

## 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.

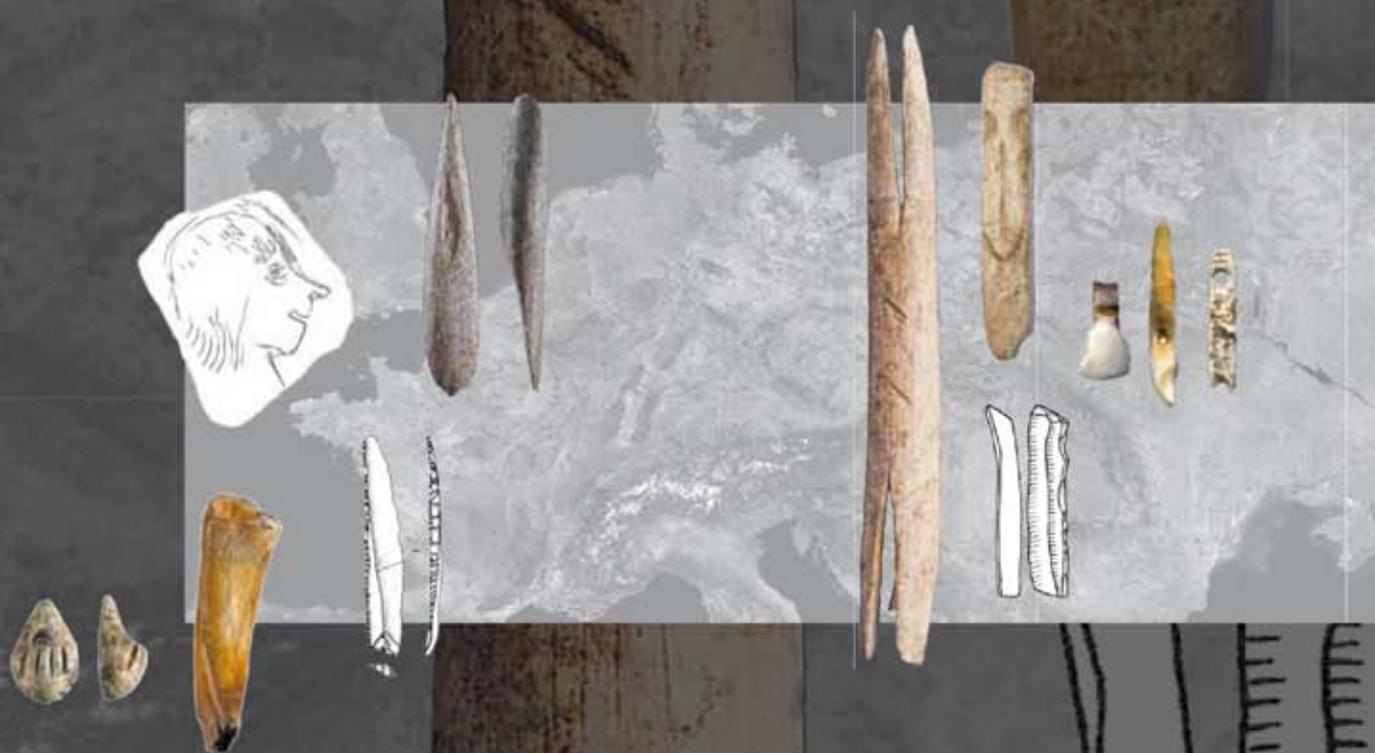
\*\*\* : Pour les moins de 26 ans, joindre une copie d'une pièce d'identité; pour les demandeurs d'emploi, joindre un justificatif de Pôle emploi; pour les membres de la Prehistoric Society, joindre une copie de la carte de membre; le tarif « premier abonnement » profite exclusivement à des membres qui 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](http://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](mailto:spf@prehistoire.org)

Site internet : [www.prehistoire.org](http://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<sup>er</sup> 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

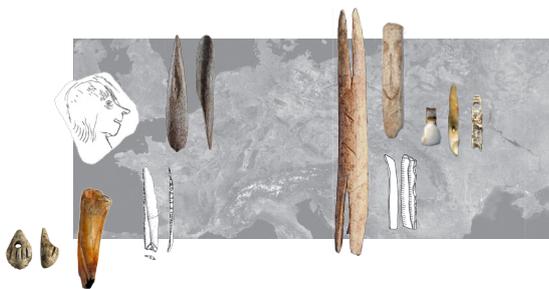
Stefan Karol KOZŁOWSKI, Thomas TERBERGER, Dariusz BOBAK, Jörg ORSCHIEDT and Marta POŁTOWICZ-BOBAK — Eastern borders of the Magdalenian ‘à navettes’. Maszycka cave in Lesser Poland (southern Poland) ..... 187

**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. 235-247  
www.prehistoire.org  
ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-2-913745-67-9

## Les propulseurs du Magdalénien moyen ancien et apparentés

Pierre CATTELAINE

**Résumé :** Le Magdalénien moyen ancien du Sud-Ouest franco-cantabrique a livré une petite série de propulseurs qui se différencient, par plusieurs caractères, des propulseurs ornés de la phase classique. C'est sans doute pour cette raison qu'ils sont encore largement méconnus, même parmi les préhistoriens. Par leur morphologie et leur morphométrie, ainsi que par leur dispersion géographique et leur association avec certains vestiges ou ensembles de vestiges, ces propulseurs, bien qu'encore peu nombreux, peuvent contribuer à une meilleure connaissance des différents faciès du Magdalénien moyen ancien.

**Mots-clés :** Magdalénien, propulseur, arme, chasse.

**Abstract:** During the Early Middle Magdalenian, the south-western Franco-Cantabrian region released a small number of spearthrowers that differ from the decorated spearthrowers of the classical phase by a couple characteristics. This may be the reason why they are massively unknown, even among Prehistorians. Thanks to their morphology and their morphometry, as well as their wide geographic distribution, and their association with very specific material remains, these spearthrowers may contribute to a better understanding of the various aspects of the Early Middle Magdalenian.

**Keywords:** Magdalenian, Spearthrower, Weapon, Hunting.

### LE MAGDALÉNIEN MOYEN À NAVETTES

Parmi les faciès du Magdalénien moyen ancien, le Magdalénien « à navettes » a été défini en 1985 (Allain *et al.*, 1985 ; Despriée *et al.*, 2009 ; Paillet *et al.*, ce volume). Il a été identifié à la suite des fouilles des gisements de la Garenne (Saint-Marcel, Indre) et également reconnu notamment dans les gisements du Placard (Vilhonneur, Charente) et du Roc-de-Marcamps (Prignac-et-Marcamps, Gironde). Ses caractères ont été affinés depuis. Il se situe autour de 19000-18000 cal. BP, au sein du Dryas I (Langlais *et al.*, 2015), dans un climat de steppe froide. Largement dominée par le cheval et le renne, la faune comporte de l'antilope saïga dans tous les sites attribués à ce faciès.

L'outillage lithique constitue un assemblage assez classique du Magdalénien moyen. En revanche, l'outillage osseux présente de nombreuses originalités, caractérisé par la présence de navettes en bois de renne, diagnostiques

du faciès. Un deuxième objet caractéristique est la sagaie à double biseau strié et relativement court, de section le plus souvent quadrangulaire, à face ventrale généralement profondément rainurée longitudinalement. Les bâtons percés montrent régulièrement des représentations phalliques. Certains portent aussi des motifs de cupules ovales régulièrement ordonnés, également rencontrés sur d'autres artefacts. Enfin, le matériel en matières osseuses est parfois le support de représentations anthropomorphes, centrées sur la face ou la tête humaine et étrangement schématisées (Fuentes *et al.*, ce volume). À ce tableau s'ajoutent la rareté des figurations animales (Bourdier *et al.*, ce volume), l'absence totale de baguettes demi-rondes et de sagaies de type « Lussac-Angles » (Pinçon, 1988) et la quasi absence d'éléments barbelés. Quelques-uns de ces caractères (navettes, bâtons percés et baguettes à décor anthropomorphe, décors en cupules diversement ordonnés, abondance de l'antilope saïga...) avaient mené H. Breuil, dès 1912, à créer le Magdalénien III, essentiellement sur base des découvertes effectuées dans la grotte du Placard (Breuil, 1912).

