



HAL
open science

Comportements techniques au Pléistocène moyen en Italie Nouvelles recherches sur l'industrie lithique et le site de Valle Giumentina (Abruzzes)

Elisa Nicoud, Daniele Aureli, Marina Pagli

► **To cite this version:**

Elisa Nicoud, Daniele Aureli, Marina Pagli. Comportements techniques au Pléistocène moyen en Italie
Nouvelles recherches sur l'industrie lithique et le site de Valle Giumentina (Abruzzes). Mélanges de
l'École française de Rome - Moyen Âge, 2015. hal-02332150

HAL Id: hal-02332150

<https://hal.science/hal-02332150v1>

Submitted on 15 Dec 2021

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.

Mélanges de l'École française de Rome - Antiquité

127-1 (2015)
Valle Giumentina – Varia

Elisa Nicoud, Daniele Aureli et Marina Pagli

Comportements techniques au Pléistocène moyen en Italie

Nouvelles recherches sur l'industrie lithique et le site
de Valle Giumentina (Abruzzes)

Avertissement

Le contenu de ce site relève de la législation française sur la propriété intellectuelle et est la propriété exclusive de l'éditeur.

Les œuvres figurant sur ce site peuvent être consultées et reproduites sur un support papier ou numérique sous réserve qu'elles soient strictement réservées à un usage soit personnel, soit scientifique ou pédagogique excluant toute exploitation commerciale. La reproduction devra obligatoirement mentionner l'éditeur, le nom de la revue, l'auteur et la référence du document.

Toute autre reproduction est interdite sauf accord préalable de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France.

revues.org

Revues.org est un portail de revues en sciences humaines et sociales développé par le Cléo, Centre pour l'édition électronique ouverte (CNRS, EHESS, UP, UAPV).

Référence électronique

Elisa Nicoud, Daniele Aureli et Marina Pagli, « Comportements techniques au Pléistocène moyen en Italie », *Mélanges de l'École française de Rome - Antiquité* [En ligne], 127-1 | 2015, mis en ligne le 27 mai 2015, consulté le 21 juillet 2015. URL : <http://mefra.revues.org/2659>

Éditeur : École française de Rome
<http://mefra.revues.org>
<http://www.revues.org>

Document accessible en ligne sur :
<http://mefra.revues.org/2659>
Document généré automatiquement le 21 juillet 2015.
© École française de Rome

