



HAL
open science

D'un Massif à l'autre : synthèse sur le Laborien entre France méridionale et atlantique

Mathieu Langlais, Nicolas Naudinot, Jean-Francois Pasty, Benjamin
Marquebielle, Célia Fat Cheung, Peggy Bonnet-Jacquement, Luc Detrain

► To cite this version:

Mathieu Langlais, Nicolas Naudinot, Jean-Francois Pasty, Benjamin Marquebielle, Célia Fat Cheung, et al.. D'un Massif à l'autre : synthèse sur le Laborien entre France méridionale et atlantique. L'Europe du nord-ouest autour de 9600 Cal. B.C.: quels changements? Congrès Préhistorique de France, Jun 2016, Amiens, France. hal-03006306

HAL Id: hal-03006306

<https://hal.science/hal-03006306>

Submitted on 15 Nov 2020

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

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

D'un Massif à l'autre : synthèse sur le Laborien entre France méridionale et atlantique

Mathieu LANGLAIS, Nicolas NAUDINOT, Jean-François PASTY, Benjamin MARQUEBIELLE, Célia FAT CHEUNG, Peggy BONNET-JACQUEMENT, Luc DETRAIN.

Résumé

Du Massif armoricain aux portes de l'Italie, en passant par l'Aquitaine, les Pyrénées et l'Auvergne, une vaste étendue géographique aux environnements contrastés est jalonnée par de nombreux gisements livrant les témoignages matériels des chasseurs-collecteurs de la transition Pléistocène - Holocène. La réévaluation collective de séries fondatrices du Laborien mais également des travaux de terrain aboutissent à proposer un nouveau panorama des traditions culturelles autour de 12000 cal BP dans cet espace. Le XXVIII^e Congrès préhistorique de France d'Amiens est l'occasion de faire le point et de confronter les données obtenues pour cette période dans une vaste région, longtemps mise de côté, et qui s'avère finalement essentielle pour les préoccupations scientifiques portant sur le Dryas récent et les premiers temps du Préboréal. Si parmi les témoignages de ces groupes, les productions lithiques demeurent au premier plan, d'autres registres seront également mobilisés (art mobilier, industrie osseuse, gibier...). Il s'agira de relater les comportements techniques, économiques ou symboliques afin de s'interroger sur les identités des groupes humains ayant occupé ces espaces durant cette période. De nouvelles données provenant de sites de plein air permettent d'expliquer certaines variations d'ordre socioéconomique, tandis que la réévaluation d'occupations en cavités offre l'opportunité d'enquêter sur la dilatation chronologique du Laborien et de ses contemporains ou héritiers. Dans une actualité qui fait la part belle aux migrations humaines et à l'intérêt parfois mal compris de la mixité culturelle, nous tâcherons de souligner une dialectique entre des valeurs fédératrices permettant une forme d'intégration culturelle globale et des variations régionales pour lesquelles la question de leur signification chronologique ou d'identité territoriale se pose. La présentation dans le temps et l'espace de ces données nouvelles ou actualisées sera ainsi l'occasion d'éclairer des problématiques de diffusion d'innovations et de « melting pot » culturel en réinterrogeant notamment les différences terminologiques héritées des recherches régionales. L'agencement des productions lithiques à vocation domestique ou de l'armement, s'avère alors un levier efficace pour tenter de reconstruire à une plus grande échelle l'évolution des dernières sociétés humaines pléistocènes et la dilution de leurs traditions dans le Mésolithique européen.

Mots clés : Europe occidentale - Tardiglaciaire - Laborien - technologie lithique - industrie osseuse - art mobilier

Abstract

The vast expanse spanning from the Armorican Massif to Italy, passing by southwestern France, the Pyrenees and the Massif Central, is characterized by contrasting landscapes containing numerous sites from the Pleistocene-Holocene transition. During this period, the European archaeological record can be divided into two broad entities – the Epigravettian in the northern Mediterranean Basin and industries characterized by the return of a well-developed blade technology in northwestern Europe. This large Western European techno-complex comprises several cultural traditions defined essentially by various types of projectile points. One of these cultures, the Laborian, occupies an area at the crossing of northern traditions (Ahrensburgian) and the Epigravettian techno-complex. Here we investigate a large region extending from the Armorican Massif to southern France. Situated between the Azilian and Mesolithic, the Laborian (12500-11000 cal. BP) is, paradoxically, poorly defined in southwestern France where it was initially defined. In fact, more data is available for this culture in the surrounding regions of northern (Valentin, 2008; Fagnart, 2009) and western France (Naudinot, 2010, 2013). The revaluation of key Laborian lithic assemblages (La Borie del Rey, Le Camp d'Auvours) as well as the discovery of major new sites (La Fosse, Peyrazet, Vaise) today paint a new picture of the various cultural traditions occupying this large area around 10,000 BP (i.e. 12000 cal. BP). The XXVIII^e Congrès préhistorique de France presents an ideal opportunity to update the data discussed during the last CPF in Bordeaux-Les Eyzies-de-Tayac (2010) and an SPF workshop in Bordeaux two years later. Neglected for some time, this large region has recently become the focus of an important research dynamic and now plays a critical role in our understanding of the Younger Dryas (GS-1) – Preboreal transition in Western Europe. Lithic hunting weaponry essentially based around point forms, much like during the Azilian, allow two chronological phases of the Laborian to be identified: an older phase with straight backed points with truncated bases (Malaurie points) and bitruncated backed blades (rectangles) and a recent phase with pointed backed bladelets (Blanchères points) and bitruncated trapezoids. In addition to adding chronological structure to Laborian industries, these lithic

projectiles also allow interactions between the various contemporaneous European traditions during this period to be explored. The production of large, standardized, straight blades with flat cross-sections during the Laborian reveals clear similarities with concepts defined in northern regions (e.g. functional facies of the Belloisian) even if blade lengths rarely reach the standards known on these sites. While lithic assemblages provide the majority of information concerning this period, other forms of evidence are also instructive. The exploitation of large game typical of open temperate landscapes, the maintenance of bone barbed points or artistic conventions (engraved pebbles) along with several symbolic innovations, such as the development of a unique zoomorphic art, are among important elements that shed light on these societies. The goal of our approach is to mobilize these various technological, economic and symbolic aspects to investigate the identity of human groups occupying western France during this transitional period. New data from open-air sites (Port-de-Penne, La Fosse) also highlights socio-economic diversity, while the study of cave sites helps to further refine the chronology of the Laborian. The spatiotemporal distribution of this new and revised data permits diffusion processes and the idea of a cultural “melting pot” underlying differences between local traditions defined from regional research perspectives to be investigated. Finally, the technological study of domestic stone tools and hunting weaponry is an effective means for reconstructing larger scale evolution processes influencing these last Pleistocene societies and the persistence of their traditions into the European Mesolithic.