## LES PROPULSEURS DU SOLUTRÉEN SUPÉRIEUR ET DU MAGDALÉNIEN MOYEN ANCIEN

Dès 1912, dans sa publication intitulée « Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification », H. Breuil illustre trois propulseurs parmi les objets « ornés de petites traverses, de traits longitudinaux... » dans le Magdalénien III du Placard. Ces propulseurs de type mâle, en forme de baguette et de petit module, ne présentent aucune décoration figurative, mais seulement, pour deux d'entre eux, des incisions et des rainures. Un des exemplaires est complet, très court, et sa partie proximale est en biseau simple. Ces objets ne sont cités que dans la légende de la figure 24 (Breuil, 1912) et ne sont pas mentionnés dans le texte. Les seules informations fournies par le texte sur ce Magdalénien III sont les suivantes : « Ces horizons [des Magdaléniens I à III sont] reconnaissables aux types des sagaies et aux motifs décoratifs » et « certaines décorations et figures sculptées très spéciales se sont rencontrées récemment à Saint-Germain-la-Rivière et au Roc-aux-Fées (Marcamps, Gironde), avec un ensemble paraissant début du Magdalénien 3 » (Breuil, 1937, p. 46)<sup>(1)</sup>.

Dans sa synthèse de 1955 sur les propulseurs paléolithiques, D. Garrod reprend cette attribution culturelle et considère les trois propulseurs du Placard publiés par H. Breuil, auxquels elle ajoute un quatrième exemplaire publié par G. Chauvet (Chauvet, 1910), comme les exemplaires les plus anciens connus. Elle les classe dans sa catégorie des « unweighted spearthrowers » et précise que l'exemplaire complet devait être emmanché (Garrod, 1955).

Dans la fiche typologique des propulseurs publiée en 1988, ces objets sont repris au sein des propulseurs de type 2, mais simplement attribués au Magdalénien moyen, la spécificité du Magdalénien III de H. Breuil ne faisant plus l'unanimité. Deux fragments de propulseurs jusqu'ici inédits de la Garenne et deux exemplaires du Roc-de-Marcamps (Roussot et Ferrier, 1970) figuraient déjà dans l'échantillon de référence (Cattelain, 1988), ainsi qu'un fragment de propulseur de Combe-Saunière I (Sarliac-sur-l'Isle, Dordogne) attribué au Solutrén supérieur (Cattelain, 1989).

À la suite de la publication fondatrice du Magdalénien « à navettes » de 1985, U. Stodiek est le premier à proposer d'attribuer, sous réserve, les propulseurs du Placard, ainsi que deux exemplaires du Roc-de-Marcamps, au technocomplexe du Magdalénien « à navettes » (Stodiek, 1993). En 2004, grâce à la figuration d'une pièce inédite du Placard révélée par J.-F. Tournepiche (Debénath et Tournepiche, 1993), nous avons eu la chance de pouvoir publier cet objet et d'établir des parallèles très étroits avec les objets du Roc-de-Marcamps, lesquels sont quasiment identiques (Cattelain, 2004). Par la parenté des caractères morphologiques et morphométriques, l'attribution de ces propulseurs au Magdalénien « à navettes » semblait donc se confirmer. Néanmoins, les mauvaises conditions des fouilles anciennes et l'imprécision des

observations stratigraphiques ne permettaient pas de trancher avec certitude.

En 2005, nous avons proposé une révision de notre fiche typologique de 1988, apportant des précisions typologiques et de nouvelles données chronologiques (Cattelain, 2005). Au sein de notre type 2, malgré la faiblesse de l'échantillon, nous avons distingué deux groupes. Le premier, le seul qui nous intéresse ici, comporte des pièces généralement très courtes, au dispositif d'emmanchement en biseau, simple ou exceptionnellement double. Il pourrait apparaître au Solutrén (Cattelain, 1989) et perdure jusqu'au Magdalénien moyen « à navettes » (Cattelain, 2005). Au sein de ce dernier, certains objets ont une morphologie très proche, de profil général sub-ovale et de section très étroite et épaisse (pour la terminologie, voir Cattelain, 1988, fiche générale).

Depuis, de nouvelles pièces sont venues compléter l'échantillon et apporter de nouvelles données spatiotemporelles, essentiellement grâce à la découverte, en juin 2007, d'un propulseur complet dans le niveau 17 de la grotte d'El Mirón (Ramales de la Victoria, Cantabria, Espagne), bien fouillé et documenté selon les standards actuels (González Morales et Straus, 2009). Ce niveau, culturellement attribué au Magdalénien inférieur cantabrique, a donné quatre dates sensiblement contemporaines des dates disponibles pour le Magdalénien « à navettes »<sup>(2)</sup> (Straus et González Morales, 2010 ; voir *supra* ; ici : tabl. 1).

### CATALOGUE (fig. 1)

#### *Espagne, grotte d'El Castillo, Puente Viesgo, Cantabria, niveau 8 (fig. 2a)*

Museo Arqueológico Nacional, Madrid, inv. 5137-32 ; Lc : 62,6 mm (Cabrera-Valdes, 1984 ; Cattelain, 2005).

Fragment méso-distal de propulseur à base en biseau simple aménagé sur bois de cervidé, sans traces de tissu osseux spongieux. La face gauche du biseau présente des incisions transversales grossières qui ont pu servir à renforcer l'emmanchement. Le crochet ne porte pas de traces d'usure visibles. Ce propulseur présente sur toute sa surface de très nombreuses traces de façonnage par raclage, qui n'ont été qu'à peine régularisées. Attribué au Magdalénien inférieur cantabrique, le niveau 8 a livré une date <sup>14</sup>C dans une fourchette de 20902 à 19783 cal. BP (tabl. 1).

#### *Espagne, grotte d'El Mirón, Ramales de la Victoria, Cantabria (fig. 2b)*

L : 89,2 mm (González Morales et Straus, 2009).

Propulseur complet de forme allongée ovale aménagé sur bois de cervidé, à base en biseau simple. La surface corticale présente des traces de raclage perpendiculairement à l'axe de la partie amincie. La partie élargie de la pièce présente une série de courtes stries gravées le long des bords biseautés : une strie est gravée juste au-dessus

Site	Niveau	Référence lab.	Date
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-753 AMS	24407-22877 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-752 AMS	24297-22640 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-489 AMS	24201-22636 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-757 AMS	23562-22054 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-488 AMS	22186-20675 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	Ly-3329 classique	21807-20511 cal. BP
El Castillo	Niveau 8	OxA-971 AMS	20902-19783 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-485 AMS	20224-19103 cal. BP
El Miron	Niveau 17, carré 13a	GX-25853 classique	19465-18596 cal. BP
El Miron	Niveau 17, carré 13a	GX-24466 classique	19315-18179 cal. BP
El Miron	Niveau 17, carré 13a	OxA-22093 AMS	19061-18664 cal. BP
El Miron	Niveau 17, carré 13a	GX-27115 classique	19040-18351 cal. BP
Le Roc-de-Marcamps		OxA-26665 AMS	19036-18723 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-754 AMS	18850-17987 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-751 AMS	18839-17978 cal. BP
El Miron	Niveau 17, carré 13a	GX-32654 AMS	18811-18456 cal. BP
Le Roc-de-Marcamps		OxA-27394 AMS	18805-18490 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-756 AMS	18780-17925 cal. BP
Le Roc-de-Marcamps		OxA-X-248219 AMS	18776-18441 cal. BP
La Garenne	Niveau B7	ETH-28492 AMS	18758-18346 cal. BP
Isturitz, Grande salle	Couche II (Lussac-Angles)	OxA-19836 AMS	18651-18080 cal. BP
Combe-Saunière 1	Couche IV haut	OxA-755 AMS	18585-17650 cal. BP
La Garenne	Niveau B6	ETH-28493 AMS	18538-18021 cal. BP
La Garenne	Niveau B5	ETH-28494 AMS	18483-17976 cal. BP
Isturitz, Grande salle	Couche II (Lussac-Angles)	OxA-28083 AMS	18458-18015 cal. BP