Elisa Nicoud, Daniele Aureli et Marina Pagli

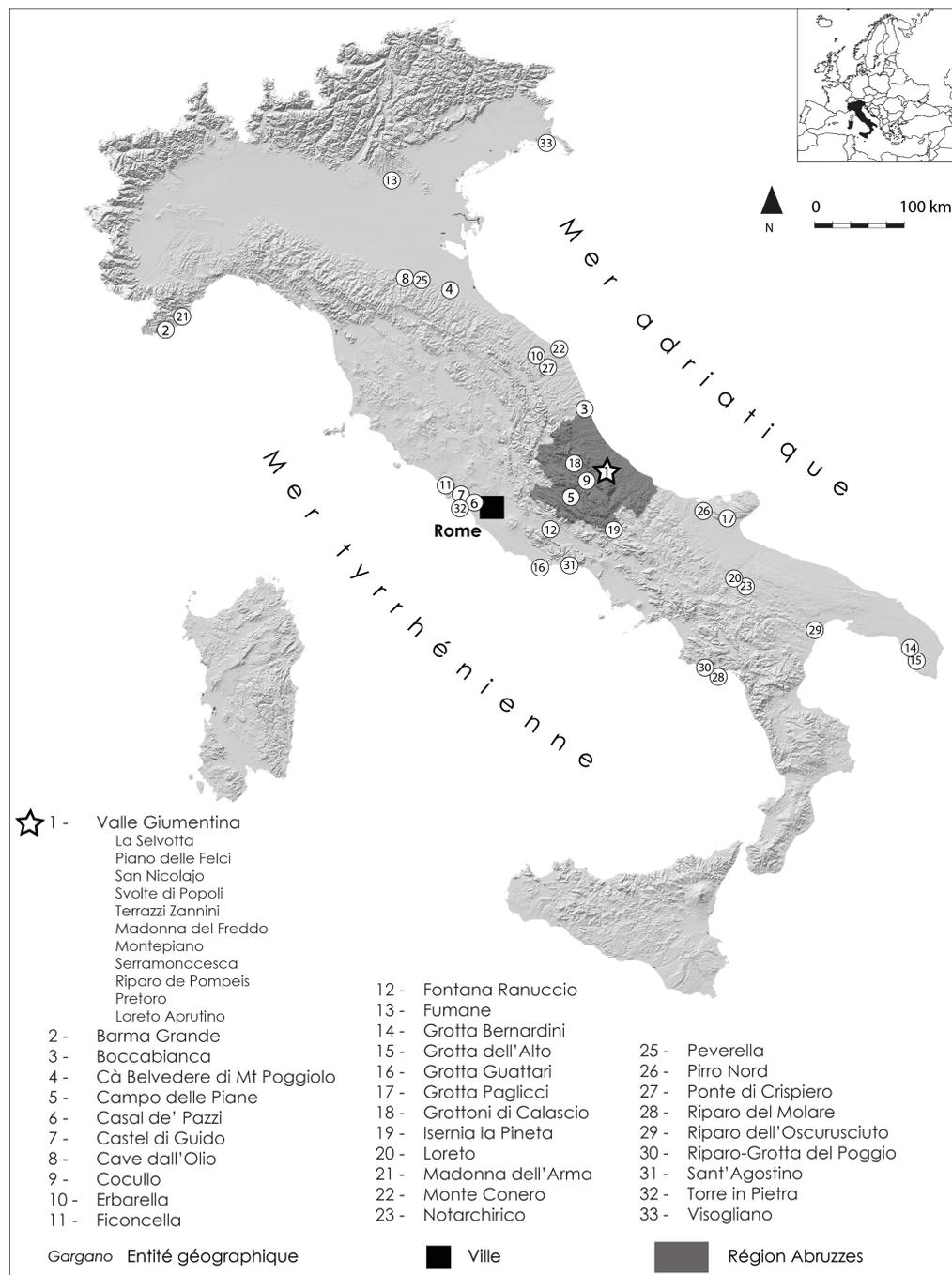
Comportements techniques au Pléistocène moyen en Italie

Nouvelles recherches sur l'industrie lithique et le site de Valle Giumentina (Abruzzes)