Key-words : Western Europe – Lateglacial – Laborian – Lithic technology – osseous industry – Portable art

Introduction

Durant la charnière climatique Pléistocène-Holocène, l'Europe est traversée par plusieurs courants culturels parmi lesquels le Laborien occupe un espace à l'interface des traditions septentrionales (Épi/Ahrensbourgien) et méditerranéennes (Épigravettien italique et liguro-provençal, Épimagdalenien ibérique). Nous nous attacherons ici à naviguer entre le Massif armoricain et la France méridionale. Succédant à l'Azilien et précédant le Mésolithique, le Laborien (*ca* 12,5-10,8 ky cal BP) demeurait paradoxalement mal connu dans le sud-ouest de la France (région éponyme) au regard des travaux menés dans le Nord (*e.g.* Fagnart, 1993, 2009 ; Valentin, 1995 ; 2008, 2009 ; Bodu, 2000) ou l'Ouest (Naudinot, 2010) de la France notamment. Il y a quelques années, une première réévaluation a été proposée pour le Laborien du sud-ouest français (Langlais *et al.*, 2014a). Le travail collectif mené ensuite sur le gisement éponyme de La Borie del Rey (Blanquefort-sur-Briolance, Lot-et-Garonne) a permis, dans la lignée des travaux de L. Coulonges et J.-M. Le Tensorer, de proposer une subdivision du Laborien en deux phases, ancienne (intégrant ProtoLaborien et Laborien) et récente (*i.e.* Épilaborien). Durant la table-ronde de Bordeaux réunissant des spécialistes de la moitié sud de la France et du nord de l'Italie, les regards se sont surtout focalisés sur les industries lithiques et la faune (Langlais *et al. dir.*, 2014). Plusieurs projets¹ ont ainsi permis de revisiter des collections anciennes et récentes (Fat Cheung *et al.*, 2014 ; Langlais *et al.*, 2014b). Des synthèses permettent également de mieux apprécier la variabilité des comportements techniques durant cette période tant dans le Massif armoricain (Naudinot, 2013 ; Jacquier, 2015) que dans les Pyrénées (Fat Cheung, 2015). Depuis 2016, le PCR « *Le Laborien en Aquitaine* » a pour objectif de faire le point sur les différents registres de la culture matérielle durant cette période et de réfléchir à son phasage chronologique (Langlais coord, 2016a). La synthèse que nous proposons ici est donc le fruit de ces dernières années de réflexions, réévaluations et analyses collectives autour du/des Laborien(s) dans les moitiés sud et atlantique de la France.

1. Corpus

La révision de stratigraphies tardiglaciaires du sud-ouest de la France a permis de souligner - à la suite des travaux de G. Célérier au Pont d'Ambon - la présence d'assemblages laboriens en sommet de séquences « magdaléno-aziliennes » dans des sites fouillés anciennement et souvent un peu trop tôt. La distribution stratigraphique de certains marqueurs (essentiellement

des armatures lithiques) du Magdalénien supérieur (*e.g.* pointes à cran, pointes de Laugerie-Basse ou de Teyjat), aziliens (*e.g.* bipointes à dos et monopointes à base modifiée) et laboriens (*e.g.* pointes de Malaurie, rectangles, pointes des Blanchères, bitroncatures trapézoïdales) permet en particulier d'apprécier différents niveaux de confiance de ces archéoséquences. Assez cohérent pour le Pont d'Ambon (Bourdeilles, Dordogne ; Célérier, 1998), les stratigraphies de Rochereil (Grand-Brassac, Dordogne ; Jude, 1960), du Morin (Pessac-sur-Dordogne, Gironde ; Bordes *et al.*, 1979), de Gare de Couze (Lalinde, Dordogne ; Fitte et Sonnevill-Bordes, 1962) ou du Roc d'Abeilles (Calviac, Dordogne ; Champagne et Espitalié, 1970) sont plus complexes. Ce travail aboutit à remettre en question le modèle culturel accréitif proposé par F. Bordes et D. de Sonnevill-Bordes à la fin des années 1970 (Langlais *et al.*, 2014a ; Fat Cheung *et al.*, 2014 ; Mallye *et al.*, sous presse). Ce modèle d'un Magdalénien final progressivement enrichi par des éléments aziliens - bâti sur des séquences mélangées - a finalement perturbé la reconnaissance du Laborien dans cette région. D'autres séries, comme Auberoche (Le Change, Dordogne ; Daniel, 1969) ou Gouerris (Lespugue, Haute-Garonne ; Saint-Périer, 1927), quelque peu tombées dans l'oubli, ont été revues et désormais attribuées au Laborien (Fat Cheung, 2015 ; Langlais coord., 2016a). La réévaluation de la série éponyme de la Borie del Rey (Blanquefort-sur-Briolance, Lot-et-Garonne, fouilles Coulonges) a permis de préciser l'évolution chronologique du Laborien (voir *infra*) à partir notamment des morphotypes d'armatures lithiques (Langlais *et al.*, 2014b). Parmi les autres gisements stratifiés en cours de révision, le site du Cuze de Neussargues (Sainte-Anastasia, Cantal, collection Pierron-Derville et fouilles Delpuech) apporte également de nouvelles données sur l'évolution du Laborien (Delpuech *et al.*, 1983 ; Langlais coord., 2016b, publication en préparation).

Parallèlement à la réévaluation de collections anciennes, de nouveaux sites stratifiés ont été mis au jour et fouillés dans le cadre d'opérations programmées comme la grotte-abri de Peyrazet qui livre une séquence du Magdalénien supérieur au Laborien récent (Langlais *et al.*, 2015). Quelques gisements en plein air - fouillés en archéologie programmée ou préventive - apportent des précisions quant à l'organisation spatiale d'occupations structurées autour de foyers et interrogent sur la fonction des sites et les stratégies de mobilité des groupes du Laborien. C'est le cas notamment des sites de la Fosse (Villiers-Charlemagne, Mayenne ; Naudinot et Jacquier, 2014), Port-de-Penne (Penne d'Agenais, Lot-et-Garonne ; Langlais *et al.*, 2014b), Manirac (Lectoure, Gers ; Beyneix *et al.*, 2001 ; Fat Cheung, 2015), Champ Chalatras (Les Martres d'Artière, Puy-de-Dôme ; Pasty *et al.*, 2002) ou Vaise (Lyon, Rhône ; Jallet, Bouvier dir., 2012 ; Treffort dir., en cours).

2. Les pointes lithiques : un proxy géochronologique

Durant la phase ancienne du Laborien, le morphotype dominant est une pointe à dos rectiligne et base tronquée, la pointe dite de Malaurie, parfois associée à des bitroncatures à dos (*i.e.* rectangles) qui pourraient correspondre pour partie au recyclage de pointes fracturées (Langlais *et al.*, 2014b ; Fig.1). Rappelons qu'aucune latéralisation préférentielle des dos et troncatures n'est démontrée sur ces objets (*ibid.* voir fig. 23) et que l'on peut noter une variabilité dimensionnelle des supports et du soin de la retouche selon les gisements considérés. Si l'on observe la répartition géographique des sites ayant livré des pointes de Malaurie attribuables au Laborien (Fig.2), on remarque une forte concentration de gisements dans le Bassin aquitain et quelques jalons, pour le moment, vers le Nord (Fagnart, 1988 ; Valentin, 1995, Bodu, 2000 ; Naudinot, 2010 ; Biard et Hinguant dir., 2011) et l'Est (Monin, 2000 ; Fornage-Bontemps, 2013).

