

*Magdalenian chrono-stratigraphic correlations and cultural connections
between Cantabrian Spain and Southwest France...and beyond.*
*Corrélations chrono-stratigraphiques et interactions culturelles au cours du Magdalénien
entre l'Espagne cantabrique et le Sud-Ouest de la France... et au-delà.*
*Correlaciones y Conexiones Crono-Culturales del Magdaleniense
entre la Región Cantábrica Española y el Sur-Oeste de Francia...y más allá*
Textes publiés sous la direction de Lawrence Guy STRAUS et Mathieu LANGLAIS
Paris, Société préhistorique française, 2020
www.prehistoire.org
ISSN : 2263-3847 – ISBN : 2-913745-81-4

L'émergence du Magdalénien *The Magdalenian Emergence*

Rythme des changements techniques au cours du 18^e millénaire BP au Taillis des Coteaux (Antigny, Vienne, France)

Rhythm of technical changes during 18th millenium BP at the Taillis des Coteaux (Antigny, Vienne, France)

Jérôme PRIMAULT, Laurent BROU, Fanny BOUCHÉ, Cyril CATTEAU,
Pascaline GAUSSEIN, Annabelle GIOÉ, Christophe GRIGGO, Claire HOUMARD,
Virginie LE FILLÂTRE, Caroline PESCHAUX

Résumé : Le Magdalénien est certainement le techno-complexe ayant connu les plus profonds bouleversements depuis ces quinze dernières années quant à la compréhension de son émergence et la caractérisation de son identité. Au sein de ce débat, la grotte du Taillis des Coteaux, fouillée depuis 2000, conserve une séquence clé de la fin du Badegoulien et du début du Magdalénien avec dix nappes de vestiges relativement bien individualisées et conservées dans son versant sur un peu plus d'un mètre d'épaisseur. La finesse de certains enregistrements, la richesse des assemblages archéologiques et l'ampleur des surfaces fouillées permettent de percevoir avec une acuité inédite les conditions d'émergence et de développement du Magdalénien inférieur entre 18 et 17 000 BP à la fin du Pléniglaciaire supérieur. En effet, le sommet de la séquence archéo-sédimentaire du Taillis des Coteaux, et plus particulièrement celle conservée dans son versant, livre dix nappes de vestiges relativement bien individualisées et couvrant l'ensemble du 18^e millénaire BP (18 100-16 900 BP). Les assemblages archéologiques issus de ces nappes successives subissent des changements technologiques dans différentes sphères techniques et/ou symboliques, marquant le passage de traditions badegouliennes à des traditions magdaléniennes. Ainsi, à un Badegoulien à raclettes (ensemble AG-V : vers 18 100 BP) succède un premier et très court épisode dont l'outillage de chasse s'appuie principalement sur un débitage de type Orville (AG-IIIi, IIIg et IIIf : entre 17 700 et 17 600 BP) et pour lequel l'attribution chrono-culturelle reste, à notre sens, encore en suspens. Un faciès plus clairement magdalénien à « lamelles à dos dextre marginal » se développe ensuite entre 17 500 et 17 200 BP (AG-IIIe et IIIc), puis un faciès à micro-lamelles bipointes à dos (jusqu'à 16 900 BP). Cette succession, riche d'une telle diversité de vestiges, si elle est perçue notamment dans le Sud-Ouest de la France à travers différentes séries, reste inédite au sein d'un même site. Elle documente le dynamisme culturel des premiers temps du Magdalénien, mais aussi, questionne la réalité archéologique d'une transition badegoulo-magdalénienne vers 17 500 BP, tant certains changements discrets ne s'opèrent pas tous au même rythme et semblent même, pour d'autres, être un peu plus précoces.

Abstract: The Magdalenian technocomplex has undergone a major upheaval the past 15 years, with regard not only to its technical identity, but also to its chronological boundaries and the characterization of its origin. The Taillis des Coteaux excavation yields a major Magdalenian stratigraphic sequence. Its well-preserved series of 10 layers in its upper part, the richness of the archaeological assemblages and the size of the excavated surface area provide a renewed and sharpened perception of Magdalenian emergence and development between 18.000 and 16.900 uncal. BP, at the end of the Upper Pleniglacial. Indeed, the archaeological assemblages recovered from this sequence reveal changes affecting either or both technical and symbolic fields, delineating the transition from Badegoulian to Magdalenian cultural traditions. More specifically, with regard to the Taillis des Coteaux sequence, the raclette-type Badegoulian (AG-V sequence: c. 18.100 BP) gives way to a short period of hunting gear-rich assemblages relying mainly on Orville-type knapping (layers AG IIIi, IIIg and IIIf: from 17.700 to 17.600 BP), which chrono-cultural attribution remains to be resolved as far as we are con-

cerned. A more obvious Magdalenian featured settlement then established itself in this cave, characterized by bladelets with right-side marginal backing (« lamelles à dos dextre marginal ») between 17.500 and 17.200 BP (AG IIIe and IIIc), and followed by a period with bi-pointed backed micro-bladelets (« micro-lamelles bipointes à dos ») period until 16.900 BP.

Even though this cultural succession is documented in several archaeological assemblages, from south-western France, for instance, such diversity and quantity of artefacts within a single archaeological settlement's sequence is quite unprecedented. The Taillis des Coteaux not only records the early times of the dynamic Magdalenian cultural tradition, but also challenges the archaeological tangibility of the Badegoulian-Magdalenian transition around 17.500 BP by considering the tenuousness, the non-synchronicity and even the anteriority of certain cultural changes

INTRODUCTION

Le Magdalénien est certainement le technocomplexe qui, ces quinze dernières années, a connu les plus profonds bouleversements, tant dans la définition de son identité technique que dans ses limites chronologiques et les conditions de son émergence. Au sein de ce débat, la grotte du Taillis des Coteaux, fouillée depuis 2000, conserve une séquence clé. Couvrant pratiquement tout le Paléolithique supérieur (30 000-14 500 BP), elle livre notamment une vingtaine de nappes de vestiges de la fin du Dernier Maximum Glaciaire. La finesse de certains enregistrements, la richesse des assemblages archéologiques et l'ampleur des surfaces fouillées permettent de percevoir avec une acuité inédite les conditions d'émergence et de développement du Magdalénien inférieur entre 18 000 et 17 000 BP.

Le sommet de la séquence archéo-sédimentaire du Taillis des Coteaux, et plus particulièrement celle conservée dans son versant, livre dix nappes de vestiges relativement bien individualisées sur un peu plus d'un mètre d'épaisseur et couvrant l'ensemble du 18^e millénaire BP (18 100 à 16 900 BP). Les assemblages archéologiques issus de ces nappes successives subissent des changements technologiques dans différentes sphères techniques et/ou symboliques marquant le passage de traditions badegouliennes à des traditions magdaléniennes. Ainsi, à un Badegoulien à raclettes (ensemble AG-V : vers 18 100 BP) succède un premier et très court épisode dont l'outillage de chasse s'appuie

principalement sur un débitage de type Orville (AG-IIIi, IIIg et IIIf : entre 17 700 et 17 600 BP) et pour lequel l'attribution chrono-culturelle reste, à notre sens, encore en suspens (nous aussi, « *nos cœurs balancent* » : Ducasse et Langlais, 2007). Un faciès plus clairement magdalénien, à « *lamelles à dos dextre marginal* » (Ducasse *et al.*, 2011), se développe ensuite entre 17 500 et 17 200 BP (AG-IIIe et IIIc), puis un faciès à micro-lamelles bipointes à dos (AG-IIIa, entre 17 200 et 16 900 BP : Primault *et al.* 2007a et 2007b). Cette succession, riche d'une telle diversité de vestiges, si elle est perçue notamment dans le Sud-Ouest de la France à travers différentes séries (Langlais, 2008 ; Langlais *et al.*, 2007 et 2010 ; Ducasse *et al.*, 2011 ; Ducasse, 2013 ; Langlais *et al.*, 2018...), reste inédite au sein d'un même site. Elle documente à la fois le dynamisme culturel des premiers temps du Magdalénien, mais questionne aussi la réalité archéologique d'une transition badegoulo-magdalénienne vers 17 500 BP tant certains changements sont discrets, ne s'opèrent pas tous au même rythme et semblent même, pour d'autres, être un peu plus précoces.

UNE SÉQUENCE CLÉ POUR LE 18^e MILLÉNAIRE BP

La grotte du Taillis des Coteaux est localisée dans l'est du Seuil du Poitou, à la limite de la Touraine et du Berry, à une quarantaine de kilomètres à l'est de Poitiers

Secteur	Niveau	Résultat BP	Référence labo	Cal BP / 95.4 %	Echantillon	Référence chantier
Grotte	EG-IIIa	16650 ± 60	Beta-425810	20303 à 19883	os renne	TdC-EG-IIIa-E13-55
	EG-IIIa	16890 ± 70	Beta-425812	20581 à 20132	dent carnivore	TdC-EG-IIIa-E13-62
	EG-IIIa	16900 ± 100	Ly-6409	20645 à 20090	os renne	TdC06-EG-IIIa(IIh)-H16-71
	EG-IIIa	16910 ± 60	Beta-425811	20590 à 20173	os renne	TdC-EG-IIIa-E13-60
	EG-IIIg	16950 ± 50	Beta-425813	20620 à 20245	dent renne	TdC-EG-IIIg-E13-426
	EG-IIIg	17660 ± 60	Beta-425814	21615 à 21084	dent renne	TdC-EG-IIIg-E15-598
	EG-IIIg	17670 ± 60	Beta-425815	21634 à 21099	dent renne	TdC-EG-IIIg-E15-623
Versant	AG-IIIa	16920 ± 170	Ly-2264	20853 à 19992	os renne	TdC-AG-IIIa
	AG-IIIa	17130 ± 65	Ly-2107	20950 à 20532	os renne	TdC-AG-IIIa
	AG-IIIa	17190 ± 110	Ly-6406	21054 à 20450	os renne	TdC05-AG-IIIa-H8-27
	AG-IIIb	17460 ± 110	Ly-6407	21446 à 20753	os renne	TdC06-AG-IIIb-H8-20
	AG-IIIc	16950 ± 50	Beta-505351	20620 à 20245	dent cheval	TdC10-AGIIIc-H9-87
	AG-IIIc	17140 ± 60	Beta-505352	20885 à 20485	os cheval	TdC10-AGIIIc-G9-158
	AG-IIIe	16550 ± 50	Beta-425496	20160 à 19756	os cheval	TdC15-AG-IIIe-I9-955
	AG-IIIe	16990 ± 60	Beta-505354	20686 à 20277	os cheval	TdC13-AGIIIe-I9-462
	AG-IIIe	17290 ± 60	Beta-505353	21065 à 20640	os grand ongulé	TdC13-AGIIIe-I9-570
	AG-IIIf	17730 ± 60	Beta-423448	21729 à 21210	os cheval	TdC2015-AG-IIIf-G9-132
	AG-IIIg	17620 ± 70	Beta-423449	21569 à 21020	os cheval	TdC2015-AG-IIIg-G9-12
	AG-IIIi	16860 ± 50	Beta-505355	20522 à 20130	dent cheval	TdC17-AGIIIi-I9-164
	AG-Vd	18140 ± 85	Ly-2639	22285 à 21750	os cheval	TdC-S2000-Vd

Tabl. 1 – Datations radiométriques (méthode SMA) de la séquence AG/EG-III et AG-V du Taillis des Coteaux.

Calibrations OxCal v4.3.2 (Bronk Ramsey, 2017), IntCal 13 atmospheric curve (Reimer *et al.*, 2013).

Table 1 – AMS ¹⁴C dates from the Taillis des Coteaux AG/EG-III and AG-V sequences.

Calibration using OxCal v4.3.2 (Bronk Ramsey, 2017), IntCal 13 atmospheric curve (Reimer *et al.*, 2013).

(Vienne). Elle s'ouvre au pied d'un coteau dolomitique bajocien en rive droite de la Gartempe, à moins d'un kilomètre en amont du village d'Antigny (fig. 1). Découverte à la fin de l'année 1998, elle fait l'objet de campagnes ininterrompues de fouilles depuis l'été 2000 (Primault *et al.*, 2007a et b, 2010).

La cavité reste encore partiellement explorée tant son comblement rend difficile la progression spéléologique.

Dans l'état actuel, elle se développe à l'horizontale sur une soixantaine de mètres (et certainement beaucoup plus), perpendiculairement au versant. Les salles successives n'excèdent pas 12 à 15 m de largeur et couvrent 800 à 1 000 m² (fig. 2). L'étude géologique montre que le réseau dépasserait largement la dizaine de kilomètres vers l'est, en direction du Massif central.