- 1 Valle Giumentina est un gisement archéologique pléistocène de plein air, situé en Italie centrale (Abruzzes), sur le versant adriatique de la péninsule (fig. 1).
- 2 Les fouilles réalisées dans les années 1950 par A. M. Radmilli et J. Demangeot ont révélé neuf niveaux d'occupations humaines stratifiés et ont livré des milliers d'industries lithiques¹. La bonne conservation des artefacts, la puissante stratigraphie du gisement (plus de 25 m) et l'étude convaincante des chercheurs ont édifié rapidement Valle Giumentina en référence incontournable du Paléolithique inférieur et moyen des Abruzzes, d'Italie et d'Europe. En corollaire, le site est aussi défini « comme l'un des plus intéressants gisements quaternaires à ciel ouvert de l'Italie centrale »².
- 3 La fouille de Valle Giumentina a mis en évidence la fréquentation des reliefs montagneux internes des Apennins par des groupes humains néandertaliens, entre 300 000 à 40 000 ans avant le présent environ. Les industries lithiques sont attribuées aux cultures de l'Acheuléen, du Clactonien et du Moustérien. Pour distinguer ces groupes, A. M. Radmilli³ s'est appuyé sur la présence de bifaces dans le niveau 37, d'outils sur éclats épais dans les niveaux 20, 24, 30, 33 et 42 ainsi que d'éclats Levallois et de raclours dans les niveaux supérieurs 45 et 46. Les études techniques de ces dernières décennies ont éclairé la complexité et donc la fragilité de ces ensembles culturels, dont la signification a pu changer. Ils sont fondés sur la typologie et souvent obsolètes ou sujets à de vifs débats⁴. Ils reflètent toutefois la multiplicité des expressions techniques du Paléolithique ancien et moyen identifiées dans la Péninsule italienne toute entière. Les dynamiques de peuplement dans cet espace pourraient être perceptibles au travers de la répartition spatiale des différents techno-complexes mais les rapports qui les unissent sont encore imprécis et débattus, en termes de succession chronologique, d'évolution ou de variabilité interne. De nombreuses questions restent en suspens. Quels éléments peuvent en effet unir les différents faciès culturels du Paléolithique inférieur présents dans la Péninsule (Acheuléen, Clactonien, Tayacien, industries sur galets) ? Quelles sont les modalités d'apparition du concept Levallois en Italie et qu'est-ce que cela implique en termes de peuplement ? Doit-on voir une diffusion des populations porteuses ou bien un repli et une invention à partir d'un substrat local, conduisant progressivement à une régionalisation culturelle à la fin du Paléolithique moyen ? Le phénomène bifacial perdurerait-il au Paléolithique moyen en Italie et quel deviendrait alors son rôle dans ce paysage culturel fragmenté, « en mosaïque »⁵ ? Évoquer le phénomène bifacial engage à réfléchir sur les modalités du passage entre le Paléolithique inférieur et le Paléolithique moyen en Italie. Doit-on le concevoir comme une véritable rupture technique ? Est-il possible de le situer précisément dans le temps ?
- 4 Aussi, éclairons-nous au préalable dans cet article les problématiques propres au Paléolithique ancien et moyen des Abruzzes et de l'Italie qui ont déterminé les modalités des nouvelles recherches sur l'industrie et le gisement de Valle Giumentina. Nous présentons ensuite une analyse technologique préliminaire d'un échantillon de l'industrie lithique de façon à mettre en avant les méthodes et les objectifs de la production dans les différents niveaux d'occupation du site et d'extraire de nouveaux éléments de comparaison. Les travaux pluridisciplinaires initiés en 2012 par une équipe franco-italienne sous l'égide de l'École française de Rome, en collaboration avec la Soprintendenza per i Beni archeologici dell'Abruzzo⁶ ont pour objectif premier l'obtention d'éléments géochronologiques et paléoenvironnementaux. Les résultats de J. Demangeot et A. M. Radmilli offrent un cadre préliminaire pertinent mais le renouvellement des questionnements et des moyens d'études en matière de datations radiométriques, d'études

paléoenvironnementales et de l'industrie lithique invite à la reprise des recherches afin de tirer le meilleur parti de ce gisement original pour l'Europe.

Fig. 1 - Localisation du gisement paléolithique de Valle Giumentina (Abruzzes, Italie) et des sites du Paléolithique ancien et moyen d'Italie cités dans le texte.



Élaboration et DAO : E. Nicoud.