Durant le Laborien récent, on assiste à une recombinaison du contenu lithique des carquois avec le développement de deux nouveaux morphotypes : les pointes des Blanchères et les bitroncatures trapézoïdales (Naudinot, 2013 ; Langlais *et al.*, 2015 ; Fig.3). Rappelons que les apex des pointes des Blanchères sont préférentiellement latéralisés en partie proximale (Valentin, 1995 ; Naudinot, 2010 ; Langlais *et al.*, 2014b voir fig. 23) tandis que les dos sont dextres ou senestres à la Borie del Rey (Langlais *et al.*, *op. cit.*) et plus fréquemment positionnés à gauche dans le Grand Ouest (Naudinot, *op. cit.*). Des pointes à troncature oblique, proches de celles mises au jour sur le site du Buhot à Calleville en Normandie (Biard et Hinguant dir., 2011), sont également présentes à la Fosse et aux Prises (Naudinot, 2010, 2013). Sur le site de la Fosse, à côté du couple dominant pointes des Blanchères - bitroncatures trapézoïdales, on peut rappeler la présence de quelques pièces pédonculées et à troncature oblique qui soulignent également des liens culturels avec l'Épiahrensbourgien (Naudinot, 2010, 2013 ; Naudinot et Jacquier, 2014). Ainsi, parallèlement à une diffusion - certes discrète - de morphotypes septentrionaux vers l'Ouest, on peut remarquer la présence des idées du Laborien récent dans le Nord-Ouest de la France tant pour les pointes des Blanchères que pour les bitroncatures trapézoïdales (Fig.2). Pour ces dernières, l'extension vers l'Est, grâce à la découverte du site de Vaise (Pasty *in* Jallet, Bouvier dir., 2012 ; Pasty *in* Treffort dir., en cours), offre un nouveau jalon avec les voisins épigravettiens possédant ces mêmes bitroncatures trapézoïdales dans des contextes précoces du Dryas récent (Peresani *et al.*, 2000 ; Dalmeri *et al.*, 2004 ; Ferrari et Peresani, 2003).

Dans le site éponyme comme dans plusieurs gisements stratifiés ou en plein air, rappelons également la présence de quelques bitroncatures à dos et pointes de Malaurie en contexte de Laborien récent associées donc au couple dominant Blanchères-Bitroncatures trapézoïdales (Naudinot, 2010 ; Langlais *et al.*, 2014b). On peut également noter l'association de pointes à troncature oblique concave et pointes de Malaurie au Buhot-Locus 2 (Biard et Hinguant dir., 2011). La question de la perdurance des pointes de Malaurie au cours du Laborien récent demeure toutefois sujette à discussion notamment au regard du contexte taphonomique des enregistrements (*ibid.*).

Du point de vue chronologique, les dates ^{14}C AMS permettent de circonscrire le Laborien *sensu lato* entre 12,5 et 10,8 ka cal BP (Langlais *et al.*, 2014a et b, 2015). Les deux phases reconnues du Laborien - ancien et récent - ne sont pas bien distinguées du point de vue des dates ^{14}C (Langlais *et al.*, 2014b). Néanmoins, à partir des quelques données disponibles, nous proposons l'hypothèse d'un Laborien ancien correspondant *grosso modo* à la seconde moitié du Dryas récent et un Laborien récent pour la première moitié du Préboréal. Malgré le plateau ^{14}C , cette transition culturelle semble centrée non pas sur le début de l'Holocène à 11,7 ky cal BP mais plutôt autour de « l'évènement 11.4 » reconnu dans les archives glaciaires (Rasmussen *et al.*, 2014). Toutefois, de nouvelles datations sont nécessaires afin de préciser cette corrélation et des travaux sur des enregistrements continentaux sont nécessaires pour la contextualisation régionale de cet événement climatique.

3. Le Laborien : un complexe à lame.lle.s de section plate et de profil rectiligne

En l'état des recherches et des analyses sur le matériel, il est difficile - pour ne pas dire impossible - de distinguer la production laminaire du Laborien ancien ou récent. Pour le Laborien ancien, les séries de La Borie del Rey (c.7 et c.5), Rochereil (II sup.), Port-de-Penne (niveaux 1 et 2 notamment), Le Pont d'Ambon (c.2), Champ-Chaltras et Vaise (Pasty *in* Jallet, Bouvier dir., 2012 ; Langlais *et al.*, 2014b, Pasty *et al.*, 2002) montrent une recherche de lames régulières et larges, de section plate et de profil rectiligne (Fig.4). Ces supports

particuliers sont obtenus à partir de l'exploitation à la pierre de la face large d'un volume. Ce même objectif avait été reconnu plus tôt et décrit pour le Laborien récent à La Fosse ou au Camp d'Auvours (Naudinot, 2010, 2013) puis à Peyrazet (Langlais *et al.*, 2015) et à Vaise (Pasty *in* Treffort dir., en cours). Dans ses grandes lignes, le schéma laminaire présenté ci-dessous et défini d'abord pour des industries dites « post-aziliennes » correspond bel et bien au schéma laborien *sensu lato*. Il rappelle fortement - bien que plus modeste en dimension - ce qui est décrit pour le Belloisien septentrional (Bodu et Valentin, 1992 ; Valentin, 1995, 2008 ; Biard et Hinguant, 2011 ; Valentin *et al.*, 2014 ; Biard *in* Marcigny et Mazet dir., 2015).

Quand il s'agit d'un bloc ou d'un rognon, la mise en forme bifaciale depuis les faces étroites (dièdres) permet de « façonner » des convexités transversales régulières. C'est à partir d'un de ces dièdres antéro-latéraux que s'opère l'initialisation. Le débitage envahit ensuite progressivement la face large à partir de deux plans de frappe. Régulièrement, afin de maintenir des conditions de convexités minimales, un retour vers un des dièdres antéro-latéraux est effectué avant de revenir vers la face large (Fig.5). Le dos, rarement exploité, témoigne généralement de négatifs transversaux qui sont les vestiges de la mise en forme transversale initiale (Fig.6, Fig.7 n°2) et de réaménagements par néocrêtes antéro-latérales. Toutefois, on peut noter quelques cas de débitages « enveloppants », qui résultent d'une succession de séquences agglomérées (Fig.7 n°1) et non pas d'un véritable débitage « tournant ». Sur éclat, le débitage, après avoir débuté par un enlèvement antéro-latéral plus ou moins préparé, investit la face inférieure naturellement convexe (Fig.7 n°3). La plupart des nucléus et des lames témoignent de l'emploi de deux plans de frappe alternant plus rapidement dans les premières séquences laminaires qu'une fois le volume réduit en petites lames et lamelles. L'emploi d'un percuteur à la pierre est systématique et s'accompagne d'une abrasion plus moins soignée des bords de plans de frappe.

La réduction des volumes selon un schéma linéaire permet d'intégrer des supports laminaires (outils) et des petites lames (pièces tronquées et pointes de Malaurie/bitroncatures). Les séries du Laborien récent indiquent en revanche un net développement de la composante lamellaire, soit en continuité du débitage laminaire réduit, soit de manière autonome à partir de petits volumes exploités selon un schéma identique ou bien encore selon des débitages moins productifs de type sur tranche d'éclat (Naudinot, 2013 ; Langlais *et al.*, 2014b ; Fig.6, Fig.7).

Lames, petites lames et lamelles du Laborien sont normalisées et présentent un design identique structuré autour d'un profil rectiligne et d'une section plate. Les terminaisons peuvent être plus ou moins effilées (*sic.*). En outre, les supports laminaires désirés au Laborien peuvent être rapprochés des lames dites « favorites » par M. Biard à partir de séries normandes attribuées au Belloisien (Valentin, 2008 ; Biard et Hinguant dir., 2011). L'outillage dominant est composé typologiquement de pièces tronquées, grattoirs, burins et plus rarement de pièces aux tranchants mâchurés (Fig.8). Ces dernières ne sont pas sans rappeler les exemplaires de La Fosse ou du Camp d'Auvours (Naudinot, 2010, 2013), de séries septentrionales belloisiennes (*e.g.* Fagnart, 1993 ; Bodu et Valentin, 1992) ou encore « long blades » de Grand Bretagne (*e.g.* Barton et Dumont, 2000). Au-delà de la question utilitaire de ces pièces mâchurées (*e.g.* Fagnart et Plisson, 1997 ; Jacquier, 2015), les études fonctionnelles menées récemment sur des assemblages laboriens ont bien montré la corrélation technofonctionnelle entre les caractères plats et rectilignes des supports laminaires et leur utilisation notamment en couteau (pour la boucherie ou le végétal ; Jacquier, 2014, 2015 ; Jacquier et Naudinot, 2015 ; Jacquier *in* Langlais *et al.*, 2015).