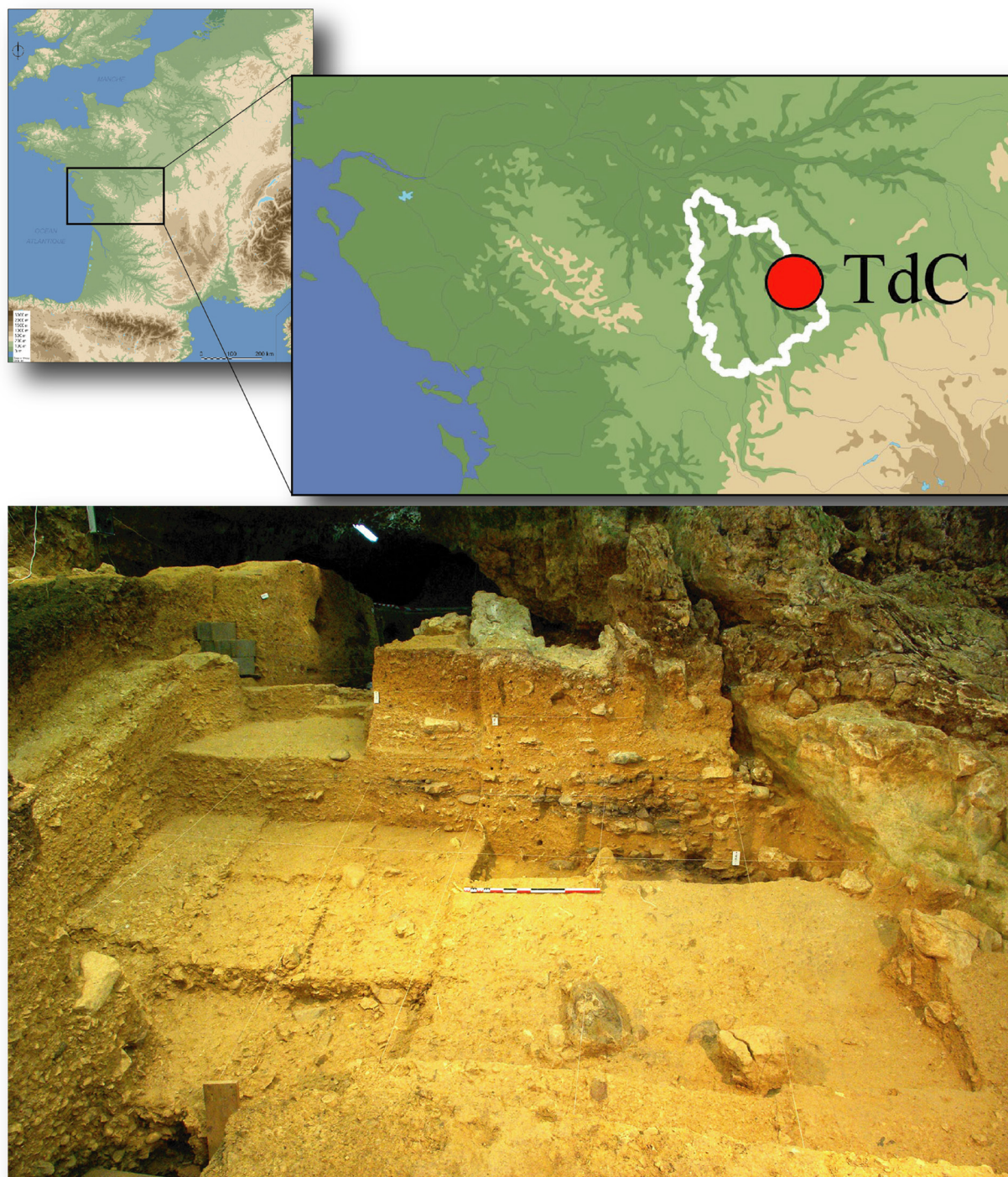
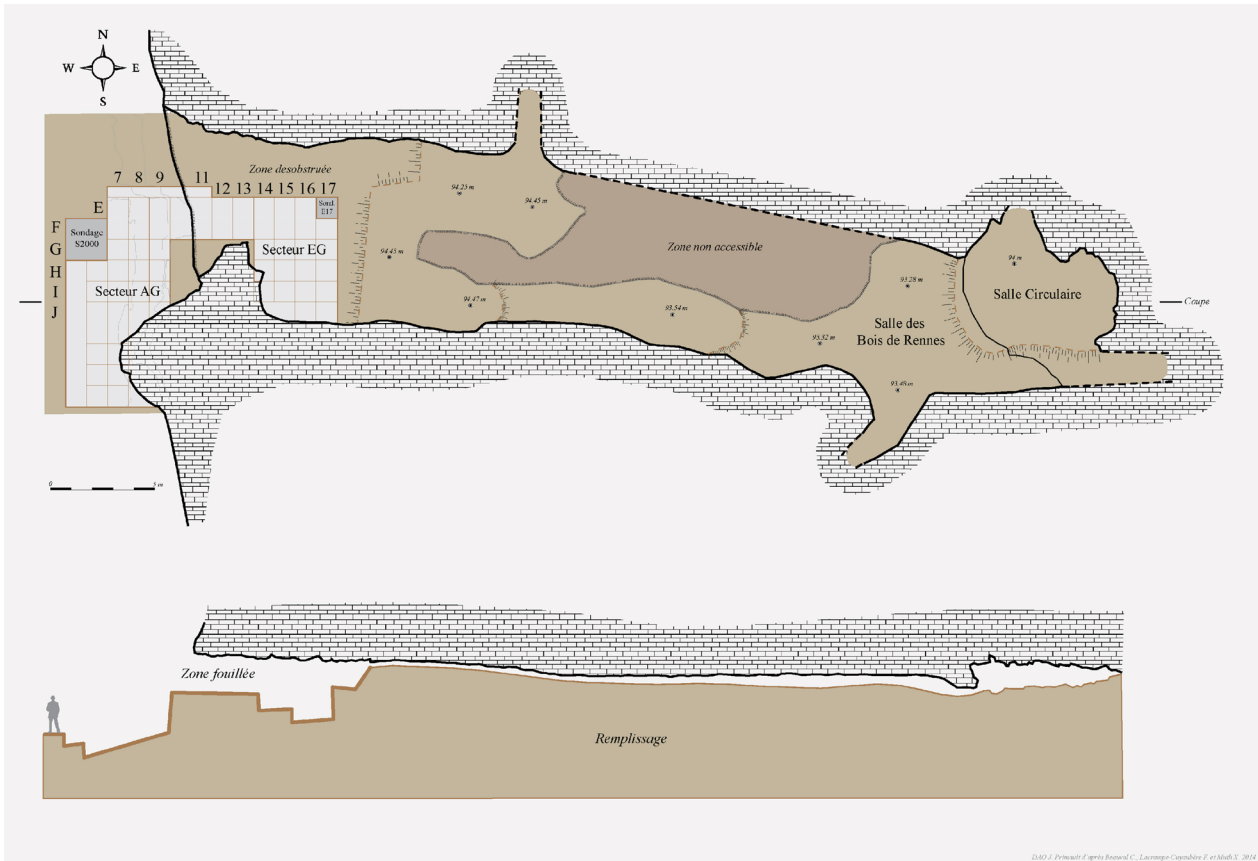


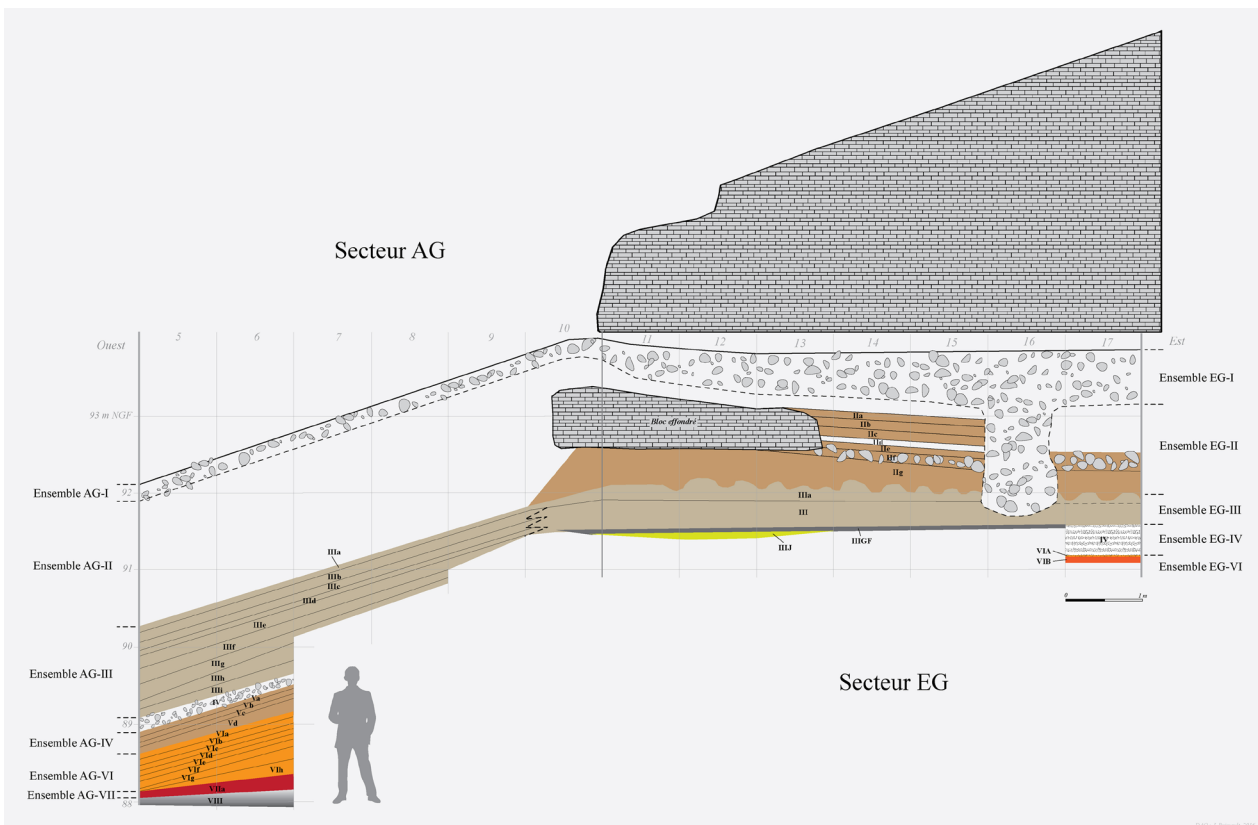
Fig. 1 – Localisation de la grotte du Taillis des Coteaux (Antigny, Vienne) et vue du décapage du talus (cliché G. Martin, 2017).

Fig. 1 – Location of the Taillis des Coteaux cave (Antigny, Vienne) and frontal view of the cave's bank excavation (photos G. Martin, 2017).



DAO J. Primault - après Bonnet C., Lacrampe-Cuyaubère F. et Mothé S., 2016

Fig. 2 – Plan général et coupe de la grotte du Taillis des Coteaux (d'après C. Beauval, X. Muth et F. Lacrampe-Cuyaubère, 2016).
Fig. 2 – General map and cross-section of the Taillis des Coteaux cave (after C. Beauval, X. Muth and F. Lacrampe-Cuyaubère, 2016).



DAO J. Primault, 2016

Fig. 3 – Séquence archéologique schématique de la grotte du Taillis des Coteaux (DAO J. Primault, 2016).
Fig. 3 – Simplified archaeological sequence of the Taillis des Coteaux cave (CAD J. Primault, 2016).

Maintenant fouillée sur plus de 60 m², tant dans sa salle d'entrée que dans son versant, la grotte du Taillis des Coteaux conserve une exceptionnelle séquence couvrant la presque totalité du Paléolithique supérieur (Primaut *et al.*, 2010) (fig. 3). Progressivement révélée par deux sondages, l'un à 10 m de l'entrée, au pied du versant, et le second à quelques mètres à l'intérieur de la grotte, cette séquence livre une vingtaine de nappes de vestiges successives attribuées à l'Aurignacien (récent ?), à différents moments du Gravettien moyen et récent (et Solutréen ?), au Badegoulien à raclettes et au Magdalénien inférieur puis moyen ancien. C'est plus particulièrement sur le versant et le seuil de la grotte que se développe, dans de relativement bonnes conditions taphonomiques, la séquence couvrant le 18^e millénaire BP. Dans ce secteur, sept nappes de vestiges ont été fouillées, chacune sur une vingtaine de m², et livrent des assemblages archéologiques marquant les derniers temps d'un Badegoulien et l'apparition et le développement des premiers temps du Magdalénien.

CADRE RADIOMÉTRIQUE

Au cours des quinze dernières années, une série de 20 analyses radiométriques (¹⁴C AMS) a été réalisée sur des restes organiques des ensembles AG/EG-III et AG-V d L'assemblage archéologique des nappes u Taillis des Coteaux (tabl. 1). Effectuées par deux laboratoires distincts, ces analyses portent sur 6 dents (renne, cheval et carnivore) et 14 fragments d'os (grand ongulé, renne et cheval) provenant tant de la grotte (7 échantillons) que du versant (13 échantillons). Malgré l'abondance des restes osseux disponibles, certains niveaux du versant (AG-IIIc, IIIe et IIIi plus particulièrement) ont été difficiles à dater en raison du manque de collagène dans certains échantillons.