Valle Giumentina, un site-clé pour l'étude du Paléolithique et du Quaternaire

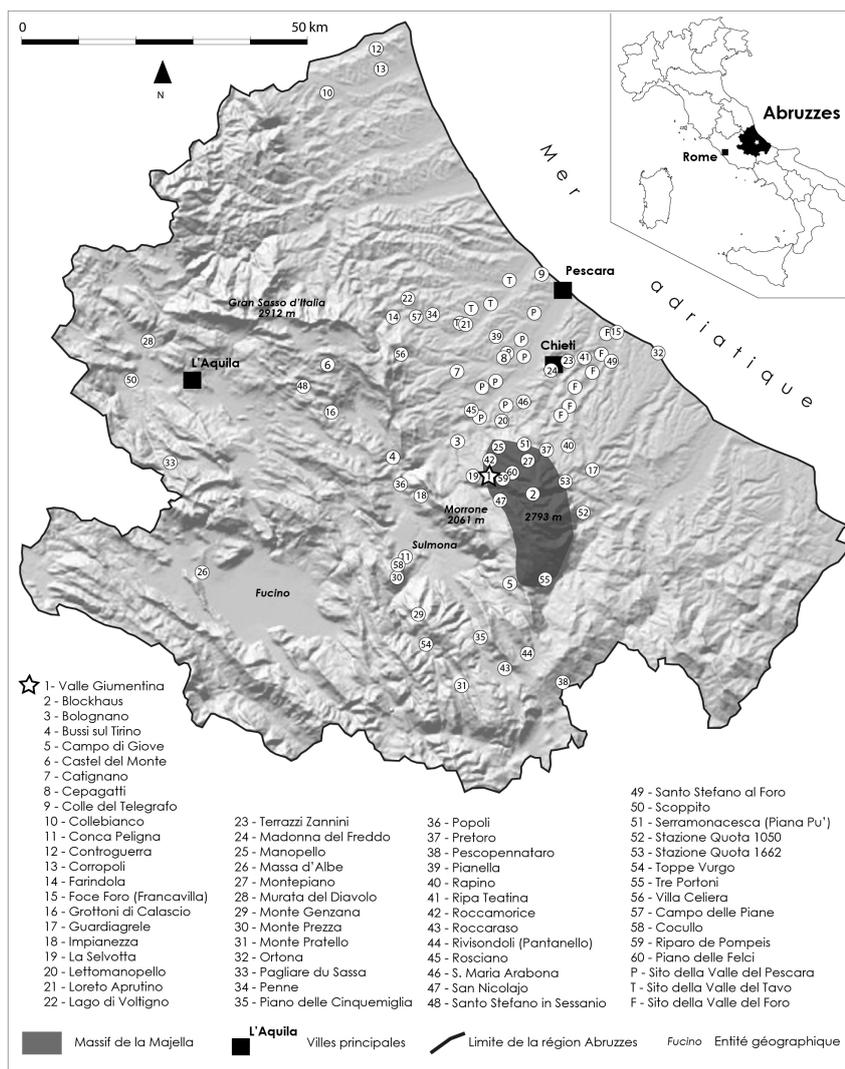
Découverte du site

- 5 Les Abruzzes constituent une zone de grand intérêt pour la compréhension des phases les plus anciennes du Paléolithique dans la Péninsule italienne et en Europe périméditerranéenne (fig. 2). Cette région d'Italie centrale s'étend des Apennins à la Mer adriatique. L'activité néotectonique y s'y manifeste et les reliefs sont diversifiés. Les massifs montagneux culminent à près de 3000 m, (2912 m pour le Gran Sasso d'Italia et 2793 m pour la Majella) et

comprennent de hauts-plateaux ; la zone de piémont collinaire est incisée par des fleuves qui rejoignent rapidement la mer en parcourant la plaine de façon perpendiculaire à la côte. La lithologie des massifs montagneux est d'origine marine et comprend diverses formations de silex, exploitées durant la Préhistoire.

- 6 Le potentiel considérable des Abruzzes pour la science préhistorique a été remarqué dès la fin du XIX^e siècle suite aux nombreuses découvertes de surface. Le gisement paléolithique de Valle Giumentina est d'ailleurs signalé dès 1880 par C. Bianchini⁷. La région doit sa notoriété en Préhistoire à la présence de séquences sédimentaires quaternaires bien conservées, de plein air ou en abri sous roche, systématiquement prospectées. Les recherches de terrain sont particulièrement intensives jusqu'aux années 1960 puis deviennent rares en particulier pour le Paléolithique ancien et moyen. L'un des protagonistes de la Préhistoire régionale est le préhistorien A. M. Radmilli⁸ qui intervient activement durant les années 1950, bien après les travaux pionniers d'U. Rellini⁹. Il effectue en collaboration avec G. Leopardi, A. Rapisarda, R. Rozzi ou G. Vincelli des prospections systématiques dans les vallées alluviales et les bassins infra-montagneux du Gran Sasso et de la Majella. Les terrasses du Tavo, du Fino, de l'Alento, de la Vibrata ou du Pescara ont aussi livré des industries tout comme certains abris, grottes et plateaux¹⁰.
- 7 En 1951 A. M. Radmilli conduit les fouilles succinctes de Madonna del Freddo, site inclus dans un lambeau de terrasse alluviale de l'Alento¹¹ et en 1961, celles de Svolte di Popoli à la puissante séquence sédimentaire d'origine fluvio-lacustre¹². Ces recherches intensives manquent d'aboutir à la création d'une section de l'*Istituto italiano di Paleontologia Umana* à Chieti. Des fouilles ont parfois fait suite aux découvertes effectuées en prospection. C'est le cas, en 1976 et 1977, du gisement de la Selvotta attribué au Paléolithique moyen et situé à proximité immédiate de Valle Giumentina¹³. Signalons, parmi les fouilles des années 1990 et 2000 en province de Pescara, celle de l'habitat de plein air épigravettien de Campo delle Piane¹⁴ et de l'abri sous roche Ermanno de Pompeis dans le vallon de Santo Spirito-San Bartolomeo, occupé pendant le Paléolithique supérieur¹⁵. Des fouilles préventives d'un site paléolithique moyen de hauteur ont été réalisées récemment à Cocullo, et le matériel archéologique a fait l'objet d'une étude préliminaire¹⁶. Le replat de Montepiano à Roccamontepiano, sur le piémont septentrional de la Maiella, a fait l'objet de sondages préventifs en 2010 sous la direction de la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo¹⁷.