Du point de vue technoéconomique, cette recherche de supports normalisés et spécifiques requiert des silex de bonne qualité clastique. Ainsi, au cours du Laborien ancien et récent, on assiste à un renouvellement des réseaux d'approvisionnement de matière première comparativement à l'Azilien récent moins exigeant en terme technoéconomique (Naudinot, 2010, 2012 ; Fat Cheung *et al.*, 2014 ; Fat Cheung, 2015). C'est ainsi que dans des régions présentant de faibles disponibilités lithologiques (Massif armoricain, Massif Central, Pyrénées notamment), les importations de volumes transportés sur de grandes distances (> 200 km, Fig.5 n°2) ne sont pas rares. Plus généralement on peut noter un transport de lames en silex provenant fréquemment de plusieurs centaines de km (Pasty *et al.*, 2002 ; Naudinot, 2012 ; Naudinot et Jacquier, 2013, 2014 ; Langlais *et al.*, 2014b, 2015 ; Jacquier, 2015).

4. Les autres registres

Au-delà des comportements technoéconomiques originaux exprimés sur les industries lithiques, le sud-ouest français livre d'autres informations sur les comportements économiques et symboliques des chasseurs-collecteurs du Laborien.

Ces groupes ont exploité différents gibiers. Ils ont particulièrement affectionné des grands Bovidés et Ongulés de milieux ouverts (aurochs et cheval notamment), comme par exemple à Champ-Chalattras (Griggo *in* Pasty *et al.*, 2002) et Port-de-Penne (Ferrié *in* Langlais *et al.*, 2014b) ou du cerf à Peyrazet (Costamagno *in* Langlais *et al.*, 2015) et au Pont d'Ambon (Ferrié *in* Fat Cheung *et al.*, 2014). La mésofaune est également mise à contribution comme par exemple le castor à La Borie del Rey (Mallye *in* Langlais *et al.*, 2014b) et au Pont d'Ambon (Ferrié *in* Fat Cheung *et al.*, 2014) ou la marmotte dans les Alpes à La Passagère et Colomb (Monin *et al.*, 2010). Rappelons enfin que la présence du chien est avérée au Laborien (Célérier et Delpéch, 1978 ; Célérier *et al.*, 1999 ; Chaix, 2000 ; Boudadi-Maligne *et al.*, sous presse).

Pour l'industrie osseuse, peu de séries ont, pour l'instant, fait l'objet d'une étude approfondie : La Borie del Rey, Le Pont d'Ambon, Gouerris, Peyrazet et Port-de-Penne (Chauvière, Marquebielle *in* Langlais *et al.*, 2014b ; Pétilion *in* Langlais *et al.*, 2015 ; Marquebielle *in* Langlais coord, 2016a). Malgré les biais dus soit à la pauvreté des séries, soit à la taphonomie des sites, un premier bilan peut être présenté. On ne distingue pas pour le moment d'évolution des équipements entre Laborien ancien et récent. Le travail de l'os est fréquemment mené selon un schéma de transformation par fracturation, notamment de diaphyses. Les fragments obtenus sont façonnés par raclage, principalement en poinçons et lissoirs et ce façonnage est le plus souvent limité à la mise en forme de la partie active. Notons des indices de sciage transversal et de rainurage longitudinal dans certaines séries, qui pourraient indiquer l'application de méthodes de débitage plus complexes. En parallèle d'une production globalement caractérisée par la simplicité des outils produits, les seuls objets décorés sont en os. Pour le bois de cervidé, on peut remarquer au Pont d'Ambon la présence d'un déchet d'extraction d'une large baguette en face postérieure d'un bois de cerf, au moyen d'un procédé de double rainurage parallèle (Marquebielle *op. cit.*). Le principal type d'objet réalisé dans ce matériau est la pointe barbelée, documentée en particulier à Gouerris et Pont d'Ambon mais également, vraisemblablement, au Mas d'Azil (*ibid.*) ainsi qu'au Morin (pièce datée directement à 10365 ± 45 BP, Barshay-Szmidt *et al.*, 2016). Les éléments manquent néanmoins encore pour associer formellement extraction de baguettes et pointes barbelées au sein d'un même schéma de transformation. Quelques exemples de production d'objets sur supports en volume, type tronçons, sont également à signaler.

Concernant les comportements dits symboliques, l'attribution au Laborien de la sépulture de l'enfant de La Madeleine s'appuie sur la date ^{14}C directe obtenue (10190 ± 100 BP) et la position du corps en *decubitus* dorsal dans une fosse remplie d'ocre - qui rappelle d'ailleurs

des comportements mis en œuvre dans l'Épigravettien italien (Gambier *et al.*, 2000). La parure laborienne est essentiellement composée de coquillages et notamment de turitelles et dentales comme cela a été vu à La Borie del Rey, Port-de-Penne ou Peyrazet (Chauvière, Rigaud *in* Langlais *et al.*, 2014b ; Rigaud *in* Langlais *et al.*, 2015). Quant à l'art mobilier, certaines séries livrent des galets présentant des gravures géométriques rappelant fermement les traditions ancestrales de l'Azilien récent : Champ Chalatras (Pasty *et al.*, 2002) ; le Roc en Gironde (Lenoir, 1996) ; Vaise (Pasty *in* Treffort dir., en cours) et peut-être La Guichauterie (Naudinot, 2010) ou Roquemissou (Bobœuf, 2003). Parallèlement, quelques gisements possèdent des fragments d'os longs finement gravés de représentations zoomorphes (aurochs ou cheval) schématiques munis de remplissages en croisillons localisés. Ces objets sont documentés dans des contextes du Laborien ancien sur le site éponyme (N=1 ; Coulonges, 1963), au Morin (N=3 ; Guy, 1993) et au Pont d'Ambon (N=23 auxquels s'ajoute une représentation sur galet, Paillet et Man Estier, 2014).

5. Conclusions

Au terme de ce panorama entre France atlantique et méridionale, l'image du Laborien se précise. La proposition d'un phasage en deux temps - ancien et récent - permet au regard du contenu lithique des carquois d'élargir l'aire de diffusion de cet ensemble vers des contrées septentrionales dites belloisiennes à l'interface avec les territoires épi-ahrensbourgiens notamment. La mise au jour de nouveaux sites, comme Vaise à Lyon, ouvre également de nouvelles perspectives sur les interactions entre les groupes laboriens et épigravettiens. On voit ainsi se dessiner un véritable « melting pot » culturel en Europe occidentale avec comme vecteurs principaux les armatures de chasse et un concept de production laminaire original. À ce sujet, les nombreux travaux menés sur les industries à *lames plates et rectilignes (sic.)* nous permettent de souligner à nouveau les liens culturels évidents entre les technologies laboriennes et belloisiennes (si tant est que cette dernière appellation ait une valeur culturelle ou plus strictement économique, voir notamment Valentin, 2008 ; Fagnart, 2009 ; Naudinot, 2013). C'est ainsi que l'existence de sites de production laboriens dans le sud-ouest français, présagés pour le moment sous la forme de sondages (Brizambourg, Charentes, Naudinot inédit) ou d'opérations préventives (Saint-Laurent-sur-Manoire, Dordogne, Detrain *in* Poissonnier dir., 2011), méritera prochainement toute notre attention.

