confectionnée sur bois de renne. Elle comprend trois navettes (fig. 15.1), ainsi que des pointes à biseau double de fortes dimensions pourvues d'une rainure longitudinale sur la face inférieure et sur lesquelles figurent parfois des motifs abstraits (Allain *et al.*, 1985; Malgarini *et al.*, ce volume; ici : fig. 15.2). Dans l'ensemble des pièces à biseau, nous distinguons des pièces intermédiaires (fig. 15.3) dont les caractères rappellent certaines pointes (décors, biseau double avec incisions obliques, rainure longitudinale). Les figurations humaines schématiques sont absentes (la seule connue aurait disparue : Desbrosse, 1978; Allain *et al.*, 1985, p. 81) et les décors en cupule, rares (Cupillard et Welté, 2006; ici : fig. 15.4). Quant à l'expression artistique, elle transparaît, entre autres, sur un galet gravé de figures animalières (bovidé et chevaux : fig. 15.5), sur un os de mammoth en forme de plaquette décorée d'un mammoth, et par la présence de quatre dents perforées, dont une incisive de bovidé, deux canines de renard, une crache de cerf, et d'un fragment de rondelle en os (Cupillard et Welté, 2006; ici : fig. 15.6 à 10).

L'industrie lithique compte dans son intégralité 1 800 témoins majoritairement représentés par des matières allochtones dont deux ont été localisées à moins de 20 km du gisement⁽⁴⁾ : Crétacé supérieur à 17 km, chaille bajocienne à moins de 5 km et silex tertiaire de Mont-lès-