**Tabl. 1** – Dates  $^{14}\text{C}$  calibrées disponibles pour les niveaux qui ont livré des propulseurs du Solutrén et du Magdalénien moyen ancien et apparentés. Combe Saunière (Geneste et Plisson, 1986, p. 11-12, tabl. 1); El Castillo (Barandiarán, 1988); El Mirón (Straus et González Morales, 2003, p. 43, tabl. 1; 2007, p. 1209, tabl. 2; 2010, p. 36, tabl. 2); Le Roc-de-Marcamps (Langlais *et al.*, 2015, tabl. 13; Lenoir, 1991); La Garenne (Despriée *et al.*, 2009; Langlais *et al.*, 2015, tabl. 13); Isturitz (Langlais *et al.*, 2015, tabl. 13; Szmids *et al.*, 2009; Barshay-Szmids *et al.*, soumis; Cattelain et Pétillon, soumis).

**Table 1** – Calibrated  $^{14}\text{C}$  dates available for the levels where Solutrean and early middle Magdalenian and assimilated spearthrowers were found. Combe Saunière (Geneste and Plisson, 1986, p. 11-12, tabl. 1); El Castillo (Barandiarán, 1988); El Mirón (Straus and González Morales, 2003, p. 43, tabl. 1; 2007, p. 1209, tabl. 2; 2010, p. 36, tabl. 2); Le Roc-de-Marcamps (Langlais and al., 2015, tabl. 13; Lenoir, 1991); La Garenne (Despriée and al., 2009; Langlais and al., 2015, tabl. 13); Isturitz (Langlais and al., 2015, tabl. 13; Szmids and al., 2009; Barshay-Szmids and al., submitted; Cattelain and Pétillon, submitted).

du crochet sur la face corticale, l'autre sur le bord de la surface lacunaire à l'opposé du crochet. La totalité de la pièce est fortement polie.

Attribué au Magdalénien inférieur cantabrique, le niveau 17 a fourni cinq dates  $^{14}\text{C}$ , allant de 19465 à 18179 cal. BP (tabl. 1).

### *France, grotte du Placard, Vilhonneur, Charente (fig. 3)*

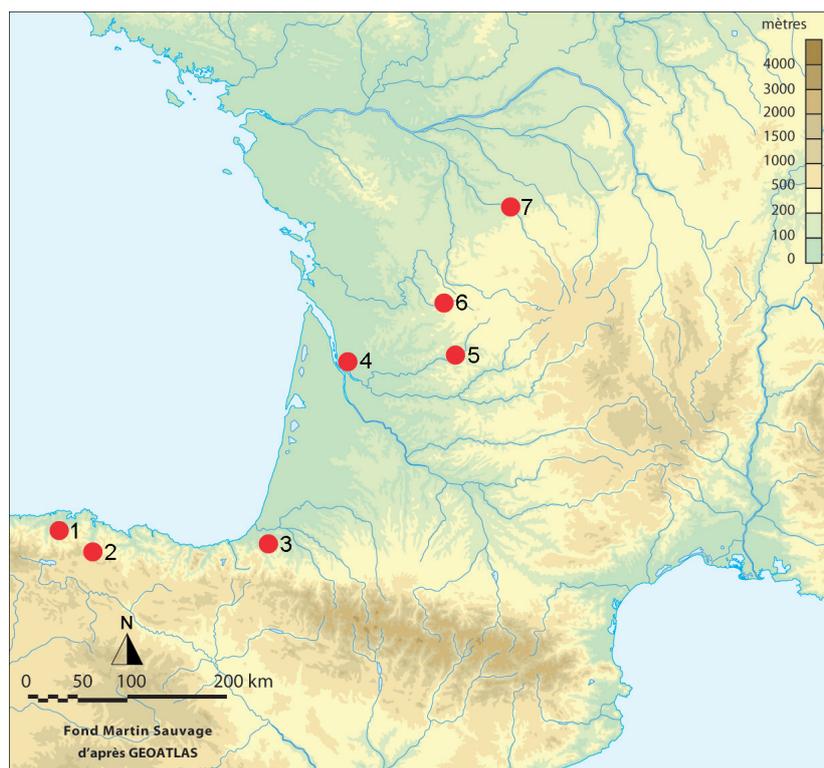
MAN, Saint-Germain-en-Laye, inv. 55.187a; L : 69,9 mm (Breuil, 1912; Cattelain, 2005).

Propulseur complet, en bois de renne portant un décor non figuratif sur les deux faces de la partie distale, sous forme de cinq incisions transversales peu profondes. La face supérieure du crochet montre des traces d'écrase-

ment et son extrémité, un poli d'utilisation. Du côté droit, la partie proximale montre un long biseau simple strié.

H. Breuil attribue les propulseurs du Placard au Magdalénien III. Pour en savoir plus, force est donc de nous référer aux légendes des figures mentionnant ce fameux Magdalénien III dans la révision de la publication de 1912 où les attributions par horizon culturel sont précisées (Breuil, 1937). Il faut attendre 1951 pour bénéficier d'une première description écrite des objets considérés comme caractéristiques du Magdalénien III (Breuil et Lantier, 1951); celle-ci sera synthétisée un peu plus tard (Breuil, 1954).

Le Magdalénien III a toujours posé un problème. De l'aveu même de H. Breuil : « Pour essayer d'y voir clair, il fallait prendre un gisement où ce vieux Magdalénien avait une complexité majeure, et, dès 1912, j'ai essayé de rétablir après coup la succession du Placard (Charente) assez mal



**Fig. 1** – Répartition géographique des propulseurs de type 2a. 1 : El Castillo; 2 : El Mirón; 3 : Isturitz; 4 : le Roc-de-Marcamps; 5 : Combe-Saunière I; 6 : le Placard; 7 : la Garenne.

*Fig. 1* – Geographic distribution of type 2a spearthrowers. 1: El Castillo; 2: El Mirón; 3: Isturitz; 4: Le Roc-de-Marcamps; 5: Combe-Saunière I; 6: Le Placard; 7: La Garenne.

fouillé par M. de Maret. Pour un petit nombre de pièces, il avait cependant donné le niveau de ses trouvailles » (Breuil, 1954; voir aussi : Maret, 1879; Mortillet, 1906; Pignolet, 2013). Pour sa classification, outre les rares informations fournies par les anciens fouilleurs, H. Breuil s'est surtout basé sur la patine des objets et les traces de sédiment qui y adhéraient (Breuil, 1954 et 1959). Il est important de noter qu'il signale, dès 1912, la présence de Solutréen supérieur dans la grotte du Placard (Breuil, 1912) et par la suite, celle d'un Magdalénien plus récent (Breuil, 1937; 1954 et 1959). Dans son essai de synthèse, nous sommes donc amenés à penser que certains éléments pourraient provenir d'autres horizons stratigraphiques ou culturels.

#### *France, grotte du Placard (fig. 4)*

MAN, Saint-Germain-en-Laye, inv. 55.187b; Lc : 148,0 mm. (Maret, 1879; Breuil, 1912; Averbough et Cattelain, 2002; Cattelain, 2005).