Les armatures de chasse, pointes perforantes et tranchantes qu'arborescent les chasseurs laboriens témoignent donc d'interactions avec les groupes de l'Épi-ahrensbourgien (pointes à pédoncule ou à troncature oblique) mais également avec l'Épigravettien (bitroncatures trapéziiformes). Le développement des productions lamellaires au Laborien récent répond à la confection des pointes des Blanchères. Ces groupes n'abandonnent pas pour autant la production de petites lames qui étaient privilégiées au Laborien ancien pour les pointes de Malaurie et désormais aux pointes à troncature oblique et bitroncatures trapéziiformes. L'équipement osseux du Laborien, certes encore mal connu, présente tout de même des éléments structurants qu'il faut désormais rechercher plus assidûment comme par exemple les pointes barbelées (voir *supra* avec le Pont d'Ambon ou surtout Gouerris), dont il s'agit maintenant de comprendre les possibles liens de filiation avec les productions aziliennes. La variabilité morphologique de ces pointes pose également question. Même conséquence avec la présence de galets aux gravures géométriques dans quelques sites anciens tandis que d'autres s'autonomisent régionalement - en l'état des découvertes - avec un art zoomorphe original sur os. Se dessine alors l'image de groupes du Laborien, certes structurés autour de concepts techniques et symboliques fédérateurs, mais arborant un armement lithique empreint de multiculturalisme européen.

Note 1 : Il s'agit en particulier du projet « *Laborien entre Lot et Garonne* » (2012 ; Langlais, coord ; financement CG 47 et DRAC Midi-Pyrénées), du projet MAGDATIS « *Des chasseurs-cueilleurs face aux changements environnementaux : le Magdalénien de la façade atlantique au Tardiglaciaire (18-14 kyr cal BP)* » (2011-2014 ; J.-M. Pétilion et V. Laroulandie coord. ; financement ANR), du projet « *Peuplements et cultures à la fin du Tardiglaciaire dans le nord du Périgord, entre Dronne et Tardoire* » (2012-2016 ; P. Paillet coord. ; financement DRAC Aquitaine).

Remerciements

Les auteurs remercient les organisateurs/trices de ce colloque. Ce travail est réalisé en collaboration avec les DRAC Nouvelle Aquitaine et Occitanie, en particulier leur Service Régional de l'Archéologie respectif. Un grand merci à l'association Archéologies, à V. Mistrot, J.-J. Cleyet-Merle, C. Schwab pour nous faciliter l'accès aux collections mais également à Brad Gravina pour la relecture du résumé en anglais.

Bibliographie

- BARSHAY-SZMIDT C, COSTAMAGNO S., HENRY-GAMBIER D., LAROULANDIE V., PÉTILLON JM, BOUDADI-MALIGNE M., KUNTZ D., LANGLAIS M., MALLYE JB (2016) - New extensive focused AMS 14C dating of the Middle and Upper Magdalenian of the western Aquitaine/Pyrenean region of France (ca. 19-14 ka cal BP): Proposing a new model for its chronological phases and for the timing of occupation, *Quaternary International* 414, p. 62-91.
- BARTON N., DUMONT S. (2000) – Recolonisation and settlement of Britain at the end of the Last Glaciation. In B. Valentin, P. Bodu, M. Christensen, L'Europe centrale et septentrionale au Tardiglaciaire, actes de la table-ronde de Nemours, 1997, Mémoires du musée d'Ile de France, 7, p. 151-162.
- BORDES F. et SONNEVILLE-BORDES de D. (1979) - L'azilianisation dans la vallée de la Dordogne les données de la Gare de Couze (Dordogne) et de l'abri Morin (Gironde). In D. de Sonneville-Bordes (dir.), *La fin des temps glaciaires en Europe. Chronostratigraphie et écologie des cultures du Paléolithique final*, Colloque de Talence, 1977, Ed. CNRS, Paris, p. 449-459.
- BEYNEIX A., DUCASSÉ E. et ZAMMIT J. (2001) - Blessure animale avec projectile conservé provenant du gisement de Manirac (Lectoure, Gers), *Bull. Mus. Anthropol. Préhist. Monaco* 41, p. 45-47.
- BIARD M. et HINGUANT S. dir. (2011) – *Le bivouac préhistorique du Buhot à Calleville (Eure)*. Coll. Recherches archéologiques 2, INRAP/CNRS éditions, Paris, 158 p.
- BOBOEUF M. (2003) - Le Paléolithique final de la haute vallée de l'Aveyron d'après les stratigraphies du site de Roquemissou (Aveyron). Point et remarques sur les connaissances, *Bull. Soc. Préhist. Fr.* 100 (2), p. 253-266.
- BODU P. (2000) - Les faciès tardiglaciaires à grandes lames rectilignes et les ensembles à pointes de Malaurie dans le sud du Bassin parisien : quelques réflexions à partir de l'exemple du gisement du Closeau (Hauts-de-Seine), in P. Crotti (dir.), *Épipaléolithique et Mésolithique « Méso 97 »*, actes de la table ronde de Lausanne, novembre 1997, Cahiers d'Archéologie romande 81, p. 9-28.
- BODU P. et VALENTIN B. (1992) - L'industrie à pièces mâchurées de Donnemarie-Dontilly (Seine-et-Marne, France) : un faciès tardiglaciaire inédit dans le Bassin parisien, *Préhistoire Européenne*, 1, p. 15-34.
- BOUDADI-MALIGNE M., BONNET-JACQUEMENT P., LANGLAIS M., FERRIÉ J.-G., MALLYE J.-B. (sous presse) - Les chiens du Pont d'Ambon : statut, contexte et implications sociétales, in A. Averbouh, P. Bonnet-Jacquement, J.-J. Cleyet-Merle, colloque en Hommage à G. Célérier, juin 2014, n° spécial Paléo
- CÉLÉRIER G. (dir.) (1993) - L'abri sous roche de Pont d'Ambon à Bourdeilles (Dordogne). I. Technologie de l'outillage lithique taillé ; II. Inventaire et typométrie des pointes aziliennes. *Gallia Préhist.*, 35, p. 1-98.
- CÉLÉRIER G. (1998) - L'abri sous roche de Pont d'Ambon à Bourdeilles (Dordogne). Perspective synthétique. *Paléo* 10, p. 233-264.
- CÉLÉRIER G., DELPECH F. (1978) - Un chien dans l'Azilien de "Pont d'Ambon" (Dordogne) ?, *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, 75, p. 212-215.
- CÉLÉRIER G., TISNERAT N. et VALLADAS H. (1999) - Données nouvelles sur l'âge des vestiges de chien à Pont d'Ambon, Bourdeilles (Dordogne), *Paléo* 11, p.163-165.
- CHAIX L. (2000) - A Preboreal dog from the northern Alps (Savoie, France), in S. J. Crockford (Ed.), *Dogs through time : an archaeological perspective. BAR International Series* 889, p. 49-59.