Les résultats couvrent une période comprise entre 18 140 et 16 550 BP et marquent une continuité, sans véritable hiatus chronologique (fig. 4).

CADRE ENVIRONNEMENTAL ET CONSÉQUENCES TAPHONOMIQUES

Les conditions de mise en place des sédiments sont très différentes dans l'entrée de la grotte et sur le versant. Devant la cavité, les colluvions s'édifient progressivement au cours du Pléniglaciaire final. Elles s'imbriquent et s'intercalent avec le sommet de la terrasse *Fy*, qu'elles finiront par recouvrir au Magdalénien inférieur. Sur cette pente, s'accumulent des matériaux venant du coteau surplombant la grotte, mais aussi de ses parois et de son porche, ainsi que des sables dolomitiques et des dépôts d'origine éolienne (sables et loess). Dans la grotte, durant le même laps de temps, des limons loessiques bruns se déposent sur des sables alluviaux endokarstiques, parfois intercalés avec des lits de sables dolomitiques et des silts éoliens lités. Il en résulte des vitesses et des processus de

sédimentation très différents entre l'intérieur de la grotte, l'entrée et la pente, si bien que les nappes de vestiges conservées sur le seuil de la caverne abrité par le porche au début du Magdalénien sont plus clairement séparées les unes des autres. Ces nappes se poursuivent sur le versant, mais sont souvent désorganisées par des phénomènes périglaciaires (cryoptation, solifluxion, cryoturbations vers la base,...), le ruissellement et les eaux de fontes des neiges, particulièrement vers le bas de pente. Dans la grotte, en revanche, ces nappes sont généralement en contact et bien souvent difficiles à discriminer.

Localement, différents phénomènes post-dépositionnels, principalement liés aux conditions périglaciaires, viennent perturber l'organisation initiale des sédiments et, en conséquence, celle des nappes de vestiges. C'est le cas au début du Magdalénien inférieur, époque durant laquelle des réactivations temporaires de la rivière souterraine remobilisent, au moins sur un plan longitudinal, les vestiges archéologiques. De même, un séisme ayant eu lieu à la fin du Magdalénien inférieur (entre 16 550 et 15 440 BP) a provoqué l'effondrement du porche, déclenché un *load-cast*, déformé les couches (involutions décimétriques) et redistribué verticalement le mobilier archéologique.

C'est donc sous le porche magdalénien (rangs 8, 9 et 10: fig. 2) que la séquence est la plus développée et la moins perturbée. À la charnière versant-grotte, les colluvions s'intercalent et passent progressivement à la sédimentation en place (silts éoliens, loess, silts magnésiens, désagrégation des dolomies) et aux niveaux d'occupation non remaniés attestant de la contemporanéité du dépôt de pente, de la sédimentation, des artefacts et de la faune.

En résumé, l'étude des séquences chronoculturelles est possible uniquement parce que le matériel est contemporain de la sédimentation et des phénomènes post-dépositionnels, liés ou non au gel, à l'exception du gélisol, des cryoexpulsions et du tremblement de terre, mais aussi parce qu'il existe des secteurs non ou peu perturbés par des phénomènes d'origine géologique.

Les témoins périglaciaires, ainsi que le spectre microfaunique, confirment que l'ambiance climatique dominante durant ce 18^e millénaire BP est froide et parfois sèche. À l'échelle locale, la présence d'un pergélisol discontinu (Van Vliet-Lanoë *et al.*, 2004) favorise l'épanouissement d'une toundra, localement steppique, où la présence d'arbres reste exceptionnelle (Jeannet, 2011 ; Royer, 2013 ; Guillaud, 2014). Sur le versant de la grotte semble se développer une pelouse rase et, par endroits, un sol nu.

LES ASSEMBLAGES ARCHÉOLOGIQUES DU 18^e MILLÉNAIRE BP

Un Badegoulien à raclettes vers 18 000 BP

Le Badegoulien à raclettes n'est documenté au Taillis des Coteaux qu'à la faveur d'un sondage de 4 m² ouvert dans le versant de la grotte. De fait, même si trois nappes

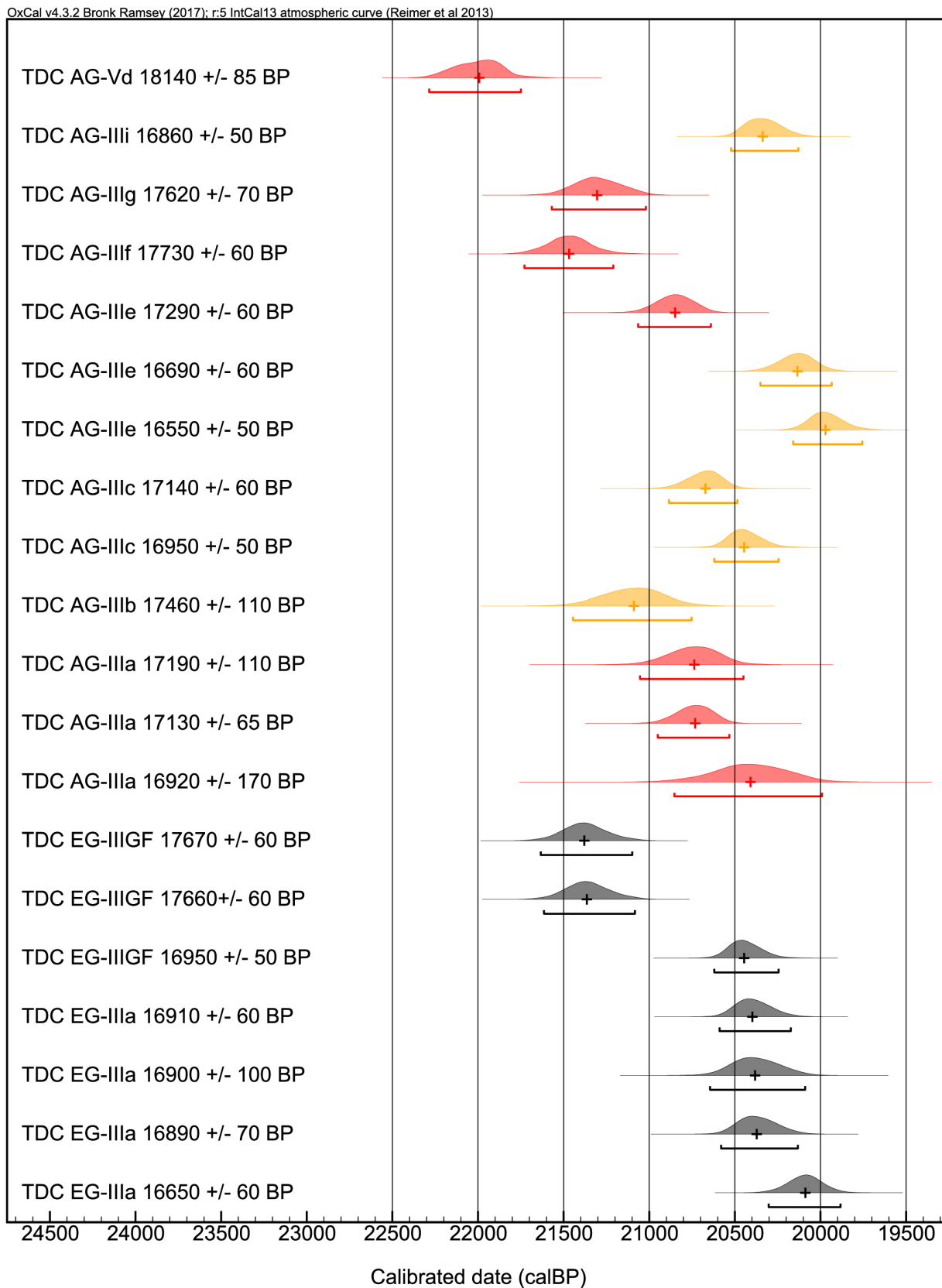


Fig. 4 – Synthèse graphique des datations radiométriques (méthode SMA) des ensembles AG-V et AG/EG-III du Taillis des Coteaux. En rouge : secteur AG ; en noir : secteur EG ; en jaune : résultat aberrant.

Fig. 4 – Synthesis of the AMS ¹⁴C dates from the Taillis des Coteaux AG-V and AG-EG-III sequences, plotted sequentially.

de vestiges y sont individualisées (AG-Va, Vb et Vd), elles livrent encore peu de mobilier archéologique. L'industrie lithique est concentrée dans le niveau AG-Vd et comprend une centaine de pièces lithiques (fig. 5), principalement des éclats quelconques dont la plupart sont issus d'un débitage à la pierre. L'outillage retouché reste numériquement faible et comprend quelques raclettes et trois burins latéraux (dont un sur encoche: fig. 5, n° 1), sur éclats relativement massifs. Il est notable qu'aucune lamelle retouchée n'a été découverte. L'industrie en matière dure d'origine animale livre une unique baguette à base raccourcie provenant d'un bois de renne de gros module. Sa surface porte les stigmates d'un raclage appuyé. La faune chassée (Nombre de Restes Déterminés = 321) est dominée par le renne (217 restes) et, dans une moindre mesure, par le cheval (68 restes). Toutefois, la proportion de renne est plus faible (près de 70 %) que dans les nappes de vestiges sus-jacentes où cet Ongulé est toujours consommé à plus de 90 %.

17800-17600 BP: Badegoulien final ou premier Magdalénien ?

Cette courte phase chronologique est représentée par au moins deux nappes de vestiges, AG-IIIIf et IIIg, la nappe AG-IIIi n'étant pour le moment qu'effleurée par la fouille. Celles-ci montrent une organisation spatiale très similaire, avec une zone à foyers implantée sur le sommet du versant, joutée immédiatement au nord par un amas de débris osseux (fig. 6). Ces deux nappes livrent en tout un peu plus de 1500 vestiges (987 en AG-IIIIf et 593 en AG-IIIg), très essentiellement des restes de faune.

L'industrie lithique des nappes de vestiges AG-IIIIf et IIIg est numériquement plus pauvre (146 pièces lithiques

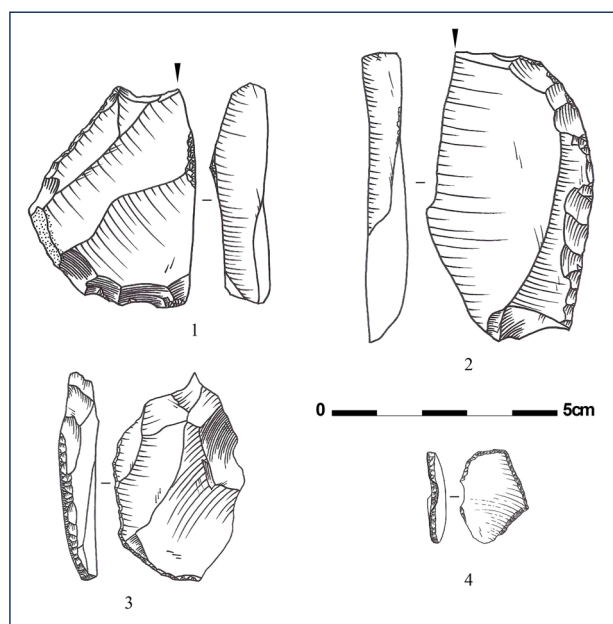


Fig. 5 – Industrie lithique badegoulienne de l'ensemble AG-V du Taillis des Coteaux (dessins J. Primault).

Fig. 5 – Badegoulian lithic industry from the Taillis des Coteaux AG-V sequence (drawings J. Primault).

coordonnées en AG-IIIIf et seulement 21 en AG-IIIg) et la production semble plutôt orientée vers la sphère cynégétique. En effet, l'outillage, bien que relativement pauvre, reste dominé par des lamelles retouchées (15 en AG-IIIIf et 5 en AG-IIIg, tous types confondus), en partie produites sur place à partir de matériaux bathoniens d'origines locale ou voisine de quelques kilomètres. Ces lamelles retouchées, exceptionnellement retrouvées entières (fig. 7, n°s 1 et 2), recouvrent une très faible variabilité typo-technologique: de très petites dimensions (souvent moins de 30 mm de longueur pour 2 à 6 mm de largeur et 1 à 2,5 mm d'épaisseur), elles présentent toutes une retouche marginale, généralement sur le bord droit, modifiant peu la morphologie initiale du support. Elles sont produites aux dépens de deux types de supports provenant de chaînes opératoires lamellaires distinctes et autonomes: une modalité sur tranche d'éclats (ou de cassons), très certainement exécutée à la pierre tendre (Cateau, 2017), permettant d'obtenir des lamelles pointues à profil rectiligne à très légèrement tors, et une modalité Orville livrant des supports légèrement plus larges. Trois pièces de la Bertonne, dans l'hypothèse où ces pièces sont bien des nucléus (Chehmana *et al.*, 2010), ce qu'aucune lamelle retouchée ne démontre véritablement au Taillis des Coteaux (fig. 8), peuvent compléter ce corpus. Le débitage Orville est majoritairement réalisé sur place (outre les nucléus, on dénombre 21 éclats de troncature inverse, 6 fragments de lamelles brisées au débitage et 12 lamelles retouchées), tant à partir de matériaux locaux que de silex importés depuis des gîtes crétacés affleurant à une quarantaine de kilomètres vers le nord.