Propulseur comportant toute la partie distale et la partie mésiale. L'objet porte un décor non figuratif sur la moitié distale du dos de la partie mésiale. Deux rainures longitudinales, assez profondes, réalisées au burin, sont cantonnées à chaque extrémité par deux rainures transversales, parfois reprises ou soulignées. Ce décor se retrouve notamment sur des armatures bipointes du même site (Breuil, 1912). La face supérieure montre trois incisions transversales, recoupées par une légère rainure d'utilisation, dans la portion précédant le crochet.

#### *France, grotte du Placard fig. 5a)*

Non retrouvé; Lc : 68 mm. Mesure estimée d'après le dessin de H. Breuil (Breuil, 1912; Cattelain, 2014).

Fragment mésio-distal de propulseur, probablement pris sur andouiller de bois de renne. Le crochet montre un angle aigu très ouvert, presque droit. L'objet ne semble pas décoré.

#### *France, grotte du Placard (fig. 5b)*

Non retrouvé; Lc : 65,2 mm. Mesure estimée d'après le dessin de G. Chauvet (Chauvet, 1910; Cattelain, 2014).

Fragment mésio-distal de propulseur probablement pris sur andouiller de bois de renne. Le crochet montre un angle aigu très ouvert, presque droit. Sur base du dessin publié par G. Chauvet, la face latérale gauche de la partie distale montre un X incisé.

#### *France, grotte du Placard (fig. 5d)*

Musée d'Angoulême; Lc : 69,0 mm (Debénath et Tournepiche, 1993; Cattelain, 2004).

Propulseur presque complet, pris sur bois de renne, à profil ovalaire et base en biseau simple. Ce biseau est profondément strié. La partie distale de la face droite montre cinq incisions courtes et parallèles du côté supérieur, sept du côté inférieur. La face inférieure du crochet est plane, très légèrement concave : elle a été dégagée par raclage et incision.



**Fig. 2** – a : propulseur de la grotte d’El Castillo, Puente Viesgo, Cantabria, Espagne (dessin C. Bellier); b : propulseur de la grotte d’El Mirón, Ramales de la Victoria, Cantabria, Espagne (González Morales et Strauss, 2009).

**Fig. 2** – a: spearthrower from El Castillo cave, Puente Viesgo, Cantabria, Spain (drawing C. Bellier); b: spearthrower from El Mirón cave, Ramales de la Victoria, Cantabria, Spain (González Morales and Strauss, 2009).

### France, grotte du Placard (fig. 5c)

IPH, Paris, inv. 1919-1, 20-220; Lc : 35,5 mm (Pignolet, 2013 ; Cattelain, 2014).

Fragment mésio-distal de propulseur pris sur andouiller de bois de renne. Le crochet, de section plan-convexe à subtriangulaire, montre un angle aigu très ouvert, presque droit et a été dégagé de manière bilatérale.

### France, grotte de Combe-Saunière I, Sarliac-sur-l’Isle, Dordogne (fig. 6)

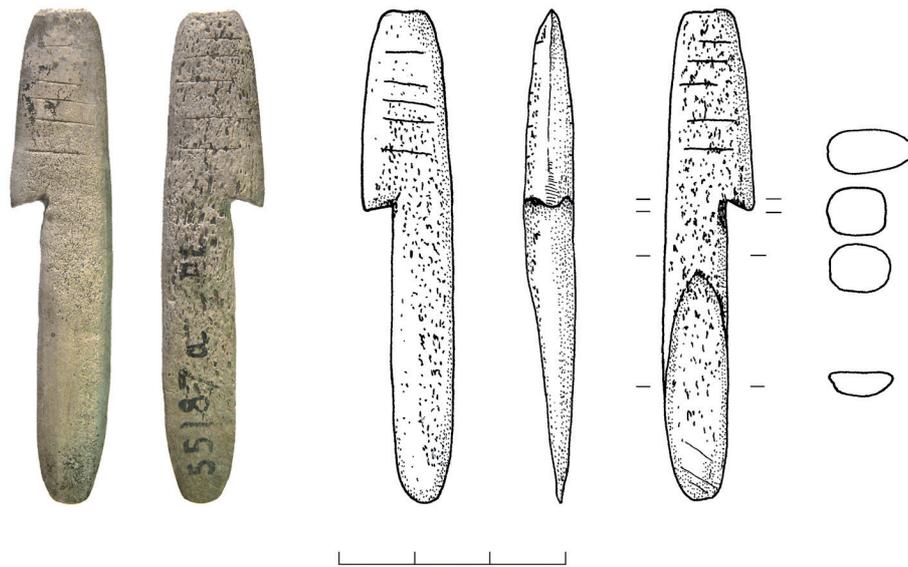
MNP, Les Eyzies-de-Tayac, inv. K16C2#16 + K16C2#49; Lc : 50,6 mm (Cattelain, 1989).

Fragment de propulseur aménagé sur extrémité d’andouiller de bois de renne. La face latérale gauche de la partie distale présente quatre incisions longitudinales subparallèles. Sur la face droite, à même hauteur, cinq incisions forment un ensemble moins ordonné.

L’éventail de dates  $^{14}\text{C}$ , difficile à interpréter, donne une fourchette chronologique couvrant à la fois le Solutrén supérieur, le Badegoulien et le Magdalénien « à navettes » (tabl. 1).

### France, la Garenne, abri Blanchard, Saint-Marcel, Indre (fig. 7a)

Musée d’Argentomagus, Saint-Marcel, inv. 999-10-1292 SM-L1-B5; Lc : 41,7 mm (inédit).



**Fig. 3** – Propulseur de la grotte du Placard, Vilhonneur, Charente, France, MAN 55187a (clichés P. Cattelain ; dessin C. Bellier).

**Fig. 3** – *Spearthrower from Le Placard cave, Vilhonneur, Charente, France, MAN 55187a (photos P. Cattelain; drawing C. Bellier).*

Partie mésiodistale de propulseur, pris sur extrémité d'andouiller de bois de renne. Le crochet est faiblement marqué, son extrémité est abîmée, mais il présente des traces d'écrasement sur sa face supérieure. Sa surface inférieure, très réduite, est plane. La portion de face supérieure précédant le crochet montre des stigmates transversaux qui peuvent provenir, soit du façonnage, soit de l'utilisation, ce qui semble le plus probable.

*France, la Garenne, abri Blanchard (fig. 7b)*

Musée d'Argentomagus, Saint-Marcel, inv. 999-10-1335 SM-CLA 78 HIII-B1-140 EZ-10 ; Lc : 46,7 mm (inédit).

Partie mésiodistale de propulseur aménagé sur extrémité d'andouiller de bois de renne. Le crochet, encore très acéré, présente de légères traces d'écrasement sur sa face supérieure. Sa surface inférieure est plane. La portion de face supérieure précédant le crochet a été aplanie. Elle montre des stigmates transversaux qui peuvent provenir soit du façonnage, soit de l'utilisation, ce qui semble le plus probable. La très petite taille de cet objet suggère l'idée d'un propulseur jouet, destiné aux enfants.

*France, Le Roc-de-Marcamps 1, Prignac-et-Marcamps, Gironde (fig. 8a)*

Musée d'Aquitaine, Bordeaux, inv. M.Aq. 7019 ; L : 75,7 mm ; (Roussot et Ferrier, 1970 ; Cattelain, 2005).

Propulseur complet à profil ovalaire et base en biseau simple perforé, aménagé sur une languette de corticale de bois de renne. Le biseau perforé est finement strié en oblique dans sa partie médiane. L'extrémité du crochet montre une trace d'utilisation sous la forme d'un poli bien visible. Sa surface inférieure est plane. La partie distale de la face latérale droite, au-delà du crochet, montre cinq incisions courtes dont quatre forment l'extrémité des branches d'une sorte de croix de saint André.