- CHAMPAGNE F. et ESPITALIÉ R. (1970) - L'abri du Roc d'Abeilles à Calviac (Dordogne). *Gallia Préhistoire* 13, p. 1-23.
- COULONGES L. (1963) - Magdalénien et périgordien post-glaciaires : la grotte de la Borie del Rey (Lot-et-Garonne), *Gallia Préhistoire* 7, p. 1-29.
- DALMERI G., FERRARI S., PERESANI M. (2004) – Rise and fall in the utilization of trapézoïdal microlithes during the Late Upper Palaeolithic in Europe. An overview from the Italian record. In T. Terberger & V. B. Eriksen (dir.), *Hunters in a changing world. Environment and archaeology of the Pleistocene-Holocene transition (ca 11000-9000 BC) in northern central Europe*, workshop of UISPP, commission XXXII, Greifswald, 2002, p. 243-251.
- DANIEL R. (1969) - Note sur l'abri d'Auberoche, commune du Change (Dordogne), *Bull. Soc. Préhist. Fr.* 66 (5), p. 135-136.
- DELPUECH A., FERNANDES P., RAYNAL J.-P., PAQUEREAU M.-M., DAUGAS J.-P. (1983) - éléments de chronostratigraphie pour les niveaux épipaléolithiques du Cuze de Neussargues (Cantal), *Bull. Soc. Préhist. Fr.* 80 (4), p. 100-102.
- DETRAIN dir. (1996) - *Camping-du-Saut, Port de Penne, Penne d'Agenais, Lot-et-Garonne*, Document Final de Synthèse AFAN, 2 vol., ex. multigraph.
- FAGNART J.-P. (1988) - *Les industries lithiques du Paléolithique supérieur dans le Nord de la France*. Revue Archéologique de Picardie, n° spécial, 153 p.
- FAGNART J.-P. (2009) - Les industries à grandes lames et éléments mâchurés du Paléolithique final du nord de la France : une spécialisation fonctionnelle des sites épi-ahrensbourgiens. In P. Crombé, M. Van Strydonck, J. Sergant, M. Boudin et M. Bats (eds), *Chronology and evolution within the Mesolithic of North-West Europe*, Proceedings of an International Meeting, Brussels, 2007, Cambridge Scholars Publishing, p. 39-55.
- FAGNART J.-P., PLISSON H. (1997) - Fonction des pièces mâchurées du Paléolithique final du Bassin de la somme : caractères tracéologiques et données contextuelles, in Fagnart J.-P. et Thévenin A. (éds.), *Le Tardiglaciaire en Europe du nord-ouest*, Actes du 119ème Congrès national des sociétés historiques et scientifiques (Amiens, 26-30 octobre 1994), Paris, Éditions du CTHS, p. 95-107.
- FAT CHEUNG C. (2015) - *L'Azilien pyrénéen parmi les sociétés du Tardiglaciaire ouest-européen : apport de l'étude des industries lithiques*, Thèse de Doctorat de l'université de Toulouse-Jean-Jaurès, 2 volumes, 910 p.
- FAT CHEUNG C., CHEVALLIER A., BONNET-JAQUEMENT P., LANGLAIS M., FERRIÉ J.-G., COSTAMAGNO S., KUNTZ D., LAROULANDIE V., MALLYE J.-B., VALDEYRON N. et BALLISTA S. (2014) - Comparaison des séquences aziliennes entre Dordogne et Pyrénées: état des travaux en cours, in Langlais M., Naudinot N. et Peresani M. (ed.), *Les groupes culturels de la transition Pléistocène-Holocène entre Atlantique et Adriatique*. Actes de la séance de la Société préhistorique française de Bordeaux, 24-25 mai 2012, Séances de la Société préhistorique française, vol. 3, p. 17-44.
- FERRARI S. et PERESANI M. (2003) – Trapezoids and double truncations in the Epigravettian assemblages of northern-eastern Italy, *Eurasian prehistory*, T1, 1, p. 83-106.
- FITTE P. et SONNEVILLE-BORDES de D. (1962) – Le Magdalénien VI de la Gare de Couze, commune de Lalinde, Dordogne, *L'Anthropologie*, 66, p. 218-266.
- FORNAGE-BONTEMPS S. (2013) – *Le niveau A4 de Rochedane, l'Est de la France et la question des influences épigravettiennes à la fin du Tardiglaciaire*, Thèse de Doctorat, université de Franche-Comté, 570 p.
- GUY E. (1993) - Enquête stylistique sur l'expression figurative épipaléolithique en France : de la forme au concept, *Paléo* 5, p. 333-373.
- JACQUIER J. (2014) – Analyse fonctionnelle des outillages lithiques et interprétations socio-économiques du statut des sites tardiglaciaires du Buhot à Calleville (Eure) et de la Fosse à

- Villiers-Charlemagne (Mayenne) ; in M. Langlais, N. Naudinot, M. Peresani (dir.), *Les groupes culturels de la transition Pléistocène - Holocène entre Atlantique et Adriatique*, Table-ronde de Bordeaux, mai 2012, Séances de la Société Préhistorique Française, vol. 3, p. 221-246.
- JACQUIER J. (2015) - *Approche fonctionnelle de l'outillage lithique à l'aube de l'Holocène dans le nord-ouest de la France*, Thèse de Doctorat, université de Rennes I, 453 p.
- JACQUIER J., NAUDINOT N. (2015) - Socio economic significance of stone tools recycling, reuse and maintenance at the end of the Lateglacial in Northwestern France, *Quaternary International* 361, p. 269-287.
- JALLET F., BOUVIER A. dir. (2012) - *35 rue Auguste-Isaac, tranche 1. Rapport de fouille archéologique*. Bron ; Inrap Rhône-Alpes-Auvergne, 3 vol., 820 p.
- LANGLAIS M., NAUDINOT N., PERESANI M. (dir.), *Les groupes culturels de la transition Pléistocène - Holocène entre Atlantique et Adriatique*, Table-ronde de Bordeaux, mai 2012, Séances de la Société Préhistorique Française, vol. 3.
- LANGLAIS M., BONNET-JACQUEMENT P., DETRAIN L., VALDEYRON N. (2014a) - Le Laborien : ultime sursaut technique du cycle évolutif paléolithique du Sud-Ouest de la France ? In S. Michel et N. Naudinot (org.), session G, in J. Jaubert, N. Fourment, P. Depaepe (dir.) *Transitions, ruptures et continuités en Préhistoire*, Actes du XXVIIe Congrès Préhistorique de France, Bordeaux-Les Eyzies, juin 2010, Mémoire de la Société Préhistorique Française, p. 417-430.
- LANGLAIS M., DETRAIN L., FERRIÉ J.-G., MALLYE J.-B., MARQUEBIELLE B., RIGAUD S., TURQ A., BONNET-JACQUEMENT P., BOUDADI-MALIGNE M., CAUX S., FAT CHEUNG C., NAUDINOT N., MORALA A., VALDEYRON N., CHAUVIÈRE F.-X. (2014b) - Réévaluation des gisements de La Borie del Rey et de Port-de-Penne : nouvelles perspectives pour la transition Pléistocène - Holocène dans le sud-ouest de la France ; in M. Langlais, N. Naudinot, M. Peresani (dir.), *Les groupes culturels de la transition Pléistocène - Holocène entre Atlantique et Adriatique*, Table-ronde de Bordeaux, mai 2012, Séances de la Société Préhistorique Française, vol. 3, p. 83-128.
- LANGLAIS M., LAROULANDIE V., JACQUIER J., COSTAMAGNO S., CHALARD P., MALLYE J.B., PÉTILLON J.M., RIGAUD S., ROYER A., SITZIA L., COCHARD D., DAYET L., FAT CHEUNG C., LE GALL O. (2015), QUEFFELEC A., LACRAMPE-CUYAUBÈRE F. (2015) - Le Laborien récent de la grotte-abri de Peyrazet (Creysse, Lot). Nouvelles données pour la fin du Tardiglaciaire en Quercy, *Paléo*, 26, p. 79-116.
- LANGLAIS M. (coord.), FAT CHEUNG C., MARQUEBIELLE B., BONNET-JACQUEMENT P., DETRAIN L., NAUDINOT N. (2016a) - Le Laborien en Aquitaine. Réévaluation des collections et des gisements, Rapport de Projet Collectif de Recherches, DRAC Nouvelle Aquitaine, 88 p.
- LANGLAIS M. (coord.), DELVIGNE V., GIBAUD A., JACQUIER J., DELPUECH A. (2006b) - Le Cuze de Neussargues (Ste-Anastasio, Cantal, France) Paléolithique final et Mésolithique, Rapport d'Aide à la Préparation de Publication DRAC-SRA Auvergne-Rhône Alpes, 86 p.
- LENOIR M. (1996) - Le Magdalénien et l'Épipaléolithique en Gironde in *La vie préhistorique*, Ed. Faton, p. 278-281.
- LE TENSORER J.M. (1981) - *Le Paléolithique de l'Agenais*, Cahiers du Quaternaire 3, CNRS, 526 p.
- MALLYE J.-B., KUNTZ D., LANGLAIS M., BOUDADI-MALIGNE M., BARSHAY-SZMIDT C., COSTAMAGNO S., PETILLON J.-M., GOURICHON L., LAROULANDIE V. (sous presse) - Trente ans après, que reste-t-il du modèle d'azilianisation proposé au Morin par F. Bordes et D. de Sonneville-Bordes, in A. Averbouh, P. Bonnet-Jacquement, J.-J. Cleyet-Merle, colloque en *Hommage à G. Célérier*, juin 2014, n° spécial Paléo.