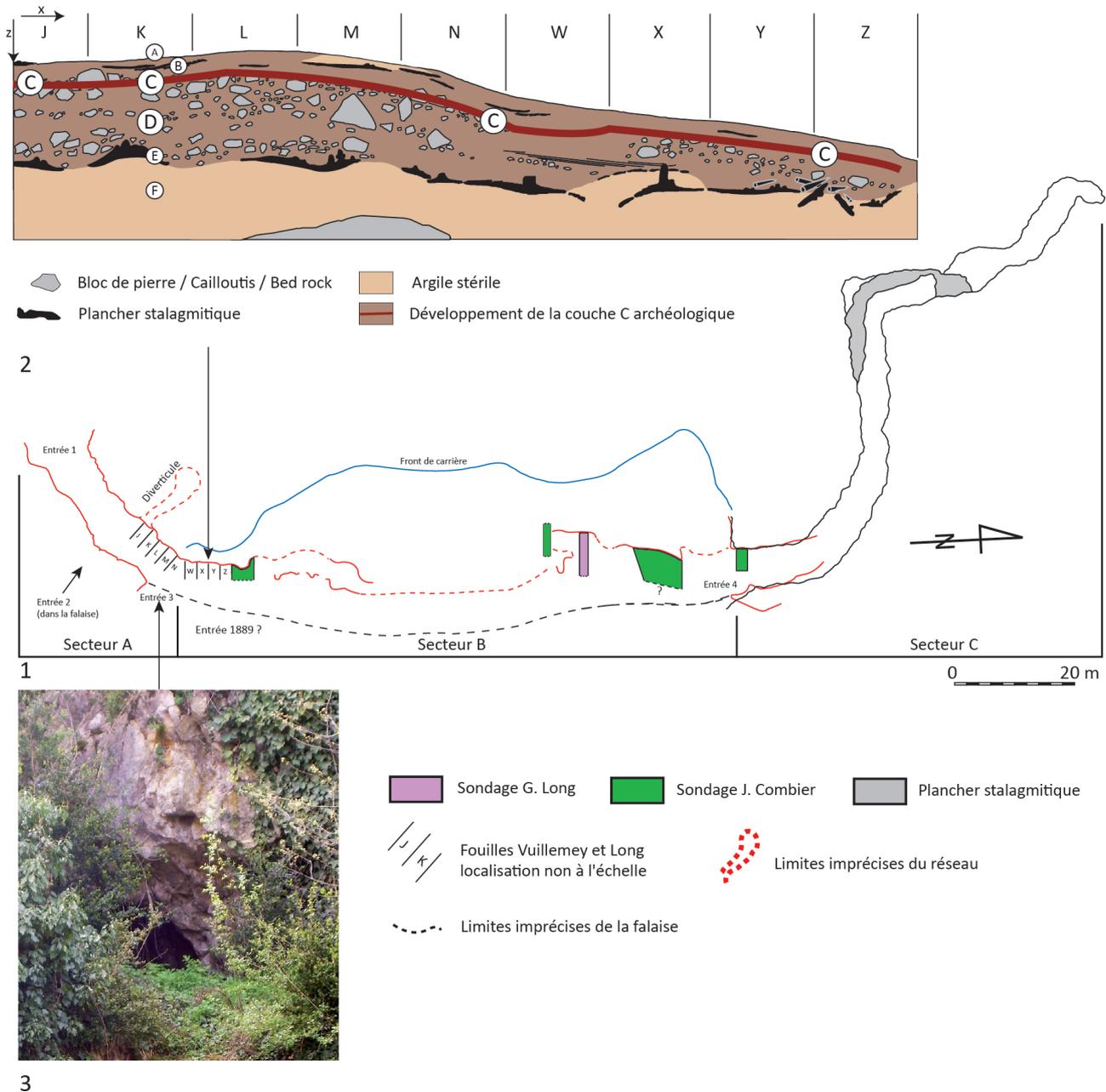


Fig. 14 – Plan et stratigraphie de la grotte Grappin d’Arlay. 1 : plan et localisation des fouilles de J. Combiér, M. Vuillemey et G. Long (secteurs A et B d’après un plan de M. Vuillemey ; secteur C d’après un plan établi par des spéléologues) ; 2 : stratigraphie simplifiée des secteurs A et B de la grotte Grappin d’Arlay (Malgarini, 2014 d’après Combiér et Vuillemey, 1976) ; 3 : entrée du secteur A (cliché Malgarini, 2014, pris en avril 2007).

Fig. 14 – Plan and stratigraphy of Grappin cave at Arlay. 1: plan and localization of the excavations of J. Combiér, M. Vuillemey and G. Long (sectors A et B according to M. Vuillemey’s plan; sector C according to a plan established by speleologists); 2: schematized stratigraphy of sectors A and B (Malgarini, 2014 after Combiér et Vuillemey, 1976); 3: entrance of the sector A (photo Malgarini, 2014, taken in April 2007).

Étrelles, en Haute-Saône, à plus de 80 km (Bourgeois, 1995; Cupillard et Welté, 2009). Selon les indices collectés, la série permet de mettre en évidence la prééminence de l’intention lamellaire dans les productions. Les lames, principalement transformées en burins et en lames retouchées, ont été débitées, selon toute vraisemblance, en amont de la chaîne opératoire avant la production de lamelles. Dans ce contexte, la production des lamelles se situe à la suite du débitage des lames ou sur de courts

volumes dédiés. La série disponible est malheureusement trop restreinte pour statuer.

Un bilan contrasté

Ce renouveau des recherches n’a pas touché de manière équivalente ces cinq gisements de référence des faciès à navettes et à pointes de Lussac-Angles, qui nous livrent actuellement de ce fait des données contrastées. La reprise



Fig. 15 – Éléments d'industrie osseuse et du mobilier symbolique de la grotte Grappin d'Arlay. 1 : navette; 2 : pointe à biseau double et à rainure longitudinale; 3 : pièce intermédiaire à biseau double; 4 : figuration humaine (d'après Desbrosse, 1978, p. 68); 5 : galet gravé (relevé d'après A.-C. Welté in Cupillard et Welté, 2006); 6 : incisive de bovidé; 7-8 : canine de renard; 9 : crache de cerf; 10 : fragment de rondelle en os (clichés et dessins R. Malgarini).