*France, Le Roc-de-Marcamps 1 (fig. 8a)*

Musée d'Aquitaine, Bordeaux, n.i. ; L : 65,6 mm (Roussot et Ferrier, 1970 ; Cattelain, 2005).

Propulseur complet ébréché, à profil ovalaire et base en biseau simple, aménagé sur une languette de corticale de bois de renne. Le biseau est finement strié en oblique dans sa partie médiane et proximale. Le crochet ne montre pas de traces d'utilisation visibles macroscopiquement. Sa surface inférieure est plane.

*France, Le Roc-de-Marcamps 1 (fig. 8c)*

Musée d'Aquitaine, Bordeaux, inv. Roc-de-Marcamps 81.33 ; redécouvert en septembre 2013, par J.-M. Pétillon lors d'un réexamen des 1 700 pièces d'industrie osseuse du site ; Lc : 39,7 mm (inédit).

Partie distale de propulseur, aménagé sur un bois de renne de petit module. Sur les deux faces, la partie distale montre une côte longitudinale en haut-relief, apparemment obtenue par raclage, ce qui confère au crochet et à son prolongement distal un aspect de légère crête. La surface inférieure du crochet est plane.

*France, Isturitz, Grande Salle, Saint-Martin d'Arberou, Pyrénées-Atlantiques (fig. 9)*

MAN, Saint-Germain-en-Laye, inv. IST II 1932 et musée de Saint-Gaudens, n.i. ; Lc : 8,4 mm (Allard et Jarry, 1993 ; Cattelain et Stodiek, 1996 ; Cattelain et Pétillon, soumis).

Propulseur presque complet constitué de deux fragments jointifs pris sur corticale de bois de renne. La partie mésio-proximale est conservée dans la collection de Saint-Périer au musée d'Archéologie nationale. Le fragment distal est conservé dans la collection de Saint-Périer du musée de Saint-Gaudens et publié par M. Allard et M. Jarry en 1993. Suite à nos travaux communs avec J.-M. Pétillon sur la technologie des propulseurs d'Isturitz, il a été iden-



Fig. 4 – Propulseur de la grotte du Placard, Vilhonneur, Charente, France, MAN 55187b (clichés P. Cattelain ; dessin C. Bellier).

Fig. 4 – Spearthrower from Le Placard cave, Vilhonneur, Charente, France, MAN 55187b (photos P. Cattelain ; drawing C. Bellier).

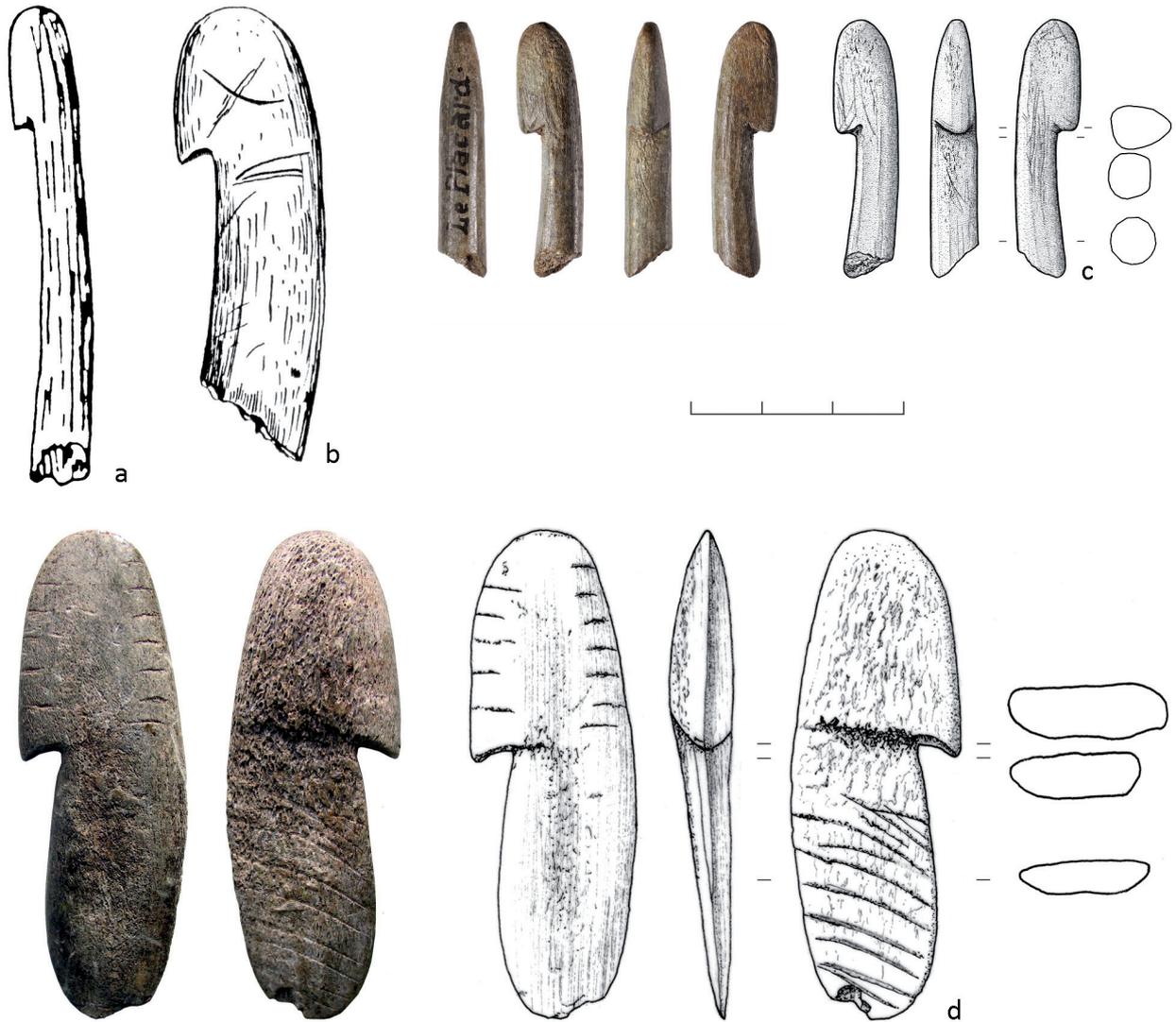
tifié par ce dernier et remonté sur le fragment du musée d'Archéologie nationale en décembre 2005, avec un raccord parfait. Le crochet, à angle aigu ouvert, montre une surface inférieure. La face inférieure de la pièce montre les traces de trois rainures longitudinales fusiformes. La partie proximale, en double biseau, possède onze incisions transversales sur chaque face. Elles recoupent les stries obliques du raclage de fabrication.

Ce propulseur provient de la couche II des fouilles de Saint-Périer, correspondant à la couche E des fouilles Passemard (Pétillon, 2004 et 2006). Il ne nous semble pas inutile de rappeler que R. de Saint-Périer avait évoqué la présence possible d'un Magdalénien III à la base de la couche II de la Grande Salle (1936). Déjà suggérée par la

présence d'une cinquantaine de sagaies de type « Lussac-Angles » (Pétillon, 2004 ; 2006), la présence d'un Magdalénien moyen ancien est confirmée par au moins deux dates  $^{14}\text{C}$  AMS effectuées sur ces armatures de type « Lussac-Angles » (Szmids *et al.*, 2009 ; Barshay-Szmids *et al.*, soumis ; Cattelain et Pétillon, soumis ; ici : tabl. 1).