L'outillage domestique est principalement réalisé sur lames importées brutes ou déjà retouchées depuis ces mêmes gîtes crétacés. On dénombre majoritairement des burins dièdres et des lames dont les tranchants ont été utilisés bruts (fig. 7, n°s 4 et 5). En fin d'usage, certains de ces outils sont transformés en pièces esquillées.

Enfin, il faut noter la présence de trois raclettes en AG-IIIg (fig. 7, n° 3). Celles-ci proviennent de la partie basse du versant (carré G7 et F8), secteur nettement affecté par la mise en charge de la rivière souterraine perceptible à travers les terrassettes de solifluxion. Leur appartenance à AG-IIIg reste donc très incertaine, d'autant qu'aucun autre élément ne témoigne d'une production d'éclats sur place.

L'industrie en matière dure d'origine animale est elle aussi relativement indigente en AG-IIIIf et IIIg (respectivement 21 et 5 pièces). Elle est majoritairement réalisée sur des bois de rennes de gros module, débités par fracturation (fig. 9, n°s 1 et 2), et sur os. La production semble plutôt s'orienter vers la fabrication de sagaies de petits et moyens calibres (fig. 9, n°s 3, 4 et 5). La question du recours au rainurage pour l'obtention de grandes baguettes reste posée dans cet ensemble. En effet, une grande pièce intermédiaire en bois de renne, accessoirement décorée d'une gravure figurative fine (une patte arrière de renne: fig. 10), a été découverte à la base de la séquence dans l'entrée de la grotte en EG-IIIJinf (carré F11), dans un secteur ne montrant aucune perturbation

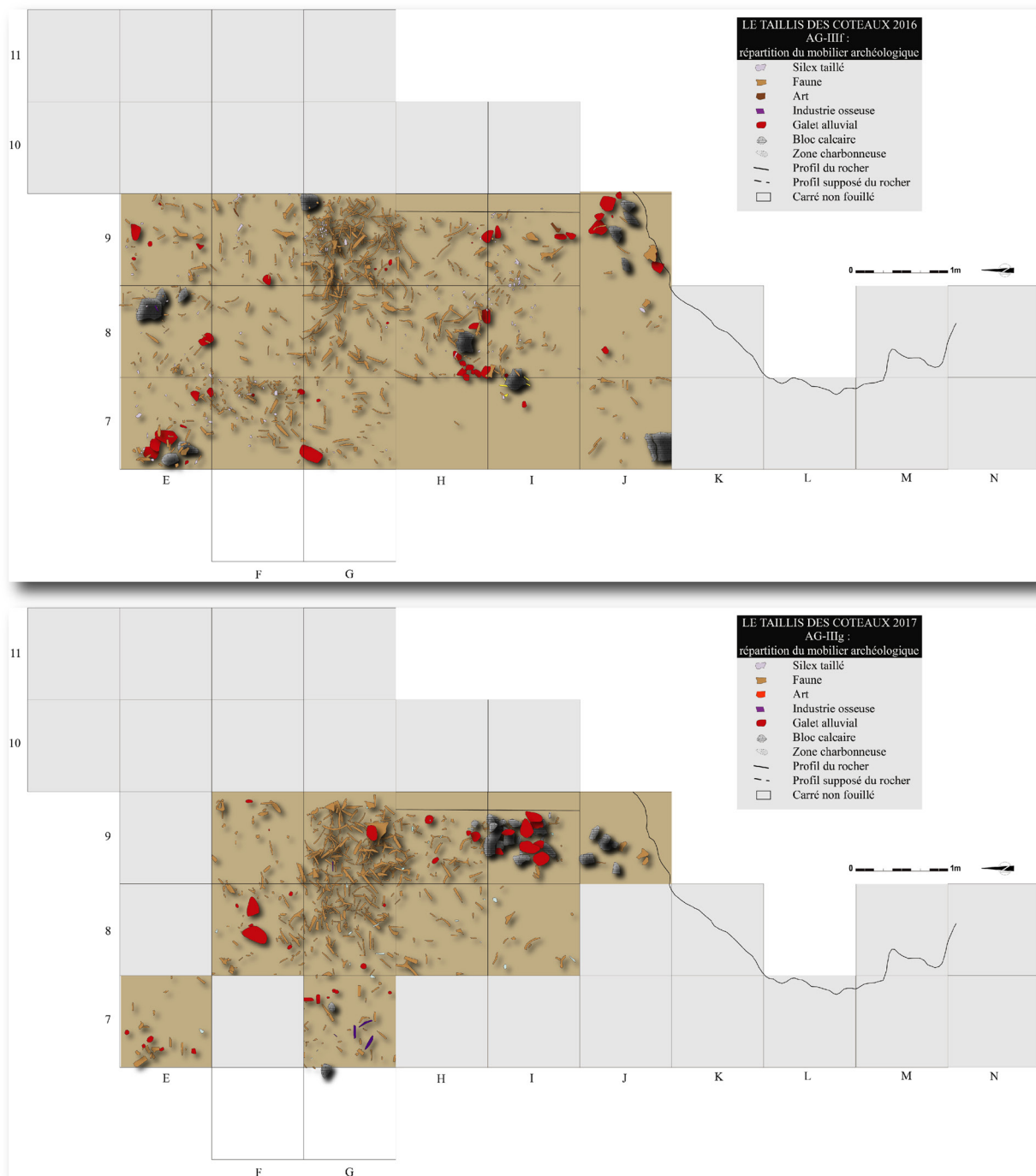


Fig. 6 – Plans de répartition des vestiges des niveaux AG-IIIg et IIIg (DAO J. Primault).

Fig. 6 – Distribution map of the artefacts excavated from the AG-IIIg and IIIg layers (CAD J. Primault).

post-dépositionnelle notable. Cette nappe de vestiges, non datée de façon absolue car fouillée sur une faible surface, se trouve sous la nappe EG-IIIIGF, elle datée aux environs de 17650 BP (tabl. 1).

Cette phase chronologique est aussi marquée par une production artistico-symbolique (Gaussein, 2017), avec quatre pièces provenant de AGIIIg (n = 3) et IIIg (n = 1). Les figures gravées sont majoritairement positionnées sur du bois animal (n = 3), dont une pièce façonnée (fig. 11). Ces artefacts sont ornés de thèmes plus diversifiés que dans les phases suivantes : séquences de tracés, signes

(dont deux signes en « Y », pourvus ou non de tirets entre leurs branches) et de figures animales (un renne, un probable bison). Il est certainement possible de compléter ce petit corpus en proposant des rapprochements avec les pièces du secteur EG provenant de la base de la séquence (EG-IIIIGF et EG-IIIJ), lesquelles partagent ces tendances : un grand outil intermédiaire en bois de renne orné d'une patte de cervidé isolée et d'une séquence d'arcs de cercle (EG-IIIJinf : fig. 10), et une plaquette calcaire finement gravée de trois possibles figures animales et de trois signes en « Y » (EG-IIIIGF). Enfin, il reste



Fig. 7 – Aperçu de l'outillage lithique des nappes de vestiges AG-IIIg et IIIg. 1 et 2 : lamelles à retouche marginale ; 3 : raclette ; 4 : burin dièdre axial sur lame ; 5 : lame utilisée (clichés G. Martin).

Fig. 7 – Representative sample of the lithic tool kits from the AG-IIIg and IIIg archaeological layers.

1 and 2: bladelets with marginal retouch; 3: « raclette »; 4: axial dihedral burin on blade; 5: used blade (photos G. Martin).

remarquable qu'aucun élément de parure, pourtant relativement abondants dans toutes les nappes de vestiges sus-jacentes, n'ait été découvert ni en AG-IIIg, ni en AG-IIIc.

Les vestiges fauniques très abondants (NRD = 3048) sont très nettement dominés par le renne (83,5 %). Le cheval occupe toujours le second rang (8,3 %). L'antilope saïga (17 restes déterminés) fait pour la première fois son apparition dans la séquence du Taillis des Coteaux. Ce spectre faunique correspond toujours à un climat froid, mais devient de plus en plus sec.

17500-17200 BP: un Magdalénien inférieur à « lamelles à dos dextre marginal »

À partir de 17500 BP, se mettent en place les nappes de vestiges AG-IIIe et IIIc (tabl. 1). Beaucoup plus riches que les nappes sous-jacentes (3413 restes coordonnés

en AG-IIIe et 2636 en AG-IIIc), elles conservent cette organisation spatiale qui consiste à implanter un ou plusieurs foyers au sommet du versant, sous le porche, et à accumuler immédiatement au nord des déchets osseux, résidus entre autres d'activités culinaires (fig. 12).

Peut-être en raison de l'importance du corpus (1 100 pièces lithiques en AG-IIIe et 646 en AG-IIIc), l'industrie lithique paraît plus diversifiée que dans les occupations sous-jacentes (Gioé, 2012 et 2014; Bouché 2014 et 2015). La production lamellaire reste très majoritaire (66 lamelles retouchées, tous types confondus, sur 112 outils en AG-IIIe et 64 en AG-IIIc sur 114 outils). L'objectif principal est la fabrication de lamelles pointues à retouche marginale, parfois à profil légèrement tors, et de façon beaucoup plus discrète de lamelles Orville à retouche marginale (5 en AG-IIIe et autant en IIIc). Si les lamelles Orville paraissent rester dans une norme mor-

phométrique faiblement variable (fig. 13, n^{os} 23 à 27), les lamelles à retouche marginale montrent en revanche une plus grande variabilité dimensionnelle (fig. 13, n^{os} 1 à 22). Les modalités de débitage sont elles aussi plus diversifiées, avec un débitage sur tranche d'éclats bien présent (fig. 14, n^{os} 1 et 2) et des procédés sur petits blocs exploitant des tables plus enveloppantes (fig. 14, n^{os} 3 et 4). Le tout reste strictement unipolaire. Le point commun entre ces différentes modalités, lesquels semblent plus relever

d'une adaptation à la morphologie des supports sélectionnés qu'à une volonté d'obtenir des lamelles différentes, reste le faible investissement dans la préparation et l'entretien des nucléus.

Le reste de l'outillage est très majoritairement supporté par des lames de plein débitage, importées brutes ou déjà retouchées, et, dans une moindre mesure, par des lames trapues produites à la pierre sur place de façon expédiente (fig. 15). L'outil dominant est le burin (36 en



Fig. 8 – Nucléus Orville (n^{os} 1 et 2) et pièce de La Bertonne (n^o 3) des nappes de vestiges AG-III_f et III_g (clichés G. Martin).
Fig. 8 – Orville-type core (n^{os} 1 and 2) and Bertonne-type item (n^o 3) from AG-III_f and III_g archaeological layers (photos G. Martin).



Fig. 9 – Aperçu de l'industrie osseuse des nappes de vestiges AG-IIIc et IIIg (clichés G. Martin).
Fig. 9 – Representative sample of the bone industry from the AG-IIIc and IIIg layers (photos G. Martin).

AG-IIIc et 14 en IIIc), généralement dièdre axial, dont les nombreuses chutes témoignent d'une intense utilisation sur place et de fréquents raffûtages.

Cette diversification apparente des objectifs et des modalités de production touche aussi l'industrie sur matières dures d'origine animale. Peu de restes témoignent d'une production sur place (fig. 16 n° 1), mais le rainurage en vue de l'extraction de baguettes destinées à la fabrication, d'une part, de longues sagaies fines bipointes (fig. 16 n° 2) et, d'autre part, de sagaies de plus gros module (fig. 16 n° 5) est attestée. Certaines de ces sagaies portent une rainure simple (fig. 16 n° 4) ou trois rainures divergentes (fig. 16 n° 3 et 5) dont nous ignorons s'il s'agit d'un dispositif fonctionnel (collage de lamelles) ou décoratif. À ce titre, signalons qu'aucun art figuratif gravé n'est présent dans les niveaux AG-IIIc et IIIc.

Comme dans les niveaux sous-jacents, la faune est très abondante (NRD = 1924 en AG-IIIc et 1070 en AG-IIIc) et toujours dominée par le renne (82 % en AG-IIIc et 86 % en AG-IIIc). L'antilope saïga est encore discrètement présente (4 restes identifiés dans chacun des niveaux).

17200-16900 BP: un Magdalénien inférieur à microlamelles à dos

Cette phase du Magdalénien inférieur est principalement représentée au Taillis des Coteaux par la nappe de vestiges AG-IIIa (Primault *et al.*, 2007a et 2007b), laquelle se développe aussi à l'intérieur de la cavité (EG-IIIa) sans qu'il soit toujours possible de l'isoler des nappes sous-jacentes. Comme les niveaux plus anciens du versant, son organisation spatiale se fait autour d'un grand foyer implanté au sommet du versant et les restes de faune sont rejetés dans un amas immédiatement au nord (fig. 17). Elle livre un peu plus de 3000 vestiges (plus de 7500 avec EG-IIIa), pour moitié des restes de faune.