Fig. 15 – Osseous industry and symbolic elements of Grappin cave at Arlay. 1: navette; 2: point with double bevel and longitudinal groove; 3: double-beveled wedge; 4: human representation (in Desbrosse, 1978, p. 68); 5: engraved pebble (drawings A.-C. Welté in Cupillard and Welté, 2006); 6: bovid incisor; 7-8: fox canine; 9: red deer canine; 10: piece of bone disk (photos and drawings R. Malgarini).

des archéostratigraphies, doublée de nouvelles séries de datations, précise la chronologie de chacun des trois gisements à navettes et offre à ce faciès un cadre chronologique affiné et nuancé, lequel était jusque-là considéré comme postérieur au Magdalénien à pointes de Lussac-Angles par J. Allain *et al.* (1985) et situé entre 18000 et 16000 cal. BP. Le Magdalénien à navettes semble désormais se développer antérieurement, peut-être dès 19000 cal. BP. Ce vieillissement relance la problématique de la relation chronologique entre les deux faciès : dans l'état actuel des connaissances, le Magdalénien à navettes précéderait le Magdalénien à pointes de Lussac-Angles, dont il serait néanmoins en partie synchrone (dans sa phase la plus récente). Cependant, de telles données renouvelées font défaut pour la Marche et le Roc-aux-Sorciers, pour lesquels de nouvelles datations ¹⁴C apparaissent dorénavant essentielles au regard du petit nombre de dates disponibles. La reprise de l'archéostratigraphie du Roc-aux-Sorciers est par ailleurs nécessaire car d'une part, les niveaux du Magdalénien moyen montrent une inversion des dates (fig. 3) et d'autre part, l'analyse de cette longue stratigraphie, unique par la succession de plusieurs niveaux rapportés au faciès à Lussac-Angles, pourrait permettre d'examiner une éventuelle évolution interne de ce faciès, dans les équipements techniques comme au sein des productions symboliques (art mobilier et parure).