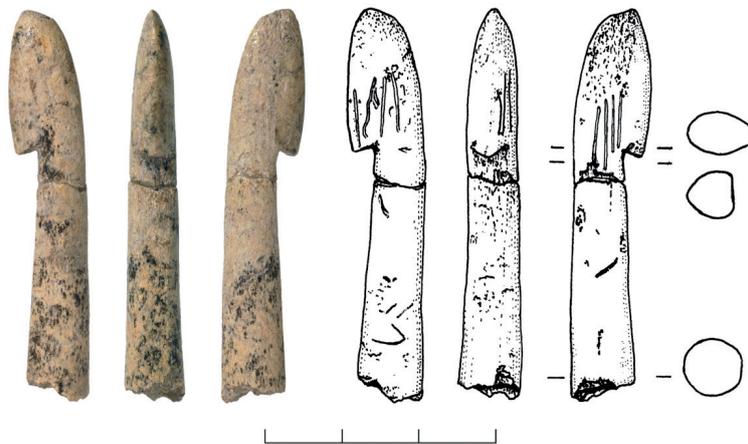
## SYNTHÈSE

Ces propulseurs du Magdalénien moyen ancien ont en commun les caractéristiques suivantes, qui définissent le type 2a de notre classification (Cattelain, 2005, p. 307) :



**Fig. 5** – Propulseurs de la grotte du Placard, Vilhonneur, Charente, France. a : non retrouvé (d’après Breuil, 1912, fig. 24, n° 6); b : non retrouvé (d’après Chauvet, 1906, fig. 71, dessin P. Mourier); c : IPH, 1919-1, 20-220 (clichés P. Cattelain; dessin M. Baumann); d : musée d’Angoulême (cliché J.-F. Tournepiche; dessin C. Bellier).

**Fig. 5** – Spearthrowers from Le Placard cave, Vilhonneur, Charente, France. a: not localised (after Breuil, 1912, fig. 24 no. 6); b: not localised (after Chauvet, 1906, fig. 71, drawing P. Mourier); c: IPH, 1919-1, 20-220 (photos P. Cattelain; drawing M. Baumann); d: museum of Angoulême (photos J.-F. Tournepiche; drawing C. Bellier).



**Fig. 6** – Propulseur de la grotte de Combe-Saunière I, Sarliac-sur-l’Isle, Dordogne, France (clichés P. Cattelain; dessin C. Bellier).

**Fig. 6** – Spearthrower from Combe-Saunière I cave, Sarliac-sur-l’Isle, Dordogne, France (photos P. Cattelain; drawing C. Bellier).



**Fig. 7** – Propulseurs de l’abri Blanchard à la Garenne, Saint-Marcel, Indre, France. a : 999-10-1292/SM-L1-B5 ; b : 999-10-1335/SM-CLA 78 et HIII-B1-140 EZ-10 (clichés P. Cattelain; dessin C. Bellier).

**Fig. 7** – Spearthrowers from Blanchard shelter at La Garenne, Saint-Marcel, Indre, France. a: 999-10-1292/SM-L1-B5; b.: 999-10-1335/SM-CLA 78 and HIII-B1-140 EZ-10 (photos P. Cattelain; drawing C. Bellier).

- un crochet à face inférieure plane, formant un angle aigu très ouvert avec la face supérieure de la partie mésiale, à partir de laquelle il a été dégagé par raclage et incision; la section de ce crochet est plan-convexe ou subtriangulaire;

- un décor limité à des traits incisés et à des rainures dorsales, apparemment non figuratives;

- un support pris soit sur baguette corticale, soit sur tronçon d’andouiller;

- une longueur généralement réduite (< 10 cm) pour les exemplaires complets;

- une base en biseau simple strié<sup>(3)</sup>, situé sur la face droite; exceptionnellement, une base en biseau double.

Cet ensemble se différencie du type 2b essentiellement par la morphologie du crochet et sa technique de façonnage : dans le type 2b, le crochet est toujours conique et obtenu par rainurage bifacial. Les quelques exemplaires du type 2b connus sont assez allongés, montrent une perforation transversale à la base, sont pris sur support en volume et l’un d’entre eux porte une figuration de cheval. Ils sont associés à des propulseurs de type 3 et 4, au sein du Magdalénien moyen classique, IV de Breuil (Cattelain, 2005).

Le type 2a, bien qu’encore peu important, pourrait se décliner en deux sous-types : le premier comprenant les objets pris sur baguette corticale, à section le plus souvent

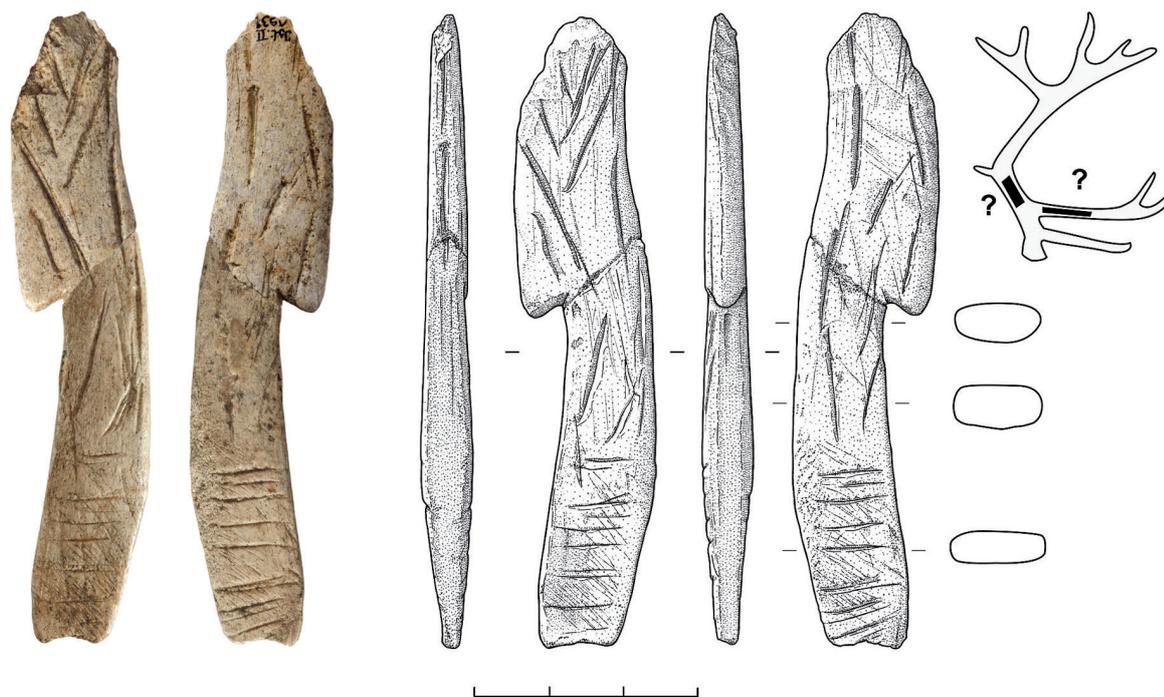
aplatie; le second, les objets pris sur support en volume, à section circulaire ou subcirculaire. Le premier sous-type (2a<sub>1</sub>) regroupe le propulseur d’El Mirón, les trois propulseurs du Roc-de-Marcamps, deux propulseurs du Placard et le propulseur d’Isturitz, soit sept des huit objets complets ou presque complets. Ceci peut s’expliquer par l’indice de fragilité, souvent corrélé à l’indice d’aplatissement, tous deux particulièrement bas dans cette catégorie, ce qui les rend très résistants à l’usage. Le second sous-type (2a<sub>2</sub>) comprend le propulseur de Combe-Saunière I, celui d’El Castillo, les deux propulseurs de la Garenne et quatre propulseurs du Placard, soit seulement un des huit objets complets ou presque complets.