L'élément le plus marquant de l'industrie lithique de cette nappe de vestiges est sa très nette spécialisation : elle est presque exclusivement orientée vers l'obtention de microlamelles à dos bipointes et à profil rectiligne (25 en AG-IIIa et 543 en EG-IIIa, tous types confondus (fig. 18). Le débitage s'organise dans la tranche d'éclats (rarement sur cassons), sans préparation préalable (ou très peu),



Fig. 10 – Pièce intermédiaire en bois de renne du niveau EG-IIIJinf présentant des traces de rainurage et une gravure de patte postérieure de cervidé (cliché G. Martin).

Fig. 10 – Wedge ("pièce intermédiaire") made out of reindeer antler, excavated from the EG-IIIJinf layer. It shows evidence of grooving and is engraved with a cervid's posterior leg (photos G. Martin).



Fig. 11 – Sagaie du niveau AG-IIIc présentant une gravure de tête de renne (clichés G. Martin ; relevé P. Gaussein).

Fig. 11 – Spear point from the AG-IIIc layer. It is engraved with a depiction of a reindeer head (photos G. Martin; drawing P. Gaussein).

et progresse sans envahir les faces du support (fig. 19). Seules les lamelles axiales extraites du centre de la surface de débitage sont sélectionnées pour être retouchées. En dehors des armatures, les autres outils, et plus particulièrement sur lames, sont rares et peu typés (5 outils retouchés en AG-IIIa, principalement des lames utilisées). En parallèle, et très certainement pour répondre à un besoin immédiat en supports utilisables bruts, un débitage très simple de lames trapues est réalisé sur place à la pierre.

L'industrie osseuse paraît tout aussi spécialisée sur la sphère cynégétique, même si très peu de restes témoignent d'une production réalisée sur place. Les sagaies retrouvées sont toutes fragmentaires (5 exemplaires). De petit

ou moyen module, elles présentent des sections rondes ou sub-quadrangulaires (fig. 20, n^{os} 1 à 4), morphologie probablement héritée d'une extraction par double rainurage (fig. 20, n^o 5). Par ailleurs, deux pièces osseuses (une section de côte de renne et un petit fragment de diaphyse) présentent des incisions parallèles ou en chevrons pouvant relever d'un décor (fig. 20, n^o 6).

Dans cette nappe de vestiges du Magdalénien inférieur, le cortège faunique reste comparable à ceux des nappes des phases précédentes : le renne représente près de 80 % et le cheval près de 10 %. L'antilope saïga, découverte uniquement au sein du niveau EG-IIIa, atteint environ 2 % et occupe ainsi le troisième rang.

L'ÉMERGENCE DU MAGDALÉNIEN AU TAILLIS DES COTEAUX

La séquence du versant du Taillis des Coteaux offre un éclairage inédit sur la fin du Badegoulien et l'émergence et le développement du technocomplexe magdalénien. La finesse des enregistrements sédimentaires et la surface relativement vaste fouillée à ce jour confèrent aux assemblages archéologiques constitués une bonne

représentativité au sein d'un cadre radiométrique bien maîtrisé, d'autant que les secteurs de la fouille où les conditions taphonomiques ne sont pas optimales ont été exclus de notre analyse.

Les modèles d'évolution des technocomplexes actuellement proposés pour ce laps de temps couvrant le 18^e millénaire BP sont très principalement constitués à partir de sites du Sud-Ouest de la France et, pour l'essentiel, reposent sur la réévaluation de séries anciennement fouillées. Sans totalement remettre en cause ces modèles, la

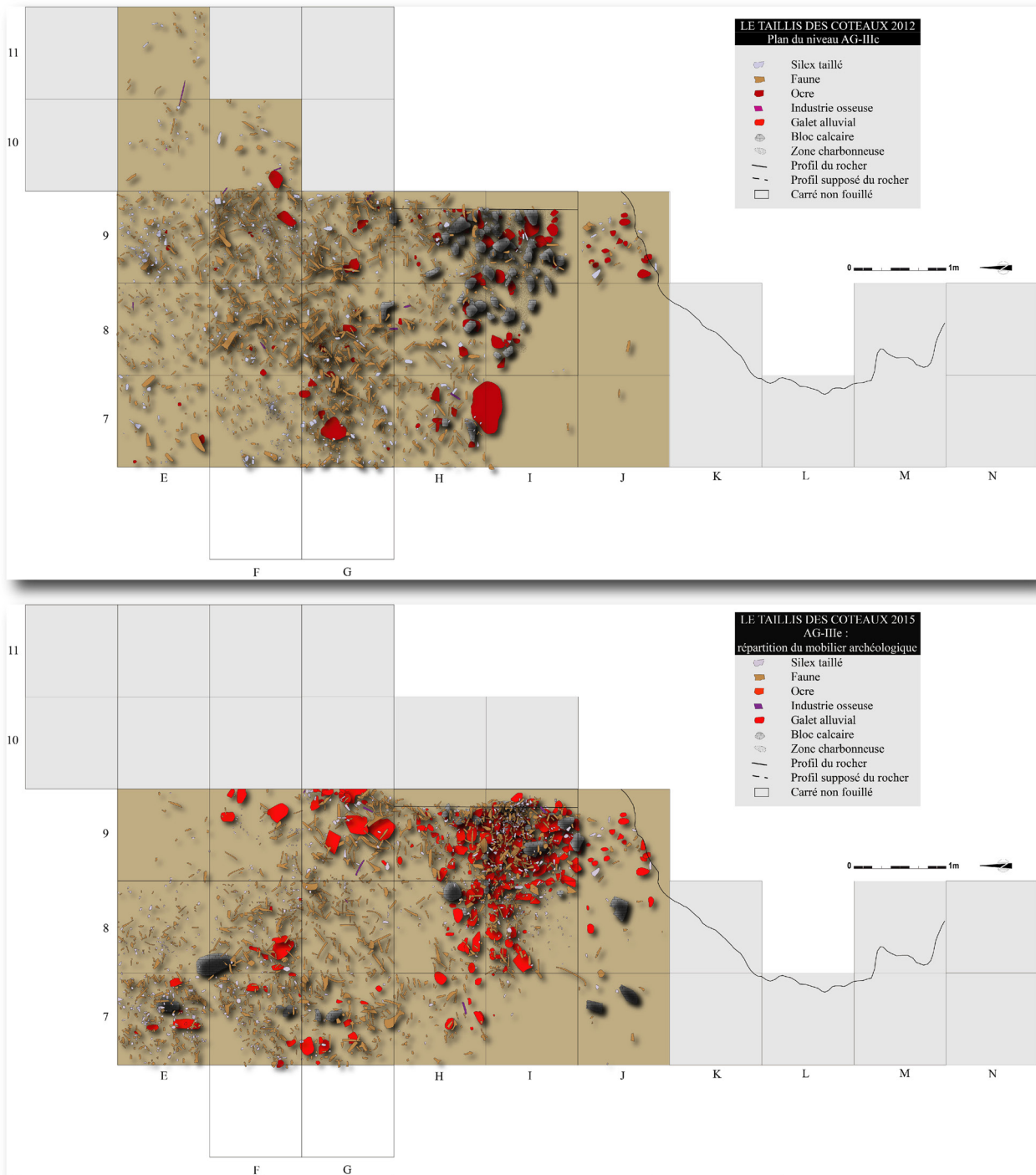


Fig. 12 – Plans de répartition des vestiges en AG-IIIc et IIIe (DAO J. Primault).

Fig. 12 – Distribution map of the artefacts excavated from the AG-IIIc and IIIe layers (CAD J. Primault).



Fig. 13 – Lamelles retouchées du niveau AG-IIIe (clichés G. Martin).
Fig. 13 – Retouched bladelets from the AG-IIIe layer (photos G. Martin).

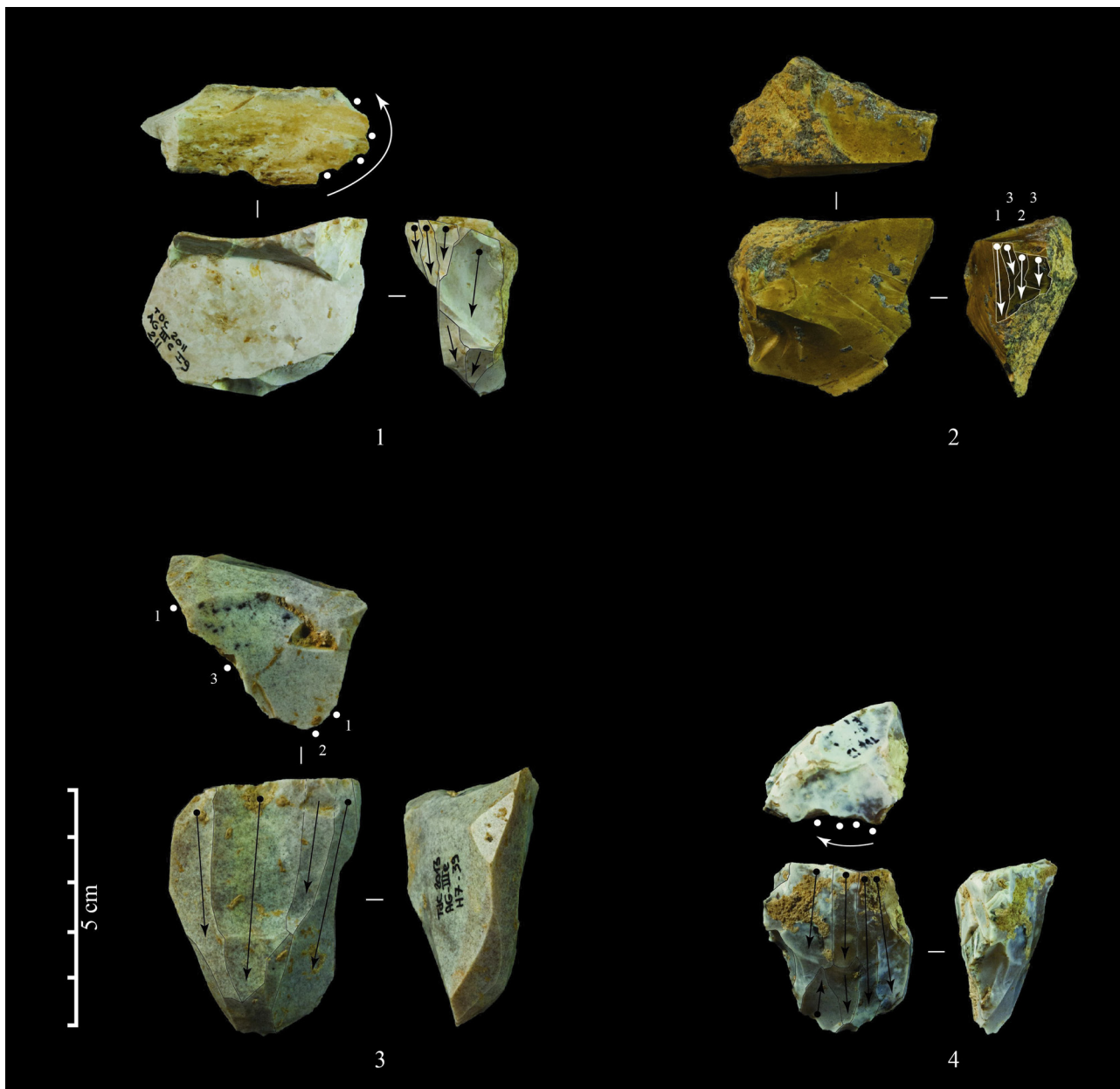


Fig. 14 – Nucléus à lamelles des niveaux AG-IIIc et IIIe (clichés G. Martin).

Fig. 14 – Bladelet cores excavated from the AG-IIIc and IIIe layers (photos G. Martin).

séquence AG-III du Taillis des Coteaux apporte un regard ponctuel, faute d'autres séries de comparaison à l'échelle régionale, lequel permet de documenter, d'une part, les identités technique et symbolique des premiers magdaléniens et, d'autre part, de discuter des rythmes des changements culturels entre 18 000 et 17 000 BP (fig. 21).

Pour résumer, au Taillis des Coteaux, se succèdent donc :

- Un Badegoulien à raclettes daté à $18\,140 \pm 85$ BP (Ly-2639) et bien qu'encore numériquement modeste, l'assemblage lithique issu des nappes de vestiges AG-V fait écho à certaines séries anciennement découvertes à quelques km du site, dans la vallée voisine de la Creuse (l'abri Fritch : Trotignon *et al.*, 1984 ; Aubry, 1991). Plus largement, d'autres assemblages du Sud-

Ouest de la France et du Bassin parisien, rapportés au Badegoulien récent (p.e. : Oisy : Bodu *et al.*, 2007 ; Cuzoul-de-Vers : Ducasse, 2010), livrent un outillage lithique essentiellement produit sur place, à la pierre, avec pour principal objectif des éclats minces destinés à supporter des raclettes. Au sein de certaines séries du Badegoulien, la production de lamelles retouchées paraît ne pas faire partie des objectifs du débitage (Cretin *et al.*, 2007 ; Montoya *et al.*, sous presse) ou de façon extrêmement discrète (e.g. Ducasse et Langlais, 2007 ; Ducasse, 2013 ; Pasty et Alix, 2010).