- MARCIGNY C., MAZET S. dir. (2015) - *Au bord de l'eau ! Les occupations humaines au bord d'une berge de la Seine du Tardiglaciaire à nos jours*, vol. 1, Rapport d'opération de fouilles archéologiques, INRAP, 607 p.
- MONIN G. (2000) - Apport de la technologie lithique à l'étude de séries anciennes. Les assemblages tardiglaciaires des chasseurs de marmottes des grottes de Colomb et de la Passagère à Méaudre (Vercors, Isère), in G. Pion (Ed.), *Le Paléolithique supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, Table ronde de Chambéry, 1999, Mémoire de la Société Préhistorique Française 28, p. 271-287.
- MONIN G., GRIGGO C., FOURNIER J., OBERLIN C. (2000) – Exploitation d'un écosystème alpin au Tardiglaciaire : Les chasseurs de marmottes (*marmota marmota*) du Vercors. Données environnementales, culturelles et économiques. In S. Tzortzis et X. Delestre (éd.), *Archéologie de la montagne européenne*, actes de la table ronde internationale de Gap, septembre 2008, Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine 4, Errance & Centre Camille Jullian éditions, p. 171-184.
- NAUDINOT N. (2010) - Dynamiques techno-économiques et de peuplement au Tardiglaciaire dans le Grand-Ouest de la France, Thèse de doctorat de l'Université de Rennes 1, 731 p., ex. multigraph.
- NAUDINOT N. (2012) - Anticiper ou s'adapter ? Acquisition des matériaux au Tardiglaciaire dans le Massif armoricain. In Marchand G., Querré G. (Eds.), *Roches et Sociétés de la Préhistoire : entre massifs cristallins et bassins sédimentaires*, Rennes, 2010). Presses universitaires de Rennes, p. 93-107.
- NAUDINOT N. (2013) – La fin du Tardiglaciaire dans le Grand-Ouest de la France. *Bull. Soc. Préhist. Fr.* 110 (2), p. 233-255.
- NAUDINOT N. et JACQUIER J. (2014) - Socio-economic organization of Final Paleolithic societies: New perspectives from an aggregation site in Western France, *Journal of Anthropological Archaeology* 35, p. 177–189
- PAILLET P. et MAN-ESTIER E. (2014) – De nouvelles découvertes d'art mobilier laborien dans le Nord du Périgord ; in M. Langlais, N. Naudinot, M. Peresani (dir.), *Les groupes culturels de la transition Pléistocène - Holocène entre Atlantique et Adriatique*, Table-ronde de Bordeaux, mai 2012, Séances de la Société Préhistorique Française, vol. 3, p. 129-154.
- PASTY J.F., ALIX Ph., BALLUT C., GRIGGO C. et MURAT R. (2002) - Le gisement épipaléolithique à pointes de Malaurie de Champ Chalatras (Les Martres d'Artière, Puy-de-Dôme), *Paléo* 14, p. 101-176.
- PERESANI M., BERTOLA S., DE STEFANI M., DI ANASTASIO G. (2000) – Bus de la Lum and the Epigravettian occupation of the Venetian Pre-Alps during the Younger Dryas, *Rivista di Scienze Preistoriche* L, p. 103-132.
- POISSONNIER B. (2011) - *Pont de Niversac, Aquitaine, Dordogne, Saint-Laurent-sur-Manoire*, INRAP, Rapport d'opération de diagnostic archéologique, 124 p.
- RASMUSSEN S.O., BIGLER M., BLOCKLEY S.P., BLUNIER T., BUCHARDT S.L., CLAUSEN H.B., CVIJANOVIC I., DAHL-JENSEN D., JOHNSEN S.J., FISCHER H., GKINIS V., GUILLEVIC M., HOEK W.Z., LOWE J.J., PEDRO J.B., POPP T., SEIERSTAD I.K., STEFFENSEN J.P., SVENSSON A.M., VALLELONGA P., VINTHER B.M., WALKER M.J., WHEATLEY J.J., WINSTRUP M. (2014) - A stratigraphic framework for abrupt climatic changes during the Last Glacial period based on three synchronized Greenland ice-core records: refining and extending the INTIMATE event stratigraphy, *Quaternary Science Reviews* 106, p. 14-28.
- SAINT-PÉRIER R. de (1927) - La grotte de Gouërris à Lespugue, *L'Anthropologie*, 37, p. 233-276.
- TREFFORT J.-M. dir., en cours - *35 rue Auguste-Isaac, tranche 3. Rapport de fouille archéologique*. Bron ; Inrap Rhône-Alpes-Auvergne.

VALENTIN B. (1995) - *Les groupes humains et leurs traditions au Tardiglaciaire dans le Bassin parisien. Apports de la technologie lithique comparative*. Thèse de Doctorat, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, ex. multigraph.

VALENTIN B. (2008) - *Jalons pour une paléohistoire des derniers chasseurs (XIVe-VIe millénaire avant J.-C.)*. Publications de La Sorbonne, Paris, 325 p.

VALENTIN B. (2009) - Éléments de paléohistoire autour du basculement Pléistocène-Holocène. In P. Crombé, M. Van Strydonck, J. Sergeant, M. Boudin et M. Bats (eds), *Chronology and evolution within the Mesolithic of North-West Europe*, Proceedings of an International Meeting, Brussels, 2007, Cambridge Scholars Publishing, p. 23-38.