Chronologiquement, la situation semble assez claire : tous ces propulseurs, quand ils ont été découverts dans des niveaux stratigraphiques datables avec une certaine fiabilité, sont antérieurs à 18000 cal. BP (tabl. 1), ce qui les place au plus tard dans le Magdalénien moyen ancien. Culturellement, le problème est plus délicat. Le fragment de type 2a<sub>2</sub>, de Combe-Saunière I semble clairement faire partie d’un niveau solutréen supérieur – malheureusement, le panel de dates obtenues pour ce niveau pose problème et ne permet pas d’exclure totalement une possibilité de pollution provenant d’un niveau sus-jacent. Néanmoins, cet objet, morphologiquement et morphométriquement très proche d’au moins deux objets du Placard, n’est peut-



**Fig. 8** – Propulseurs du Roc-de-Marcamps, Prignac-et-Marcamps, Gironde, France. a : M.aq. 7019 ; b : M.aq. n.i. (clichés P. Cattelain ; dessin C. Bellier) ; c : Roc-de-Marcamps 81.33 (clichés J.-M. Pétilion).

**Fig. 8** – Spearthrowers from Roc-de-Marcamps, Prignac-et-Marcamps, Gironde, France. a : M.aq. 7019 ; b : M.aq. n.i. (photos P. Cattelain ; drawing C. Bellier) ; c : Roc-de-Marcamps 81.33 (photos J.-M. Pétilion).



**Fig. 9** – Propulseur d’Isturiz, Saint-Martin d’Arberoue, Pyrénées-Atlantiques, France (clichés P. Cattelain ; dessin M. Baumann).

**Fig. 9** – Spearthrower from Isturiz, Saint-Martin d’Arberoue, Pyrénées-Atlantiques, France (photos P. Cattelain; drawing M. Baumann).

être pas totalement isolé dans cet horizon culturel : vu les conditions de fouilles du Placard et le reclassement *a posteriori* d’une bonne partie de l’industrie osseuse par H. Breuil, rien ne permet d’affirmer que certains objets ne proviennent pas de la couche du Solutréen supérieur bien attestée sur le site. La question reste donc ouverte... En revanche, la présence d’un petit propulseur de même type provenant de l’abri Blanchard à la Garenne, même s’il provient de fouilles clandestines et qu’il s’agit peut-être d’un « jouet », témoigne que ce sous-type est en tout cas présent dans le Magdalénien « à navettes », seul faciès attesté sur le site, par ailleurs aussi identifié au Placard où la situation est cependant rendue confuse par la présence concomitante d’éléments rattachés au faciès « à Lussac-Angles » (Maret, 1879; Chauvet, 1910; Breuil, 1912 ; Pinçon, 1988 ; Delage, 2012).

Très homogènes et particulièrement bien conservés (ils sont tous complets ou presque), les propulseurs de type 2a<sub>1</sub> apparaissent dans le Magdalénien inférieur cantabrique à El Mirón – qu’il nous semble difficile, en l’état de la documentation, de qualifier de Magdalénien à navettes, mais qui entre dans la zone de répartition des armatures de Lussac-Angles<sup>(4)</sup>. En revanche, l’attribution au Magdalénien « à navettes » est plus que vraisemblable pour les objets du Roc-de-Marcamps, ainsi que, sans doute, pour deux exemplaires du Placard, qui a également livré nombre d’objets attestant de la présence de ce faciès. Reste le propulseur d’Isturitz, susceptible de bien rentrer dans la fourchette chronologique du Magdalénien moyen ancien, et peut-être associé aux armatures de sagaies de Lussac-Angles, ici contemporaines du Magdalénien « à navettes » dont elles ne

sont ni antérieures (Allain *et al.*, 1985), ni postérieures (Delage, 2012).

En l’absence de nouvelles découvertes, ou de datations radiométriques effectuées directement sur certains objets, notamment sur les collections du Placard, il sera difficile d’être plus précis. Quoiqu’il en soit, l’étude des objets présentés ici a clairement montré, nous l’espérons, que l’utilisation de parties distales de propulseurs en bois de cervidé ou autre matière dure animale a connu plusieurs phases et ne s’est pas limitée à une courte période du Magdalénien.

**Remerciements** : Pour l’accès aux collections, les données fournies et les conseils apportés, j’adresse mes chaleureux remerciements à J. Allain, A. Averbouh, M. Baumann, C. Bay, C. Bellier, L. Braem, H. Camps-Fabrer, J.-J. Cleyet-Merle, C. Cretin, H. Delporte, D. Buisson, J.-M. Geneste, P. Jacquement, Ph. Jugie, M.-S. Larguèze, S. Maury, C. Normand, P. Paillet, M. Patou-Mathis, M.-P. Pellan, P. Périn, J.-M. Pétilion, S. Renault, A. Rigaud, A. Roussot, C. Schwab, U. Stodiek, J.-F. Tournepicche, C. Vercoutère et toutes celles et ceux que j’ai certainement oublié de citer. Un merci tout particulier à C. Bellier, N. Nicolas et J.-M. Pétilion pour la relecture critique et constructive.

## NOTES

- (1) Plus tard, H. Breuil précisera même ceci : « Au Magdalénien 3, on voit apparaître, sur le sommet des bâtons percés et des propulseurs, des têtes sculptées à orbites creusées... » (Breuil, 1954). Si cette observation est parfaitement cor-

recte pour les bâtons percés, il n'en va pas de même pour les propulseurs, dont aucun exemplaire du Magdalénien moyen ancien ne présente cette particularité.

(2) Les calibrations de dates  $^{14}\text{C}$  ont été effectuées à l'aide du logiciel OxCal 4.2, IntCal 13. Les dates calibrées sont exprimées à 2 écarts-types (*sigma*).

(3) Ces incisions ont clairement pour fonction d'améliorer l'adhérence de la substance collante utilisée pour l'emmanchement (Stodiek, 1992, p. 325).