- Un Badegoulien final ou un Magdalénien inférieur initial (?). L'assemblage archéologique des nappes de vestiges AG-IIIg et IIIf est pour le moins original, et plus particulièrement son industrie lithique associant une production de lamelles Orville à retouche mar-



Fig. 15 – Burins sur lames des niveaux AG-IIIc et IIIe (clichés G. Martin).
Fig. 15 – Burins on blade from the AG-IIIc and IIIe layers (photos G. Martin).



Fig. 16 – Industrie osseuse des niveaux AG-IIIc et IIIe (clichés G. Martin).
Fig. 16 – Bone industry from the AG-IIIc and IIIe layers (photos G. Martin).

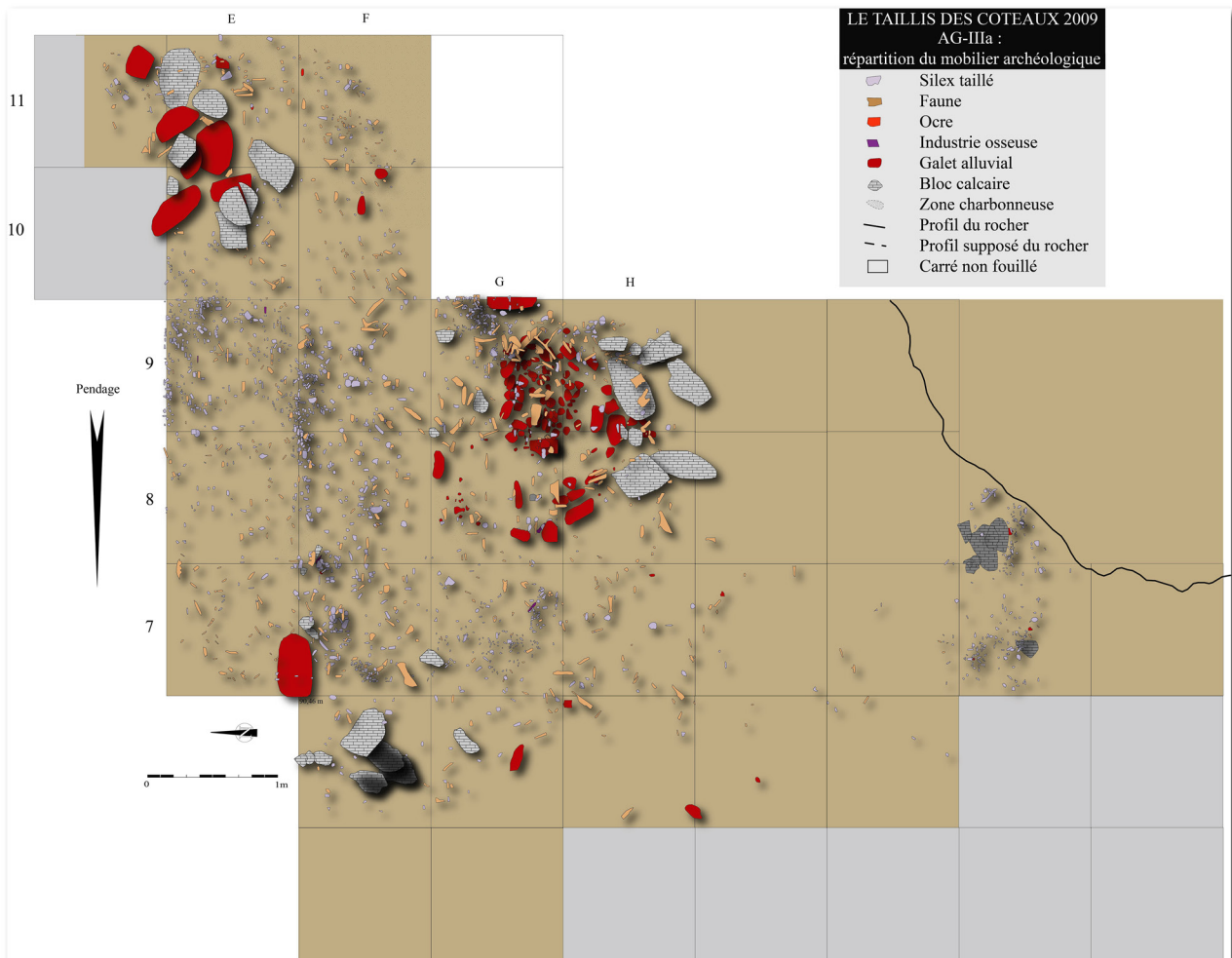


Fig. 17 – Plan de répartition des vestiges en AG-IIIa (DAO J. Primault).

Fig. 17 – Distribution map of the artefacts excavated from the AG-IIIa layer (CAD J. Primault).

ginale (Chehmana, 2011), des pièces de la Bertonne (qu'il s'agisse de nucléus ou non), des lamelles à retouche marginale issues d'un débitage sur tranche d'éclats et/ou de cassons et, avec une grande réserve, quelques raclettes. D'un strict point de vue typologique, il pourrait renvoyer à un petit nombre d'autres ensembles « à caractères mixtes » (p.e. Pégourié, Les Peyrugues, Lassac : voir Ducasse et Langlais, 2007), principalement documentés dans le Sud-Ouest de la France et attribués à la fin du Badegoulien (Ducasse 2006) ou à l'industrie, elle aussi badegoulienne, de Oisy (Bodu *et al.*, 2007). De fait, la rareté relative des lamelles retouchées et la présence de quelques raclettes inciteraient à retenir cette hypothèse pour l'ensemble AG-IIIg et IIIf du Taillis des Coteaux, soutenue en outre par l'association de ces éléments lithiques avec une industrie en bois de renne obtenue très majoritairement par fracturation, mais ayant ponctuellement recours au rainurage (Montoya *et al.*, sous presse). D'un point de vue technologique, en revanche, la production lamellaire s'avère être en AG-IIIg et IIIf un objectif central et, au regard des déchets retrouvés, est assurément réalisée sur place.

Elle est mise en œuvre selon au moins deux modalités distinctes et autonomes, dont une modalité Orville qui, par ailleurs, semble très rarement associée à une production de raclettes. En AG-IIIg, à l'exception de trois raclettes, aucun élément ne témoigne d'une production d'éclats sur place dans cet ensemble. Nous pouvons donc légitimement nous interroger sur le caractère mixte de cette industrie et plutôt y voir une conséquence taphonomique. En effet, ces trois raclettes ont été trouvées en bas de versant, dans un secteur perturbé par la solifluxion, le ruissellement et les crues du cours d'eau souterrain. À l'intérieur de la cavité, les nappes de vestiges badegouliennes livrant des raclettes sont totalement déstructurées par, entre autres, l'écoulement sporadique d'une rivière souterraine. Cette érosion a eu pour effet la purge du mobilier archéologique badegoulien dans la partie basse de la séquence AG/EG-III dont il ne restait au sol, lors de l'installation des groupes humains en AG-IIIg, que de rares éléments sporadiques (en tout, 15 raclettes ont été isolées au Taillis des Coteaux contre 1 586 lamelles retouchées, tous types confondus). Ainsi, si l'on excepte ces quelques raclettes erra-

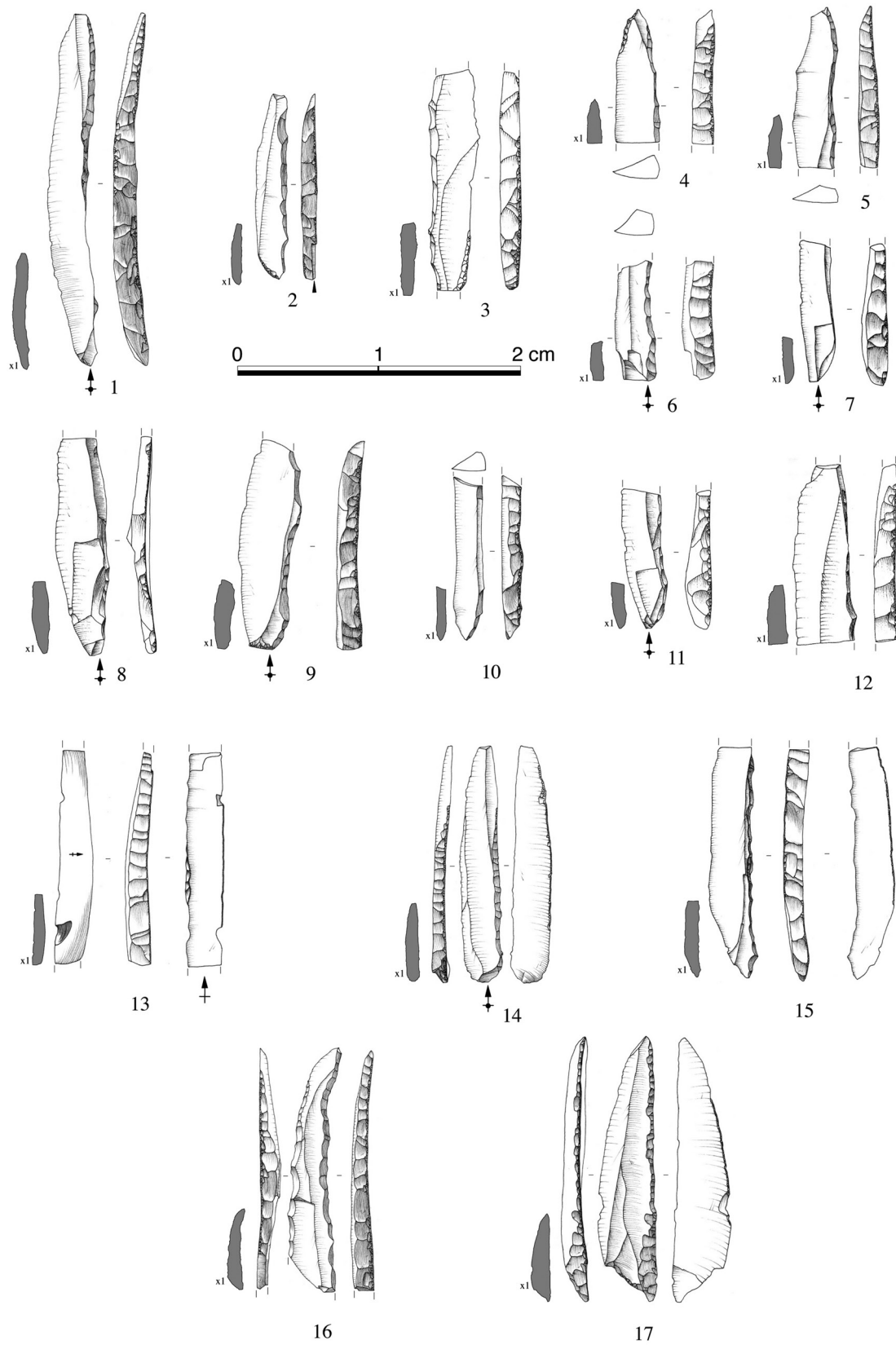


Fig. 18 – Lamelles retouchées du niveau AG-IIIa (dessins J. Primault).
Fig. 18 – Retouched bladelets from the AG-IIIa archaeological layer (drawings J. Primault).



Fig. 19 – Débitage lamellaire du niveau AG-IIIa, remontages (clichés G. Martin).

Fig. 19 – Bladelet “débitage” from the AG-IIIa archaeological layer: refittings (photos G. Martin).



Fig. 20 – Industrie osseuse du niveau AG-IIIa (clichés G. Martin).
Fig. 20 – Bone industry excavated from the AG-IIIa layer (photos G. Martin).

tiques (ainsi que des pièces assurément solutréennes), cet ensemble paraît partager plus d'affinités techniques et symboliques avec le Magdalénien, grand pourvoyeur de lamelles retouchées et d'outils en matières dures d'origine animale décorés de gravures animalières, qu'avec le Badegoulien, producteur d'un outillage sur éclats.

- Un Magdalénien inférieur à lamelles dextres à retouche marginale : l'assemblage AG-IIIe et IIIc semble actuellement faire consensus en matière d'attribution chrono-culturelle (Langlais, ce volume). Daté entre 17 200 et 17 500 BP, il est caractérisé par une production lamellaire très présente, destinée à l'obtention de lamelles à retouche marginale dextre de diverses dimensions et la perdurance discrète d'un débitage Orville, associée à une industrie osseuse obtenue par rainurage (un exemple de double rainurage sur une pièce intermédiaire en AG-IIIc) et fracturation, expliquant certain-

nement le nombre important de burins dièdres sur des lames de plein débitage importées. S'expriment ici de façon claire des traditions d'affinités magdaléniennes, pratiques artistico-symboliques exceptées. Non documenté à l'échelle régionale, il fait en revanche écho à d'autres assemblages français (Les Scilles : Langlais *et al* 2010 ; Petit Cloup Barrat : Ducasse *et al*, 2011), à l'ensemble inférieur de Saint-Germain-la Rivière (Gironde : Lenoir *et al.*, 1994 ; Langlais *et al.*, 2015) et au gisement de Thèmes (Yonne : Brou et Primault, 2002 ; Le Brun-Ricalens et Brou, 2003 ; Brou et Le Brun-Ricalens, 2006). Ce dernier est daté à 16 990 et 17 020 BP (voir Malgarini *et al.*, 2017, note 8).