Listes de figures

Fig.1 : Exemples de pointes de Malaurie et bitroncatures à dos du Laborien ancien (1-9 : La Borie del Rey, d'après Le Tensorer, 1981 ; 10-14 : Port-de-Penne, d'après Detrain dir., 1996 ; 15-20 : Roc d'Abeilles d'après Champagne et Espitalié, 1970 ; 21-27 : Pont d'Ambon c.2 d'après Célérier, 1993 ; 28-34 : Le Morin dessins S. Pasty ; 35-37 : Rochereil dessins C. Fat Cheung ; 38-42 : Vaise dessins P. Alix d'après Pasty in Jallet, Bouvier dir., 2012)

Fig.1 : Examples of Malaurie points and backed bitruncation of Early Laborian (1-9 : La Borie del Rey, after Le Tensorer, 1981 ; 10-14 : Port-de-Penne, after Detrain dir., 1996 ; 15-20 : Roc d'Abeilles after Champagne et Espitalié, 1970 ; 21-27 : Pont d'Ambon c.2 after Célérier, 1993 ; 28-34 : Le Morin drawings S. Pasty ; 35-37 : Rochereil drawings C. Fat Cheung ; 38-42 : Vaise drawings P. Alix after Pasty in Jallet, Bouvier dir., 2012).

Fig.2 : Répartition des principales armatures lithiques du Laborien (violet : pointes de Malaurie ; rouge : pointes de Blanchères ; orange : bitroncatures trapézoïdiques) ; DAO ML.

Fig.2 : Location of main lithic weaponry from Laborian (purple : Malaurie Points ; red : Blanchères Points ; Orange : Trapeziform bitruncations) ; CAD ML.

Fig.3 : Exemples d'armatures du Laborien récent (1,3-4 : pointes à troncature oblique ; 2 : pointe à pédoncule ; 5-8, 13-16, 21-29 : pointes de Blanchères ; 9-12, 17-18, 30-35 : bitroncatures trapézoïdiques ; 19 : bitroncature à dos ; 20 : pointe de Malaurie ; 1-12 : La Fosse dessins F. Blanchet d'après Naudinot, 2013 ; 13-20 : Peyrazet dessins S. Ducasse d'après Langlais *et al.*, 2015 ; 21-35 : Vaise dessins P. Alix d'après Pasty in Treffort dir., en cours).

*Fig.3 : Examples of lithic weaponry from recent Laborian (1,3-4 : oblic truncated Points ; 2 : Tanged Points ; 5-8, 13-16, 21-29 : Blanchères Points ; 9-12, 17-18, 30-35 : trapeziforms bitruncations ; 19 : backed bitruncations ; 20 : Malaurie Point ; 1-12 : La Fosse drawings F. Blanchet after Naudinot, 2013 ; 13-20 : Peyrazet drawings S. Ducasse after Langlais *et al.*, 2015 ; 21-35 : Vaise drawings P. Alix after Pasty in Treffort dir., en cours).*

Tabl.1 : Sites mentionnés sur la figure 3.

Table 1 : List of sites depicted in figure 3.

Fig.4 : Exemples de lames de plein débitage du Laborien (1-3 : Rochereil, dessins G. Devilder ; 4 : Champ Chalatras dessin P. Alix d'après Pasty *et al.*, 2002 ; 5-6 : La Borie del Rey dessins C. Fat Cheung d'après Langlais *et al.*, 2014b ; 7-8 : Port-de-Penne : dessins C. Fat Cheung ; 9 : Peyrazet dessins S. Ducasse d'après Langlais *et al.*, 2015).

*Fig.4 : Examples of « plein débitage » Laborian Blades (1-3 : Rochereil, drawings G. Devilder ; 4 : Champ Chalatras drawings P. Alix after Pasty *et al.*, 2002 ; 5-6 : La Borie del Rey drawings C. Fat Cheung after Langlais *et al.*, 2014b ; 7-8 : Port-de-Penne : drawings C. Fat Cheung ; 9 : Peyrazet drawings S. Ducasse after Langlais *et al.*, 2015).*

Fig.5 : Exemples de nucléus à lames du Laborien (face large avec entretien antéro-latéral ; 1 : La Borie del Rey ; 2 : Port-de-Penne ; dessins C. Fat Cheung).

Fig.5 : Examples of Blades Laborian Cores (large face with antero-latéral maintenance ; 1 : La Borie del Rey ; 2 : Port-de-Penne ; drawings C. Fat Cheung).

Fig.6 : Exemples de nucléus lamino-lamellaires du Laborien (face large avec négatifs dorsaux de mise en forme bifaciale ; 1-3 : Vaise dessins P. Alix d'après Pasty in Treffort dir., en cours ; 2 : Peyrazet dessins S. Ducasse d'après Langlais *et al.*, 2015 ; 4 : La Borie del Rey dessins C. Fat Cheung d'après Langlais *et al.*, 2014b).

*Fig.6 : Examples of Blades/bladelets Laborian Cores (large face with bifacial préparation ; 1-3 : Vaise drawings P. Alix after Pasty in Treffort dir., en cours ; 2 : Peyrazet drawings S. Ducasse after Langlais *et al.*, 2015 ; 4 : La Borie del Rey drawings C. Fat Cheung after Langlais *et al.*, 2014b).*

Fig.7 : Exemples de nucléus lamino-lamellaires du Pont d'Ambon c.2 (1 : « enveloppant », 2 : plat sur face large, photo P. Jugie MNP ; 3 : face large sur éclat ; DAO ML).

Fig.7 : Examples of Blades/bladelets Laborian Cores from Pont d'Ambon c.2 (1 : « enveloppant », 2 : flat on large face, foto P. Jugie MNP ; 3 : large face on flake ; CAD ML).

Fig. 8 : Exemples de pièces à bords « mâchurés » du Pont d'Ambon c.2 (photo : Ph. Jugie, MNP).

Fig. 8 : Examples of pieces « mâchurées » from Pont d'Ambon level 2 (photo: Ph. Jugie, MNP).

Auteurs

Mathieu LANGLAIS

CNRS PACEA UMR 5199 - Univ. Bordeaux, Allée Geoffroy Saint-Hilaire CS 50063, 33615 Pessac cedex
SERP Univ. Barcelona Gran Via de Les Corts Catalanes, 585, 08007 Barcelona, Espagne ; mathieu.langlais@u-bordeaux.fr

Nicolas NAUDINOT

Univ. Nice Sophia Antipolis - CNRS CEPAM UMR 7264, Pôle Universitaire Saint Jean d'Angély SJA 3 – 24,
avenue des Diablos Bleus, 06357 Nice Cedex 4
Univ. of Wyoming. ; nicolas.naudinot@cepam.cnrs.fr

Jean-François PASTY

INRAP Auvergne, LAMPEA UMR 7269, 5 rue du Château de l'Horloge, BP 647 13094 Aix-en-Provence cedex
2 ; jean-francois.pasty@inrap.fr

Benjamin MARQUEBIELLE

ATER, univ Toulouse Jean-Jaurès, TRACES UMR 5608, 5 Allée A. Machado 31058 Toulouse cedex 9 ;
benjamin.marquebielle@yahoo.fr

Célia FAT CHEUNG

Docteur, TRACES UMR 5608, univ Toulouse Jean-Jaurès 5 Allée A. Machado 31058 Toulouse cedex 9 ;
fatcheung.celia@gmail.com

Peggy BONNET-JACQUEMENT

Musée National de Préhistoire des Eyzies-de-Tayac & PACEA ; peggy.jacquement@culture.gouv.fr

Luc DETRAIN

INRAP direction interrégionale Grand Sud-Ouest, 140, avenue du Maréchal Leclerc CS 50036 33323 Bègles
cedex ; luc.detrain@inrap.fr