Fig. 2 - Carte des Abruzzes et localisation des sites du paléolithique inférieur et moyen.

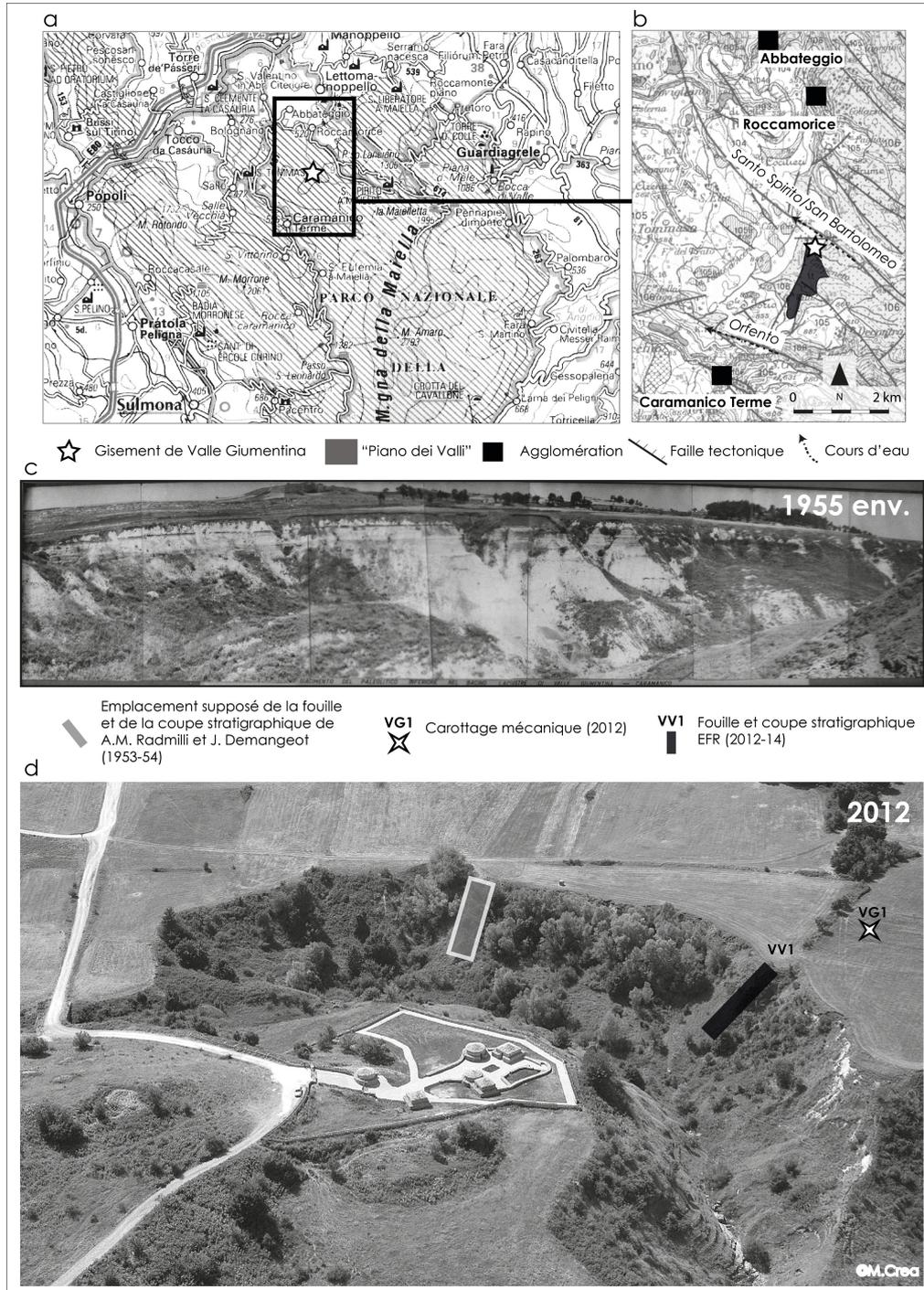


Élaboration et DAO : E. Nicoud, M. Pagli.