Enfin, ces diverses reprises d'études n'offrent pas le même bilan selon la catégorie de mobilier archéologique considérée. Si les gisements à navettes ont bénéficié de réexamens globaux, en cours d'achèvement pour la Garenne (parure), Arlay (relevés topographiques et études géomorphologiques et paléoenvironnementales),

le Roc-de-Marcamps (industrie lithique et art mobilier), les recherches à la Marche et au Roc-aux-Sorciers ont été impulsées par la sphère symbolique, cœur et moteur de la dynamique scientifique sur ces deux gisements. Les problématiques de recherche visent en effet à éclairer la fonction socioculturelle de ces deux sites rendus exceptionnels par leur production graphique – mobilière pour le premier, pariétale pour le second – en interrogeant le(s) lien(s) avec l'occupation des lieux au regard des autres activités. Ainsi, jusqu'à présent, leurs équipements techniques n'ont donné lieu qu'à des études diagnostiques et demeurent pour le moment en attente de caractérisations typotechnologiques plus poussées que les travaux en cours viendront combler dans un futur proche. Cela ouvrira et complètera le cadre de comparaison déjà renouvelé des faciès à navettes et à pointes de Lussac-Angles.

NOTES

- (1) Les datations sont calibrées avec le logiciel Calib 7.0.4 (calib radiocarbon calibration program, © 1986-2014, M. Stuiver and P. J. Reimer) et la courbe de calibration IntCal13 (Reimer *et al.*, 2013) à 2 *sigma*.
- (2) Seuls sont évoqués dans le cadre de cet article les artefacts provenant des couches rapportées au Magdalénien moyen.
- (3) Notamment au musée d'Archéologie nationale, au musée de l'Homme, au musée de Préhistoire de Lussac-les-Châteaux, au musée Sainte-Croix de Poitiers.
- (4) 554 vestiges en stratigraphie provenant de la collection Vuillemeley ; 837 vestiges hors stratigraphie provenant de la même collection ; 352 vestiges provenant de la collection Lejay et 265 de la collection Grappin.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABGRALL A. (2007) – *La place et le rôle de l'art pictural dans la sculpture pariétale de l'abri Bourdois, site du Roc-aux-Sorciers*, mémoire de master 2, Université Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, 55 p.
- ABGRALL A. (2010) – L'utilisation de la couleur dans l'art pariétal du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne), in J. Buisson-Catil et J. Primault (dir.), *Préhistoire entre Vienne et Charente : hommes et sociétés du Paléolithique*, Chauvigny, Association des publications chauvinoises (Société de recherches archéologiques de Chauvigny, mémoire 38), p. 441-452.
- AIRVAUX J. (2001) – *L'art préhistorique de Poitou-Charentes*, Paris, La maison des roches, 223 p.
- AIRVAUX J. (2011) – Les incisives de chevaux gravées du Magdalénien moyen de Lussac-Angles, *Préhistoire du Sud-Ouest*, 19, 2, p. 137-196.
- ALIX J., PELEGRIN J., DELOGE H. (1995) – Un débitage de lamelles par pression au Magdalénien de Rocher-de-la-Caille (Loire, France), *Paléo*, 7, p. 187-199.
- ALLAIN J., DESBROSSE R., KOZŁOWSKI J., RIGAUD A. avec la collaboration de JEANNET M., LEROI-GOURHAN Arl. (1985) – Le Magdalénien à navette, *Gallia Préhistoire*, 24-1, p. 37-124.
- ARCHAMBAULT DE BEAUNE S. (2013) - Activités techniques, domestiques et artistiques des occupants du Roc-aux-Sorciers, Angles-sur-l'Anglin (Vienne). Apport de l'étude du matériel lithique non taillé issu des fouilles de Suzanne de Saint-Mathurin, *Antiquités Nationales*, 44, p. 23-40.
- AUZANNE I. (2001) - *La couleur sur le site du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne) : caractérisation des matières picturales utilisées par les artistes magdaléniens dans la cave Taillebourg*, mémoire de DEA, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 63 p.
- BASTIN B. (1975) – Mise en évidence d'une oscillation tempérée correspondant au Magdalénien III dans le gisement d'Angles-sur-l'Anglin (Vienne), *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, 280, série D, p. 1353-1356.
- BEYRIES S., CATIN M.-I. (2015) – Reshaping and Recycling: Different Conceptions of the Magdalenian Tools, *Quaternary International*, 361, p. 260-268.
- BIGNON O. (2009) - La faune à travers la collection Rousseau, in G. Pinçon (dir.), *Angles-sur-l'Anglin, le Roc-aux-Sorciers: art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr/html/12/collection/2_6_3_1.html [en ligne].