(4) Dans un autre secteur d'El Mirón, le niveau 116, avec des dates radiocarbone identiques, a livré au moins une armature de Lussac-Angles.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ALLAIN J., DESBROSSE R., KOZŁOWSKI J., RIGAUD A., avec la collaboration de JEANNET M., LEROI-GOURHAN Arl. (1985) – Le Magdalénien à navettes, *Gallia Préhistoire*, 28, 1, p. 37-124.
- ALLARD M., JARRY M. (1993) – Collection R. et S. de Saint-Périer à Saint-Gaudens (Haute-Garonne), *Préhistoire ariégeoise*, 48, p. 47-83.
- AVERBOUH A., CATTELAIN P. (2002) – De l'analyse fonctionnelle des propulseurs paléolithiques par l'économie de leur production, in M. Patou-Mathis, P. Cattelain et D. Ramseyer (coord.), *L'industrie osseuse pré- et protohistorique en Europe. Approches technologiques et fonctionnelles*, actes du colloque 1.6., 14<sup>e</sup> Congrès de l'UISPP (Liège, 2-8 septembre 2001), *Bulletin du Cercle archéologique Hesbaye-Condruz*, 26, p. 63-73.
- BARANDÍARÁN I. (1988) – Datation  $^{14}\text{C}$  de l'art mobilier magdalénien cantabrique, *Préhistoire ariégeoise*, 43, p. 63-84.
- BARSHAY-SZMIDT C., PÉTILLON J.-M., COSTAMAGNO S., LAROUANDIE V., LANGLAIS M., MALLYE J.-B., HENRY-GAMBIER D., BOUDADI-MALIGNE M., KUNTZ D. (soumis) – New Extensive Focused AMS  $^{14}\text{C}$  Dating of the Middle and Late Magdalenian in the Western Aquitaine/Pyrenean Region of France (ca. 19-14 ky cal BP). Goals, Methodology and Overall Trends Regarding Chronology in the Magdatis Project, *Quaternary International*.
- BREUIL H. (1912) – Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification, in *Compte rendu de la 14<sup>e</sup> session*, actes du XIV<sup>e</sup> Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques (Genève, 1912), Genève, A. Kündig, vol. I., p. 165-238.
- BREUIL H. (1937) – Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification, in *Compte rendu de la 14<sup>e</sup> session*, actes du XIV<sup>e</sup> Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques (Genève, 1912), 2<sup>e</sup> éd., complétée et retouchée, Paris, Office des éditions universitaires, 78 p.
- BREUIL H. (1954) – Le Magdalénien, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 51, 8, p. 59-66.
- BREUIL H. (1959) – Un rhinocéros gravé du Vieux Magdalénien du Placard (Charente), *Quartär*, 10-11, p. 267-269.
- BREUIL H., LANTIER R. (1951) – *Les hommes de la Pierre ancienne (Paléolithique et Mésolithique)*, Paris, Payot (Bibliothèque scientifique), 335 p.
- CABRERA VALDÉS V. (1984) – *El Yacimiento de la cueva de « El Castillo » (Puente Viesgo, Santander)*, Madrid, s. n. (Bibliotheca Praehistorica Hispana, 22), 484 p.
- CATTELAIN P. (1988) – *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique*, II. *Propulseurs*, Aix-en-Provence, Publications de l'université de Provence, 67 p.
- CATTELAIN P. (1989) – Un crochet de propulseur solutréen de la grotte de Combe-Saunière 1 (Dordogne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 86, 7, p. 213-216.
- CATTELAIN P. (2004) – Un propulseur inédit de la grotte du Placard (Vilhonneur, Charente, France), *Notae Praehistoricae*, 24, p. 61-67.
- CATTELAIN P. (2005) – Propulseurs magdaléniens : marqueurs culturels régionaux ?, in V. Dujardin (dir.), *Industrie osseuse et parures du Solutréen au Magdalénien en Europe*, actes de la table ronde sur le Paléolithique supérieur récent (Angoulême, 28-30 mars 2003), Paris, Société préhistorique française (Mémoire, 39), p. 301-317.
- CATTELAIN P. (2005) – Un propulseur inédit de la Grotte du Placard (Vilhonneur, Charente, France) provenant de la collection Breuil conservée à l'Institut de paléontologie humaine à Paris, *Archéo-Situla*, 34, p. 41-42.
- CATTELAIN P., PÉTILLON J.-M. (2015) – « Le type 2a », plus ancien modèle de propulseur paléolithique : une nouvelle pièce dans le Magdalénien moyen d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques, France) et ses implications, *Paléo*, 26, p. 17-32.
- CATTELAIN P., STODIEK U. (1996) – Propulseurs paléolithiques inédits ou mal connus, in J.-P. Mohen (dir.), *La vie préhistorique*, Paris, Société préhistorique française et Dijon, Faton, p. 76-79.
- CHAUVET G. (1910) – *Os, ivoires et bois de renne ouverts de la Charente. Hypothèses paléolithiques*, Angoulême, E. Constantin (Publications de la Société archéologique et historique de la Charente), 191 p.
- DÉBÉNATH A., TOURNEPICHE J.-F. (1993) – *Préhistoire de la Charente. Les temps anté-historiques en Angoumois à travers les collections du musée d'Angoulême*, Angoulême, Germa, 79 p.
- DELAGE C. (2012) – De la « pointe de sagaie » à la « culture de Lussac-Angles », il y a plus qu'un pas. Argumentaire, *Bulletin de la Société d'études et de recherches préhistoriques des Eyzies*, 62, p. 23-48.
- DESPRIÉE J., TYMULA S., RIGAUD A., dir. (2009) – *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. n° 2), 256 p.

- GARROD A. E. D. (1955) – Palaeolithic Spear-Throwers, *Proceedings of the Prehistoric Society*, 31, 3, p. 21-35.
- GONZÁLEZ MORALES M. R., STRAUS L. G. (2009) – Extraordinary Early Magdalenian Finds from El Mirón Cave, Cantabria (Spain), *Antiquity*, 83, p. 267-381.
- LANGLAIS M., LAROUANDIE V., COSTAMAGNO S., PÉTILLON J.-M., MALLYE J.-B., LACRAMPE CUYAUBÈRE F., BOUDABI-MALIGNE M., BARSHAY-SZMIDT C., MASSET C., PUBERT É., RENDU W., LENOIR M. (2015) – Premiers temps du Magdalénien en Gironde : réévaluation des fouilles Trécolle à Saint-Germain-la-Rivière (France), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 112, 1, p. 5-58.
- MARET A. de (1880) – Stations préhistoriques de la grotte du Placard, près de Rochebertier (Charente), in *Congrès archéologique de France*, actes de la 46<sup>e</sup> session (Vienne, septembre 1879), Paris, Société française pour la conservation des monuments historiques, p. 162-178.
- MORTILLET A. de (1906) – La grotte du Placard (Charente) et les diverses industries qu'elle a livrées, in *Congrès préhistorique de France*, compte rendu de la deuxième session (Vannes, 1906), Paris, Société préhistorique française, p. 241-265.
- PÉTILLON J.-M. (2004) – Lecture critique de la stratigraphie magdalénienne de la Grande Salle d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques), *Antiquités nationales*, 36, p. 105-131.
- PÉTILLON J.-M. (2006) – *Des Magdaléniens en armes. Technologie des armatures de projectiles en bois de Cervidé du Magdalénien supérieur de la grotte d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques)*, Treignes, Cedarc (Artefacts, 10), 302 p.
- PIGNOLET A. (2013) – *Nature et origine de l'ivoire utilisé par les artisans préhistoriques. Exemple du Placard (Charente ; Magdalénien)*, mémoire de master, Museum national d'histoire naturelle, Paris, 65 p.
- 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.
- ROUSSOT A., FERRIER J. (1970) – Le Roc-de-Marcamps (Gironde). Quelques nouvelles observations, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 67, 1, p. 293-303.
- SAINT-PÉRIER R. de (1936) – *La Grotte d'Isturitz*, II. *Le Magdalénien de la Grande Salle*, Paris, Masson (Archives de l'Institut de paléontologie humaine, mémoire 17), 139 p.
- SZMIDT C., PÉTILLON J.-M., CATTELAÏN P., NORMAND C., SCHWAB C. (2009) – Premières dates radiocarbone pour le Magdalénien d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 106, 3, p. 588-592.
- STODIEK U. (1993) – *Zur Technologie der jungpaläolithischen Speerschleuder - Eine Studie auf der Basis archäologischer, ethnologischer und experimenteller Erkenntnisse*, Tübingen, Verlag Archaeologica Venatoria, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Tübingen (Tübingen Monographien zur Urgeschichte, 9), 276 p.
- STRAUS G.-L., GONZÁLEZ MORALES M. R. (2003) – El Mirón Cave and the <sup>14</sup>C Chronology of Cantabrian Spain, *Radiocarbon*, 45, 1, p. 41-58.
- STRAUS G.-L., GONZÁLEZ MORALES M. R. (2007) – Further Radiocarbon Dates for the Upper Paleolithic of El Mirón Cave (Ramales de la Victoria, Cantabria, Spain), *Radiocarbon*, 49, 3, p. 1205-1214.
- STRAUS G.-L., GONZÁLEZ MORALES M. R. (2010) – The Radiocarbon Chronology of El Mirón Cave (Cantabria, Spain): New Dates for the Initial Magdalenian Occupations, *Radiocarbon*, 52, 1, p. 33-39.

**Pierre CATTELAÏN**

Cedarc, musée du Malgré-Tout,

rue de la Gare, 28,

B-5670 Treignes (Belgique)

Collaborateur scientifique au

CREA-Patrimoine,

université libre de Bruxelles

et au service de Préhistoire de l'université

de Liège,

chargé de mission au musée d'Archéologie

nationale de Saint-Germain-en-Laye.

pierre.cattelain@ulb.ac.be