- Un Magdalénien inférieur à microlamelles à dos : cette dernière phase du Magdalénien inférieur, représentée au Taillis des Coteaux par la nappe de vestiges AG-IIIa et datée entre 16 900 et 17 100 BP, semble plus encore spécialisée sur la sphère cynégétique et le

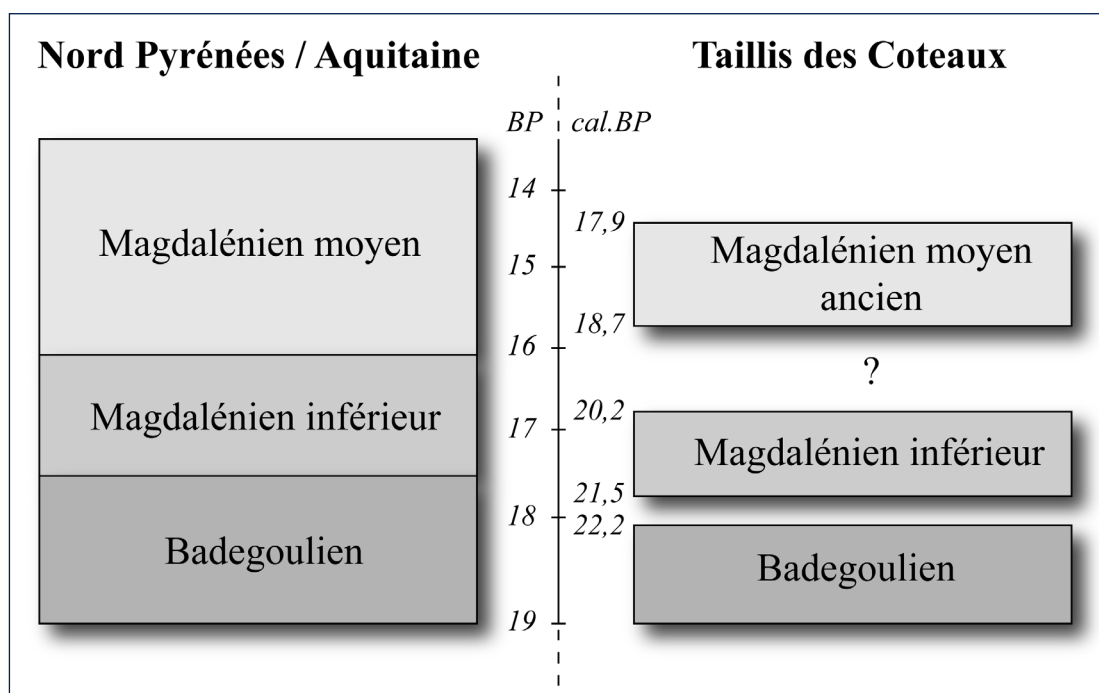


Fig. 21 – Rythme des changements industriels entre 19000 et 14500 BP, Aquitaine vs Taillis des Coteaux.
Fig. 21 – Industries' rhythm of change between 19.000 and 14.500 BP, in the Aquitaine Basin vs the Taillis des Coteaux cave.

traitement des carcasses (renne très majoritairement). Les modalités de productions lamellaires ne paraissent pas subir de changement notable, exception faite de l'abandon définitif du débitage Orville. En revanche, les types d'armatures recherchés sont désormais des microlamelles à dos bipointes, les lamelles à retouche marginale ayant pratiquement disparu (Primault *et al.*, 2007a). L'outillage en matière dure d'origine animale, bien que peu réalisé sur place, recourt désormais à un double rainurage quasi-systématique. Cette phase finale (ou récente) du Magdalénien inférieur n'est pas documentée à l'échelle régionale, mais s'apparente, au moins s'agissant des industries lithiques et osseuses, aux séries des couches inférieures de l'abri Gandil (Tarn-et-Garonne: Langlais *et al.* 2007) et à l'ensemble inférieur de Saint-Germain-la Rivière (Gironde: Lenoir *et al.*, 1994; Langlais *et al.*, 2015).

Enfin, il faut signaler au Taillis des Coteaux un hiatus chronologique de plus d'un millénaire entre les dernières industries du Magdalénien inférieur (AG-IIIa vers 16900 BP) et les premières appartenant au Magdalénien moyen ancien (EG-IIg vers 15500 BP). Cette absence d'occupation se double d'un hiatus sédimentaire, particulièrement à l'intérieur de la cavité, les ensembles EG-III et II étant directement superposés, sans nappe stérile les séparant. C'est à la fin de cette phase chronologique (17000-16000 BP) que semblent s'exprimer dans le Sud-Ouest des industries du Magdalénien moyen ancien caractérisées, entre autres, par une production d'armatures scalènes (Combe-Cullier, c.11 et 13: Sécher, 2017). Cette phase est absente au Taillis des Coteaux et peut-être même plus largement dans le Seuil du Poitou.

CONCLUSIONS (NÉCESSAIREMENT) PROVISOIRES

La grotte du Taillis des Coteaux conserve une séquence clé pour le 18^e millénaire BP. La finesse de l'enregistrement archéo-stratigraphique, au terme d'une vingtaine d'années de fouilles ininterrompues et d'études pluridisciplinaires, permet de saisir avec une acuité inédite le passage de traditions badegouliennes à des traditions du début du Magdalénien aujourd'hui fixé, au moins dans le Sud-Ouest de la France, vers 17500 BP (e.g. Langlais *et al.*, 2014). En outre, cette séquence permet d'observer le développement de ce Magdalénien, au moins jusqu'au début de sa phase moyenne (15500-14500 BP).

Au terme d'un débat commencé à la fin des années 1990 (Fourloubey, 1998; Cazals, 2000; Ladier, 2000; Brou et Primault, 2002; Primault *et al.*, 2007b; Langlais, 2010), les caractères de l'identité techno-économique magdalénienne paraissent aujourd'hui faire consensus. Cette identité est marquée par un débitage lamellaire destiné à la production de très nombreuses armatures retouchées associé à un outillage sur bois de renne débité notamment par rainurage. Dans le même temps, un art figuratif gravé existe, au moins, sur des supports mobiliers. La chasse se concentre sur une espèce, très souvent le renne. A l'inverse, au Badegoulien, le débitage lamellaire semble être une composante assez marginale sur le plan quantitatif voire qualitatif (Ducasse, 2010; Montoya *et al.*, sous presse) et dont les modalités de production sont toujours discutées, priorité étant donnée au débitage d'éclats sauf dans certaines séries (Lassac, Oisy ou Mirande 2). Cette tendance, marquée par un passage de

la fracturation au rainurage, s'applique aussi à l'industrie en matière dure d'origine animale (Pétillon et Ducasse, 2012; Averbouh, 2018). La chasse paraît toujours aussi mono-spécifique (Castel et Chauvière, 2007). Les témoignages artistico-symboliques sur supports mobiliers restent exceptionnels.

Au Taillis des Coteaux, les traditions magdaléniennes nous paraissent en place dès les nappes de vestiges AG-IIIg et IIIf (dès 17700 BP). Le débitage lamellaire y prend effectivement une place centrale, essentiellement mis en œuvre selon le procédé Orville, mais aussi sur tranche d'éclat. De même, les expressions artistico-symboliques sur supports mobiliers apparaissent. Le recours au rainurage est, en revanche, plus hypothétique car représenté par un seul outil en bois de renne, qui plus est gravé d'une figure animale. Certaines de ces traditions perdurent discrètement lors de la phase suivante (niveaux AG-IIIe et IIIc, datés entre 17500 et 17200 BP), comme le débitage Orville en recul quantitatif par rapport à une

production sur tranche d'éclat, et la pratique du rainurage du bois de cervidé pour la confection de supports s'affirme. Les armatures lithiques, plus nombreuses, portent une retouche marginale généralement dextre modifiant très peu la morphologie initiale du support. En revanche, l'art gravé figuratif est absent. Enfin, lors de la dernière phase du Magdalénien inférieur, la spécialisation de l'outillage se renforce. Les types d'armatures recherchées changent (désormais des microlamelles à dos bipointes) et le double rainurage semble se généraliser. L'art gravé figuratif est toujours absent, au profit de décors abstraits.

Ainsi, la séquence de la grotte du Taillis des Coteaux questionne les modèles chrono-culturels établis dans le Sud-Ouest de la France. Elle permet de préciser l'évolution interne du Magdalénien inférieur et interroge ses liens avec le Badegoulien final. En outre, elle suggère que, dans le Seuil du Poitou, cette transition s'opère un peu plus anciennement que dans le Sud-Ouest, dès 17700 BP.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBRY Th. (1991) – *L'exploitation des ressources en matières premières lithiques dans les gisements solutréens et badegouliens du bassin-versant de la Creuse (France)*, thèse de doctorat, université de Bordeaux 1, 2 vol., 327 p.
- AVERBOUH A. (2018) – Le travail de la matière osseuse au Badegoulien ou un curieux goût pour la fracturation, in M. Christensen et N. Goutas (dir.), « *À coup d'éclats !* » *La fracturation des matières osseuses en Préhistoire : discussion autour d'une modalité d'exploitation en apparence simple et pourtant mal connue*, actes de la séance de la Société préhistorique française (Paris, 25 avril 2017), Paris, SPF (Séances de la Société préhistorique française, 13), p. 181-186.
- BODU P., CHEHMANA L., DEBOUT G. (2007) – Le Badegoulien de la moitié nord de la France. Un état des connaissances, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 104, n°4, p. 661-679.
- BOUCHÉ F. (2014) – *Les comportements techniques et économiques durant le Magdalénien inférieur au Taillis des Coteaux (Vienne, Poitou-Charentes). Une approche technologique de l'industrie lithique de la couche AG-IIIe*, mémoire de master 1, université de Paris 1 – Panthéon Sorbonne, 1 vol., 115 p.
- BOUCHÉ F. (2015) – *Enquête sur un sol d'habitat du Magdalénien inférieur. Analyse spatiale de l'industrie lithique de la couche AG-IIIe sur le versant de la grotte du Taillis des Coteaux (Vienne, Poitou-Charentes)*, mémoire de master 2, université de Paris 1 – Panthéon Sorbonne, 1 vol., 102 p.
- BROU L., PRIMAULT J. (2002) – Des indices de Magdalénien ancien dans le Bassin parisien ? Le Taillis des Coteaux et Thèmes : aperçu sur deux ensembles aux caractères originaux, in P. Bodu, F. Bon et L. Brou (dir.), *Le Paléolithique supérieur ancien au centre et au sud du Bassin parisien. Des systèmes techniques aux comportements*, rapport de PCR, région Centre-Nord, p. 41-48.
- BROU L., LE BRUN-RICALENS F. (2006) – Burins carénés et busqués : des nucléus à lamelles. L'apport des remontages du gisement de Thèmes (Yonne), in M. De Auraju Igreja, J.-P. Bracco et F. Le Brun-Ricalens (dir.), *Burins : formes, fonctionnements, fonctions*, actes de la table ronde internationale de la MMSH (Aix-en-Provence, 3-5 mars 2003), Luxembourg, Musée national d'histoire et d'art (Archéologiques, 2), p. 225-238.
- CASTEL J.-C., CHAUVIÈRE F.-X. (2007) – Y a-t-il une exploitation spécifique du renne au Badegoulien entre Charente et Quercy ? in S. Beyries et V. Vaté (dir.), *Les civilisations du renne d'hier et d'aujourd'hui : approches ethnohistoriques, archéologiques et anthropologiques*, actes des Rencontres d'archéologie et d'histoire (Antibes, 19-21 octobre 2006), Antibes, APDCA, p. 279-293.
- CATTEAU C. (2017) – *Enquête sur le débitage de lamelles au Magdalénien inférieur : quelle(s) technique(s) ? Un référentiel expérimental pour l'étude de la production lamellaire du niveau AG-IIIf du Taillis des Coteaux (Antigny, Vienne)*, mémoire de master 1, université Paris 1 – Panthéon Sorbonne, 1 vol., 77 p.
- CAZALS N. (2000) – *Constantes et variations des traits techniques et économiques entre le Magdalénien « inférieur » et « moyen » : analyse des productions lithiques du Nord de la péninsule Ibérique*, thèse de doctorat, université de Paris 1 – Panthéon-Sorbonne, 586 p.
- CHEHMANA L. (2011) – La méthode Orville : une invention badegoulienne ? *Bulletin de la Société préhistorique française*, 108, n° 1, p. 7-25.
- CHEHMANA L., HOLZEM N., PELEGRIN J., BAZIN P. (2010) – La fonction des pièces de la Bertonne : un problème en partie résolu, *Paleo*, 21, 2009-2010, p. 65-102.
- CRETIN C., FERULLO O., FOURLOUBEY CH., LENOIR M., MORALA A. (2007) – Le Badegoulien du nord de l'Aquitaine : nouveaux moyens de lecture, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 104, 4, p. 715-734.
- DUCASSE S. (2010) – *La « parenthèse » badegoulienne : fondements et statut d'une discordance industrielle au travers de l'analyse techno-économique de plusieurs ensembles lithiques méridionaux du Dernier Maximum Glaciaire*,