- BOURDIER C. (2010) – *Paléogéographie symbolique au Magdalénien moyen. Apport de l'étude des productions graphiques pariétales des abris-sous-roche occupés et sculptés de l'Ouest français (Roc-aux-Sorciers, Chaire-à-Calvin, Reverdit, Cap-Blanc)*, thèse de l'université Bordeaux 1, 2 vol., 646 p.
- BOURDIER C. (2013) – Rock Art and Social Geography in the Upper Palaeolithic. Contribution to the Socio-Cultural Function of the Roc-aux-Sorciers Rock-Shelter (Angles-sur-l'Anglin, France) from the Viewpoint of its Sculpted Frieze, *Journal of Anthropological Archaeology*, 32, p. 368-382.
- BOURDIER C. PINÇON G., avec la collaboration de BOSSELIN B. (2016) – Norme et individualité au Roc-aux-Sorciers (Vienne, France) : approche des « mains » du registre animalier au travers de la forme, in M. et M.-C. Groenen (dir.), *Styles, techniques et expression graphique dans l'art sur paroi rocheuse*, actes de la session A11d du 17^e Congrès de l'UISPP (Burgos, 1-7 septembre 2014), Oxford, British Archaeological Reports (BAR, International Series 2787), 221 p.
- BOURGEAIS D. (1995) – *Détermination pétrographique des industries lithiques de la grotte Grappin à Arlay (Jura)*, mémoire de DESS, université de Bourgogne, Dijon.
- BOZET E., MISKOVSKY J.-C. (2010) – Contexte sédimentologique, in G. Pinçon (dir.), *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].
- CARRASCO A. (2011) – *La grotte Grappin à Arlay (Jura, France). Inventaire muséologique et étude scientifique d'une collection préhistorique du musée d'archéologie de Lons-le-Saunier*, mémoire de master 2, université de Franche-Comté, Besançon, 83 p.
- CHAUVIÈRE F.-X., RIGAUD A. (2004) – Le travail du bois de renne à « la Garenne » : entre conceptions préhistoriques et techniques magdaléniennes ou comment séparer ébauches et déchets de pointes « vraies »?, in J. Despriée, S. Tymula et A. Rigaud (dir.), *Données récentes sur le Magdalénien de « la Garenne » (Saint-Marcel, Indre). La Place du Magdalénien « à navettes » en Europe*, actes du colloque (Argenton-sur-Creuse, 7-9 octobre 2004), Saint-Marcel, ASSAAM (Archéologie du val de Creuse en Berry. Bulletin de l'Association pour la sauvegarde du site archéologique d'Argentomagus et amis du musée, num. spéc. 2), p. 125-136.
- CHEHMANA L. (2009) – Le matériel lithique et osseux en relation avec les œuvres. L'industrie lithique, in G. Pinçon (dir.), *Angles-sur-l'Anglin, le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr/html/12/collection/2_6_1.html [en ligne].
- CHEHMANA L., BEYRIES S. (2010) – L'industrie lithique du Roc-aux-Sorciers (collection Rousseau), in J. Buisson-Catil et J. Primault (dir.), *Préhistoire entre Vienne et Charente : hommes et sociétés du Paléolithique*, Chauvigny, Association des publications chauvinoises (Société de recherches archéologiques de Chauvigny, mémoire 38), p. 453-460.
- COMBIER J., FAREMBACH D. (1954) – Note sur une mandibule présumée du Magdalénien III, *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, 5, 1-2, p. 25-34.
- COMBIER J., VUILLEMÉY M. (1976) – La grotte d'Arlay, in *Livret-guide de l'excursion A8, Bassin du Rhône Paléolithique et Néolithique*, IX^e Congrès de l'UISPP (Nice, 5-12 septembre 1976), p. 74-81.
- CUPILLARD C., BASSET L., BOCHERENS H., BRIDAULT A., DRUCKER D., FORNAGE S., MALGARINI R., ORY V., SAINTENY F., WELTÉ A.-C. (2008) – *Le Tardiglaciaire et le début de l'Holocène dans le massif du Jura et ses marges. 20000-5000 avant J.-C. : des derniers chasseurs de rennes aux premiers agriculteurs, programme collectif de recherches (PCR) 2005-2008, rapport 2007*, laboratoire de Chrono-environnement, UMR 6249 du CNRS, service régional de l'Archéologie de Franche-Comté, Besançon, 300 p.
- CUPILLARD C., MALGARINI R., FORNAGE S. (2013a) – Le Paléolithique supérieur ancien dans le quart nord-est de la France : l'exemple de la Franche-Comté. Environnement, chronologie et faciès culturels, in P. Bodu, L. Chehmana, L. Klaric, L. Mevel, S. Soriano et N. Teyssandier (dir.), *Le Paléolithique supérieur ancien de l'Europe du Nord-Ouest. Réflexions et synthèses à partir d'un projet collectif de recherche sur le Centre et le Sud du Bassin parisien*, actes du colloque (Sens, 15-18 avril 2009), Paris, Société préhistorique française (Mémoire, 56), p. 351-363.
- CUPILLARD C., MALGARINI R., WELTÉ A.-C. (2013b) – Le Magdalénien de la grotte Grappin à Arlay (Jura), parures et art mobilier figuratifs, in A. Richard, F. Schifferdecker, J.-P. Mazimano et C. Bélet-Gouda (dir.), *Le peuplement de l'arc Jurassien de la Préhistoire au Moyen Âge*, actes des Deuxièmes journées archéologiques frontalières de l'arc Jurassien (Delle-Boncourt, 16-18 novembre 2007), Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté (Annales littéraires de l'université de Franche-Comté, 916; série Environnement, société et archéologie, 7; Cahiers d'archéologie jurassienne, 21), p. 101-116.
- CUPILLARD C., WELTÉ A.-C. (2006) – Le Magdalénien de la grotte « Grappin » à Arlay (Jura, France) : nouveaux regards, *L'Anthropologie*, 110, 4, p. 624-683.
- CUPILLARD C., WELTÉ A.-C. (2009) – Un gisement jurassien du Magdalénien moyen, la grotte Grappin à Arlay (Jura, France) : chronologie, environnement et espaces symboliques, in F. Djindjian et L. Oosterbeek (dir.), *Espaces symboliques dans l'art préhistorique. Territoires, déplacements et localisation des sites*, actes du XV^e Congrès de l'UISPP (Lisbonne, 4-9 septembre 2006), Oxford, Archaeopress (BAR, International Series 1999), p. 47-73.
- DALEAU F. (1874) – Grotte des Fées (âge du Renne) situé au Roc, commune de Marcamps, canton de Bourg (Gironde), *Mémoires de la Société archéologique de Bordeaux*, 1, p. 109-119.
- DAVID S. (1993) – *Magdalénien et azilien en Franche-Comté : contribution à l'étude des cultures du Tardiglaciaire dans l'Est de la France*, thèse de doctorat, université de Franche-Comté, Besançon, 4 vol.
- DAVID S. (1996) – La fin du Paléolithique supérieur en Franche-Comté : environnement, cultures, chronologie, *Gallia préhistoire*, 38, 1, p. 111-248.
- DESBROSSE R. (1978) – Recherches entre Saône et Rhône en 1978, *Nouvelles archives du muséum d'histoire naturelle de Lyon*, suppl. 16, p. 63-69.
- DESPRIÉE J., TYMULA S., RIGAUD A., dir. (2004) – *Données récentes sur le Magdalénien de « La Garenne » (Saint-Marcel, Indre) et la place du Magdalénien « à navettes » en Europe*, actes du colloque (Argenton-sur-Creuse, 7-9 octobre 2004), Saint-Marcel, ASSAAM (Archéologie du val de Creuse en Berry. Bulletin de l'Association pour la

- sauvegarde du site archéologique d'Argentomagus et amis du musée, num. spéc. 2), 256 p.
- DUJARDIN V., PINÇON G. (2000) - Le Magdalénien dans la Vienne et la Charente, in G. Pion (dir.), *Le Paléolithique supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, actes de la table ronde (Chambéry, 12-13 mars 1999), Paris, Société préhistorique française (Mémoire, 28), p. 213-222.
- DUMAS C. (2001) - *Analyse du débitage lamellaire du site magdalénien de la Garenne (Indre). Etude technologique*, mémoire de maîtrise, université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 110 p.
- DUMAS C. (2002) - *Contribution à l'étude du Magdalénien moyen de « la Garenne » (Indre) : comparaison techno-typologique de l'industrie lithique de la grotte Chapelle et des niveaux Z et A du Grand Abri*, mémoire de DEA, Muséum national d'histoire naturelle, Paris.
- FERRIER J. (1938) - *La Préhistoire en Gironde*, Le Mans, impr. Monnoyer, 336 p.
- FUENTES O. (2000) - *La question du réalisme dans l'art paléolithique et le problème de l'identité culturelle à travers l'étude des têtes humaines isolées des sites magdaléniens du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne) et de La Marche (Lussac-les-Châteaux, Vienne)*, mémoire de maîtrise, université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 115 p.
- FUENTES O. (2013) - *La forme humaine dans l'art magdalénien et ses enjeux : approche des structures élémentaires de notre image et son incidence dans l'univers symbolique et social des groupes paléolithiques*, thèse de doctorat, université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 2 vol.
- GAUSSEIN P. (2012) - *Art gravé sur supports mobiliers lithiques dans la Vienne magdalénienne. Analyses stylistiques, technologique et tracéologique : la figure du cheval*, mémoire de master 2, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 206 p.
- GAUVRIT-ROUX E. (en préparation) - *Variation des productions lithiques et symboliques des faciès magdaléniens à navettes et à Lussac-Angles : la Garenne (Saint-Marcel, Indre) et la Marche (Lussac-les-Châteaux, Vienne)*, thèse de doctorat, université Nice Sophia-Antipolis.
- GIRARDOT A. (1902) - Deux stations préhistoriques au bord occidental du Jura, *Mémoires de la Société d'émulation du Jura*, p. 390-391.
- HOUARD C. (2003) - *Les têtes de projectiles rainurées du site de « la Garenne » (Indre). Études typo-technologiques et fonctionnelles*, mémoire de maîtrise, université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 132 p.
- Iakovleva L., PINÇON G. (1997) - *La frise sculptée du Roc-aux-Sorciers, Angles-sur-l'Anglin, Vienne*, Paris, CTHS et RMN (Documents préhistoriques, 9), 168 p.
- JACQUOT E. (2002) - *À la recherche de l'identité culturelle des magdaléniens de la grotte Blanchard à « la Garenne » (Indre). Étude technologique des microlithes et de leurs modes de production*, mémoire de maîtrise, université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 110 p.
- LEGRAND A. (2000) - *Vers une identification technologique et fonctionnelle des outils biseautés en matières osseuses : le site magdalénien de « la Garenne », Saint-Marcel (Indre)*, mémoire de DEA, université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 51 p.
- LEJAY A., LEBRUN L. (1920) - Communications de MM. Lejay et Lebrun, *Mémoires de la Société d'émulation du Jura*, 10, 4.
- LENOIR M. (1978-1980) - À propos d'une figuration anthropomorphe du gisement magdalénien du Roc-de-Marcamps (Prignac-et-Marcamps, Gironde), *Bulletin de la Société linéenne de Bordeaux*, 8, p. 17-20.
- LENOIR M. (1983) - *Le Paléolithique des basses vallées de la Dordogne et de la Garonne*, thèse de doctorat d'État, université de Bordeaux 1, 2 vol.
- LOMPRÉ A. (2002) - *Une approche technologique et tracéologique de deux séries de bâtons percés : gisements magdaléniens de « la Garenne » et du Placard*, mémoire de maîtrise, université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, 102 p.
- LWOFF S. (1942) - La Marche (commune de Lussac-les-Châteaux, Vienne). Fouilles Péricard et Lwoff. Industrie de l'os, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 39, 1, 2, p. 51-64.
- LWOFF S. (1967) - Ciseaux à facettes et ciseaux à chanfrein de la grotte de la Marche (Lussac-les-Châteaux, Vienne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 66, 3, p. 75-77.
- MALGARINI R. (2006) - *Un site du Magdalénien « à navettes » : la grotte Grappin à Arlay (Jura), étude et inventaire de la collection Albert Lejay conservée au musée de Dole, l'industrie lithique*, mémoire de master 1, université de Franche-Comté, Besançon, 220 p.
- MALGARINI R. (2007) - *Le Magdalénien à navettes de la grotte Grappin à Arlay (Jura) : techniques et technologies des industries en matières dures animales, premières approches*, mémoire de master 2, université de Franche-Comté, Besançon, 351 p.
- MALGARINI R. (2013a) - L'industrie osseuse magdalénienne et les navettes de la grotte Grappin à Arlay (Jura), in A. Richard, F. Schifferdecker, J.-P. Mazimano et C. Bélet-Gouda (dir.), *Le peuplement de l'arc Jurassien de la Préhistoire au Moyen Âge*, actes des Deuxièmes journées archéologiques frontalières de l'arc Jurassien (Delle-Boncourt, 16-18 novembre 2007), Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté (Annales littéraires de l'université de Franche-Comté, 916; série Environnement, société et archéologie, 7; Cahiers d'archéologie jurassienne, 21), p. 117-125.
- MALGARINI R. (2014) - *Les gisements magdaléniens dans le Jura et les Alpes du nord et leurs industries osseuses*, thèse de doctorat, université de Franche-Comté, Besançon, 2 vol.
- MAZIÈRE G. (2009) - Les incisives de chevaux gravées, in G. Pinçon (dir.), *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].
- MAZIÈRE G., BURET C. (2010) - Les incisives de cheval gravées de la Marche (Lussac-les-Châteaux, Vienne), Collection Péricard, musée Sainte-Croix, Poitiers, in J. Buisson-Catil et J. Primault (dir.), *Préhistoire entre Vienne et Charente : hommes et sociétés du Paléolithique*, Chauvigny, Association des publications chauvinoises (Société de recherches archéologiques de Chauvigny, mémoire 38), p. 297-406.
- MÉLARD N. (2006) - *Les pierres gravées du Magdalénien moyen à la Marche, Lussac-les-Châteaux (Vienne) : réalisation*