- thèse de doctorat, université de Toulouse 2 – Le Mirail, 1 vol., 460 p.
- DUCASSE S. (2013) – Badegoulien *versus* Magdalénien : I- Le Badegoulien récent quercinois : état de la recherche, réflexions et questionnements, *in* M. Jarry, J.-Ph. Brugal et C. Ferrier (dir.), *Modalités d'occupation et exploitation des milieux au Paléolithique dans le Sud-Ouest de la France : l'exemple du Quercy*, actes de la session C67, 15^e Congrès mondial de l'UISPP, (Lisbonne, 4-9 septembre 2006), Les Eyzies-de-Tayac, SAMRA (supplément à *Paleo*, 4), p. 361-378.
- DUCASSE S., LANGLAIS M. (2007) – Entre Badegoulien et Magdalénien, nos cœurs balancent... Approche critique des industries lithiques du Sud de la France et du Nord-Est espagnol entre 19000 et 16500 BP, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 104, 4, p. 771-785.
- DUCASSE S., LANGLAIS M. (2008) – Interprétation technologique et discussion autour du statut culturel des « pièces de la Bertonne ». L'exemple de la série lithique de Seyresse (Landes, France), *Paleo*, 20, p. 1-40.
- DUCASSE S., CASTEL J.-CH., CHAUVIÈRE F.-X., LANGLAIS M., CAMUS H., MORALA A., TURQ A. (2011) – Le Quercy au cœur du Dernier Maximum glaciaire. La couche 4 du Petit Cloup Barrat et la question de la transition badegoulo-magdalénienne, *Paleo*, 22, p. 101-154.
- FOURLOUBEY C. (1998) – Badegoulien et premiers temps du Magdalénien. Un essai de clarification à l'aide d'un exemple, la vallée de l'Isle en Périgord, *Paleo*, 10, p. 185-209.
- GAUSSEIN P. (2017) – *Pour une anthropologie de l'art mobilier : Identités et réseaux magdaléniens entre Loire et Dordogne*, thèse de doctorat, université de Paris Ouest Nanterre, 1 vol. + annexes, 554 p.
- GIOÉ A. (2012) – *Étude typo-technologique du débitage lamellaire du niveau AG-IIIc du Taillis des Coteaux (Antigny, Vienne)*, mémoire de master 1, université de Toulouse 2 – Le Mirail, 1 vol., 118 p.
- GIOÉ A. (2014) – *Comportements techno-économiques au sein du niveau AG-IIIc du Taillis des Coteaux (Antigny, Vienne) : analyse de l'industrie lithique et de la répartition spatiale des vestiges*, Mémoire de Master 2, Université Toulouse Le Mirail, 1 vol., 106 p.
- GUILLAUD E. (2014) – *Étude archéo-ichtyofaunique des sites magdaléniens du Taillis des Coteaux et de La Piscine (vallée de la Gartempe, Vienne). Taphonomie, biodiversité et techniques de pêche*, thèse de doctorat du MNHN, 1 vol., 270 p.
- JEANNET M. (2011) – La grotte du Taillis des Coteaux : taphonomie et paléo-environnement selon les microvertébrés, *Bilan scientifique régional*, DRAC de Poitou-Charentes, Service régional de l'archéologie, p. 304-313.
- LADIER E. (2000) – Le Magdalénien ancien à lamelles à dos de l'abri Gandil à Bruniquel (Tarn et Garonne) : étude préliminaire de l'industrie lithique de la couche C 20, *in* G. Pion (dir.), *Le Paléolithique supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, actes de la table ronde de Chambéry (12-13 mars 1999), Paris, Société préhistorique française (Mémoire, 28), p. 191-200.
- LANGLAIS M. (2008) – Chronologie et territoires au Magdalénien entre Rhône et l'Èbre : l'exemple des armatures lithiques, *in* J.-M. Pétillon, M.-H. Dias-Meirinho, P. Cattelain, M. Honegger, Ch. Normand et N. Valdeyron (dir.), *Recherches sur les armatures de projectiles du Paléolithique supérieur au Néolithique*, actes du colloque C83, 15^e Congrès mondial de l'UISPP (Lisbonne, 2006), *P@l@ethnologie* 1, p. 220-249.
- LANGLAIS M. (2010) – *Les sociétés magdaléniennes de l'isthme pyrénéen*, Paris, CTHS (Documents préhistoriques, 26), 337 p.
- LANGLAIS M., LADIÉR É., CHALARD P., JARRY M., LACRAMPE-CUYAUBÈRE F. (2007) – Aux origines du Magdalénien « classique » : les industries de la séquence inférieure de l'Abri Gandil (Bruniquel, Tarn-et-Garonne), *Paleo*, 19, p. 1-26.
- LANGLAIS M., PÉTILLON J.-M., A. DE BEAUNE S., CATELAIN P., CHAUVIÈRE F.-X., LETOURNEUX C., SZMIDT C., BELLIER C., BEUKENS R., DAVID F. (2010) – Une occupation de la fin du Dernier Maximum glaciaire dans les Pyrénées : le Magdalénien inférieur de la grotte des Scilles (Lespugue, Haute-Garonne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 107, 1, p. 5-51.
- LANGLAIS M., LAROULANDIE V., PÉTILLON J.-M., MALLYE J.-B., COSTAMAGNO S. (2014) – Évolution des sociétés magdaléniennes dans le Sud-Ouest de la France entre 18000 et 14000 cal. BP : recomposition des environnements, reconfiguration des équipements, *in* J. Jaubert, N. Fourment et P. Depaepe (dir.), *Transitions, ruptures et continuité en Préhistoire, 2. Paléolithique et Mésolithique*, actes du 37^e Congrès préhistorique de France (Bordeaux et Les Eyzies, 31 mai – 5 juin 2010), Paris, Société préhistorique française, p. 417-430.
- LANGLAIS M., LAROULANDIE V., COSTAMAGNO S., PÉTILLON J.-M., MALLYE J.-B., LACRAMPE-CUYAUBÈRE F., Boudadi-Maligne M., BARSHAY-SZMIDT C., MASSET C., PUBERT E., 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.
- LANGLAIS M., SÉCHER A., LAROULANDIE V., MALLYE J.-B., PÉTILLON J.-M., ROYER A. (2018) – Combe-Cullier (Lacave, Lot) : une séquence oubliée du Magdalénien. Apport des nouvelles dates ¹⁴C, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 115, 2, p. 385-389.
- LE BRUN-RICALES F., BROU L. (2003) – Burins carénés-nucléus à lamelles : identification d'une chaîne opératoire particulière à Thèmes (Yonne) et implications, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 100, 1, p. 67-83.
- LENOIR M., MARMIER F., TRÉCOLLE G. (1994) – Le gisement magdalénien de Saint-Germain-la-Rivière (Gironde) : données anciennes et acquis récents, *Revue archéologique de Bordeaux*, 85, p. 39-72.
- MALGARINI R., MEVEL L., BÉREIZIAT G., BODU P., CUPILLARD C., DEBOUT G., CARQUIGNY N. (2017) – Les faciès du Magdalénien moyen dans l'Est de la France. Confrontation et discussion des industries osseuses et lithiques, *in* C. Bourdier, L. Chehmana, R. Malgarini et M. Połtowicz-Bobak (dir.), *L'Essor du Magdalénien. Aspects culturels, symboliques et techniques des faciès à Navettes et à Lussac-Angles*, actes de la séance de la SPF (Besançon, 17-19 octobre 2013), Paris, SPF (Séance de la Société préhistorique française, 8), p. 139-156.

MONTROYA C., BIGNON-LAU O., AVERBOUH A., DUMARÇAY G., GOUTAS N., PASQUINI A., PESCHAUX C., RASSAT S. (sous presse) – Le « Colombier » à Chézy sur Marne (Aisne) : analyses préliminaires d'un site inédit du Dernier Maximum Glaciaire, in C. Montoya, J.-P. Fagnard et Loch J.-C. (dir.), *Préhistoire de l'Europe du Nord-Ouest : mobilités, climats et identités culturelles*, Pré-actes du 28^e Congrès préhistorique de France, Session 2 : *Paléolithologie du Paléolithique supérieur ancien : où en sommes-nous ?* (Amiens, 30 mai-4 juin 2016).

PASTY J.-F., ALIX Ph. (2010) – Nouvelle approche du site bado-goulien de la Grange Jobin à Saint-Nizier-sous-Charlieu (Loire), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 107, 3, p. 489-505.

PÉTILLON J.-M., DUCASSE S. (2012) – Technical Shift in Antlerworking during Last Glacial Maximum in Southwest France, *Journal of Human Evolution*, 62, 4, p. 435-465.

PRIMAULT J., BROU L., GABILLEAU J., LANGLAIS M., GUÉRIN S. (2007a) – Le Magdalénien inférieur à microlamelles à dos de la grotte du Taillis des Coteaux à Antigny (Vienne), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 104, 1, p. 5-30.

PRIMAULT J., BROU L., GABILLEAU J., LANGLAIS M. (2007b) – La grotte du Taillis des Coteaux à Antigny (Vienne) : intérêts d'une séquence originale à la structuration des premiers temps du Magdalénien, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 104, 4, p. 743-758.

PRIMAULT, J. avec la collaboration de BERTHET A.-L., BROU L., DELFOUR G., GABILLEAU J., GRIGGO C., GUERIN S., HENRY-GAMBIER D., HOUMARD C., JEANNET M., LACRAMPE-CUYAUBERE F., LANGLAIS M., LAROUANDIE V., LIARD M., LIOLIOS D., LOMPRES A., LUCQUIN A., MISTROT V., RAMBAUD D., SCHMITT A., SOLER L., TABORIN Y., VISSAC C. (2010) – La grotte du Taillis-des-Coteaux à Antigny (Vienne), in J. Buisson-Catil et J. Primault (dir.), *Préhistoire entre Vienne et Charente, Hommes et sociétés du Paléolithique*, Chauvigny, Ministère de la Culture et de la Communication, Association des publications chauvinoises (Mémoires de la Société de recherche archéologique de Chauvigny, 38), p. 271-293.

ROYER A. (2013) – *Étude paléoenvironnementale et paléoclimatique du Pléistocène supérieur du sud-ouest de la France, à partir d'analyses comparées d'associations fauniques et de biogéochimies effectuées sur les micromammifères. Discussion à partir des sites principalement des Pradelles (Charente) et complémentarément de Bois Roche (Charente) et du Taillis-des-Coteaux (Vienne)*, thèse de l'École Pratique des Hautes Etudes, Paris, 1 vol., 423 p.

SÉCHER A. (2017) – *Traditions techniques et paléogéographie du Magdalénien moyen ancien dans le Sud-Ouest de la France (19 000 – 17 500 cal. BP). Des groupes humains à plusieurs visages ?* thèse de doctorat, université de Bordeaux, 1 vol., 367 p.

TROTIGNON F., POULAIN T., LEROI-GOURHAN A. (1984) – *Étude sur l'Abri Fritsch (Indre)*, *Gallia préhistoire*, 19, 122 p., 41 fig.

VAN VLIET-LANOË B., MAGYARI A., MEILLIEZ F. (2004) – Distinguishing between Tectonic and Periglacial Deformations of Quaternary Continental Deposits in Europe, *Global and Planetary Change*, 43, p. 103-127.

Jérôme PRIMAULT
DRAC Nouvelle Aquitaine
Service Régional de l'Archéologie
102, Grand'Rue
F-86000 Poitiers
UMR 7041 ARSCAN- équipe ANTET
jerome.primault@culture.gouv.fr

Laurent BROU
Ministère de la Culture, G.-D. de Luxembourg
Centre national de la recherche archéologique
Service d'archéologie préhistorique
241, rue de Luxembourg
L-80077 Bertrange
Grand-Duché de Luxembourg
laurent.brou@cnra.etat.lu

Fanny BOUCHÉ
UMR 7041 ARSCAN –
Ethnologie Préhistorique

Cyril CATTEAU
Université Paris 1 – Panthéon Sorbonne

Pascaline GAUSSEIN
Université de Paris Nanterre,
UMR 7055 PréTech

Annabelle GIOÉ
Université de Toulouse Le Mirail

Christophe GRIGGO
Université de Grenoble Alpes
UMR 5204 – EDYTEM, Université de Savoie
Mont Blanc

Claire HOUMARD
Université de Paris Nanterre
UMR 7055 PréTech

Virginie LE FILLÂTRE
UMR 5199 – PACEA

Caroline PESCHAUX
Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne
UMR 7041 ARSCAN – équipe Ethnologie
Préhistorique