- tion, fonctions, interprétations*, thèse de doctorat, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 2 vol.
- MÉLARD N. (2008) – Pierres gravées de la Marche à Lussac-les-Châteaux (Vienne) : techniques, technologie et interprétations, *Gallia Préhistoire*, 50, p. 143-268.
- MIGAUD B. (2003) – *Étude sédimentologique du Grand Abri de « la Garenne » (Saint-Marcel, Indre)*, mémoire de DEA, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 41 p.
- MOUGIN C. (2006) – *Étude typologique et technologique d'une industrie lithique du Magdalénien moyen franc-comtois : l'exemple de la grotte d'Arlay (Jura), la collection de M. Pierre Grappin*, mémoire de master 1, université de Franche-Comté, Besançon, 150 p.
- ORY-ZENATTI V. (2013) – *Les industries lithiques magdaléniennes de la grotte Grappin à Arlay (Jura) : étude des différentes collections*, mémoire de master 2, université de Franche-Comté, Besançon, 259 p.
- PALES L., [avec la collaboration de] TASSIN DE SAINT-PÉREUSE M. (1969) – *Les Gravures de la Marche*, 1. *Félins et ours, suivis du Félin gravé de la Bouiche (Ariège)*, Bordeaux, Delmas, 272 p.
- PALES L., [avec la collaboration de] TASSIN DE SAINT-PÉREUSE M. (1976) – *Les Gravures de la Marche*, 2. *Les Humains*, Bordeaux, Delmas, 178 p.
- PALES L., [avec la collaboration de] TASSIN DE SAINT-PÉREUSE M. (1981) – *Les Gravures de la Marche*, 3. *Équidés et Bovidés*, Bordeaux, Delmas, 145 p.
- PALES L., [avec la collaboration de] TASSIN DE SAINT-PÉREUSE M. (1989) – *Les Gravures de la Marche*, 4. *Cervidés, Mammouths et divers*, Bordeaux, Delmas.
- PÉRICARD L., LWOFF S. (1940) – La Marche, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne) : premier atelier de Magdalénien III à dalles gravées mobiles (campagnes de fouilles 1937-1938), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 37, 7, 8, 9, p. 155-180.
- PESCHAUX C. (en préparation) – *Étude diachronique des éléments de parure durant le dernier maximum glaciaire. Une autre approche de la variabilité sociale et culturelle entre le Solutréen, le Badegoulien et le début du Magdalénien*, thèse de doctorat, université de Paris 1 – Panthéon-Sorbonne.
- PINÇON G. (1988) – Sagaies de Lussac-Angles, in H. Camps-Fabrer (dir.), *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique*, I. *Sagaies*, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence, fiche I.3 bis.
- PINÇON G., dir. (2009) – *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].
- PINÇON G., BERTRAND-CALLÈDE A. (2009) – L'industrie osseuse, in G. Pinçon (dir.), *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].
- PRADEL L. (1959) – *La grotte magdalénienne de la Marche. Commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne)*, Paris, Société préhistorique française (Mémoire, 5), p. 170-191.
- PRADEL L. (1980) – Datation par radiocarbone du Magdalénien III de La Marche, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne), *L'Anthropologie*, 84, 2, p. 307-308.
- REIMER P. J., BARD É., BAYLISS A., BECK J. W., BLACKWELL P. G., BRONK RAMSEY C., BUCK C. E., CHENG H., EDWARDS R. L., FRIEDRICH M., GROOTES P. M., GUILDERSON T. P., HAFLIDASON H., HAJDAS I., HATTÉ C., HEATON T. J., HOFFMANN D. L., HOGG A. J., HUGHEN K. A., KAISER K. F., KROMER B., MANNING S. W., NIU M., REIMER R. W., RICHARDS D. A., SCOTT E. M., SOUTHON J. R., STAFF R. A., TURNEY C. S. M., VAN DER PLICHT J. (2013) – IntCal13 and Marine 13 Radiocarbon Age Calibration curves 0-50,000 years cal BP, *Radiocarbon*, 55, 4, p. 1869-1887.
- RENAULT-MISKOVSKY J. (2009) – La palynologie revisitée, in G. Pinçon (dir.), *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].
- ROUSSEAU L. (1933) – Le Magdalénien dans la Vienne. Découverte et fouille d'un gisement du Magdalénien, à Angles-sur-l'Anglin (Vienne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 30, 4, p. 239-256.
- ROUSSOT A., FERRIER J. (1970) – Le Roc-de-Marcamps (Gironde). Quelques nouvelles observations, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 67, 1, p. 293-303.
- SAINTE-MATHURIN S. de (1948) – Angles-sur-l'Anglin (Vienne), *Gallia*, 6, p. 198.
- SAINTE-MATHURIN S. de (1949) – Angles-sur-l'Anglin (Vienne), *Gallia*, 7, p. 258-260.
- SAINTE-MATHURIN S. de (1984) – L'abri du Roc-aux-Sorciers, in *L'Art des cavernes. Atlas des grottes ornées paléolithiques françaises*, Paris, Imprimerie nationale (Atlas archéologiques de la France, 1), p. 583-587.
- SAINTE-MATHURIN S. de, GARROD D. (1949) – Fragments de bas-reliefs découverts dans le gisement magdalénien ancien d'Angles-sur-l'Anglin, *Comptes rendus des séances l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 93, 2, p. 138-142.
- SAINTE-MATHURIN S. de, GARROD D. (1950) – Une frise sculptée du Magdalénien ancien découverte à Angles-sur-l'Anglin, dans la Vienne, *Comptes rendus des séances l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, 94, 2, p. 123-128.
- SAINTE-MATHURIN S. de, GARROD D. (1956) – L'abri du Roc-aux-Sorciers (Angles-sur-l'Anglin, Vienne), in *Compte rendu de la XI^e session*, actes du 15^e Congrès préhistorique de France (Poitiers-Angoulême, 15-22 juillet 1956), Paris, Société préhistorique française, p. 89-94.
- SCHROEDER A. (2000) – *Arlay-Grotte Grappin : un habitat du Magdalénien moyen entre montagne jurassienne et plaine de la Bresse*, thèse de doctorat, université de Bâle, 102 p.
- SÉCHER A. (en préparation) – *La genèse du Magdalénien classique dans le sud-ouest de la France à travers ses équipements lithiques. Nouveau regard sur les implications sociales de changements techniques à l'aune d'une révolution symbolique*, thèse de doctorat, université Bordeaux 1.
- SÉCHER A. (2016) – Le Magdalénien moyen du Roc-de-Marcamps 2 (Prignac-et-Marcamps, Gironde) : nouveaux

regards sur l'industrie lithique, *Préhistoire du Sud-Ouest*, 23, 1, p. 3-16.

TAYLOR A. (2003) – *Analyse de deux séries lithiques appartenant au Magdalénien moyen à navettes. Les secteurs intérieurs de la grotte Blanchard à la Garenne (Indre), couches C1 et C2-B5*, mémoire de DEA, université Aix-Marseille 1, Aix-en-Provence, 124 p.

VALENSI P. (2009) – La faune à travers la collection Saint-Mathurin, in G. Pinçon (dir.), *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].

VERCOUTÈRE C. (2009) – La parure, in G. Pinçon (dir.), *Le Roc-aux-Sorciers : art et parure du Magdalénien*, Paris, RMN (catalogues des collections), <http://www.catalogue-roc-aux-sorciers.fr> [en ligne].

VIRE A. (1897) – Recherches préhistoriques dans le Jura et le plateau central en 1896. Grotte d'Arley – Grottes et habitations larnaudiennes de Baume-les-Messieurs, du Puits-Billard, d'Arbois – Habitation antique du Puits de Padirac, *Extrait des Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, p. 13-27.

Camille BOURDIER
UMR 5608 TRACES,
université Toulouse – Jean-Jaurès,
Maison de la Recherche,
5, Allées Antonio Machado
31058 Toulouse cedex 9
camille.bourdier@univ-tlse2.fr

Michel LENOIR
Chercheur honoraire du CNRS,
UMR 5199 PACEA

Allée Geoffroy Saint-Hilaire
CS 50023 – 33615 Pessac cedex
m.lenoir@pacea.u-bordeaux1.fr

Romain MALGARINI
UMR 7041 ArScAn
Equipe Ethnologie préhistorique
Maison de l'Archéologie et de l'Ethnologie
21, allée de l'Université,
92023 Nanterre cedex
romain.malgarini@gmail.com

Ludovic MEVEL
UMR 7041 ArScAn,
équipe Ethnologie préhistorique,
Maison de l'Archéologie et de l'ethnologie,
21, allée de l'Université
92023 Nanterre cedex
ludovic.mevel@cnr.fr

Patrick PAILLET
UMR 7194 Histoire naturelle
de l'homme préhistorique,
Muséum national d'histoire naturelle
patrick.paillet@mnhn.fr

Geneviève PINÇON
UMR 5608 TRACES,
Centre national de Préhistoire
genevieve.pincon@culture.gouv.fr