- 8 C'est en 1952 qu'A. M. Radmilli découvre à son tour le gisement de Valle Giumentina (communes de Caramanico Terme et d'Abbatteggio ; fig. 3) sur les contreforts nord-occidentaux du massif de la Majella, à 740 m d'altitude. Située à un carrefour de failles, cette petite vallée a été colmatée par différents matériaux durant le Quaternaire, notamment lacustres, puis vidée partiellement par l'érosion régressive d'un affluent du vallon perpendiculaire Santo Spirito/San Bartolomeo. Cette érosion qui a créé une profonde entaille de plusieurs dizaines de mètres de profondeur prend place au nord en partie distale de la vallée. La morphologie actuelle du secteur est celle d'une vaste surface plus ou moins plane, longue d'un kilomètre et large de 200 m au maximum, bordée longitudinalement par des ressauts calcaires du massif de la Majella et transversalement par deux canyons profonds, celui de l'Orfento au sud, en direction de Caramanico Terme et de Santo Spirito/San Bartolomeo, au nord, en direction de Roccamorice. Au milieu du XX^e siècle, l'absence de végétation due à une forte activité pastorale et de fréquents glissements de terrain autorisaient l'observation directe de la coupe sur près de 25 mètres de puissance et plusieurs centaines de mètres de long (fig. 3). Le façonnement de cette puissante ravine a mis au jour, le long de son flanc nord, en plusieurs niveaux, les vestiges préhistoriques repérés par l'archéologue. Soupçonnant immédiatement l'intérêt du site, A. M. Radmilli engage une collaboration avec J. Demangeot¹⁸ alors en cours de recherches doctorales sur la géomorphologie des Abruzzes adriatiques¹⁹. Des fouilles financées par le Conseil national de la recherche italien sont réalisées en 1954 et en 1955. Les recherches sont ensuite interrompues à Valle Giumentina, faute d'autorisations et de moyens. C'est donc uniquement à partir des

découvertes issues des fouilles de 1954 et 1955 qu'A. M. Radmilli a pu construire la succession typochronologique de Valle Giumentina. Le gisement devient rapidement incontournable dans les synthèses régionales, nationales et sur le Paléolithique européen ou mondial, ce, jusqu'à aujourd'hui²⁰.

Fig. 3 - Position du gisement de Valle Giumentina au lieu-dit « Piano dei Valli », dans le massif de la Majella et des profils étudiés au nord de l'incision qui a permis la mise au jour des niveaux archéologiques dans les années 1950.



a. Extrait de la carte topographique Michelin au 1:400 000 ; b. Carte géologique au 1:100 000, feuille de Lanciano ; c. Photographies de l'incision datant probablement de la fin des années 1950 (auteur inconnu) ; d. Vue aérienne de l'incision en 2012 (avec l'aimable autorisation de M. Crea).

DAO : E. Nicoud.

Position stratigraphique des industries lithique de Valle Giumentina

9 A. M. Radmilli installe de petites aires de fouilles dans chacun des niveaux archéologiques repérés en coupe, sous forme de paliers qui, cumulés, couvrent une surface de 40 m². Les

travaux sont positionnés sur un éperon résiduel, dans la partie la plus large de l'incision fluviale actuelle qui traverse le bassin de Valle Giumentina. En plus des fouilles sur l'éperon, une tranchée de 18 m² a été réalisée plus à l'aval, mettant en évidence une séquence de couches stériles.

- 10 La stratigraphie synthétique du gisement fournie par J. Demangeot se divise en quatre unités²¹. Ce sont les strates 20 à 42 qui forment l'unité C, sur une épaisseur de 20 mètres environ, qui nous intéressent particulièrement. Elles contiennent sept niveaux archéologiques en contexte stratigraphique révélés par la présence d'industries lithiques et parfois de restes fauniques attribués à *Cervus elaphus*.
- 11 D'après leur interprétation, la zone devait être recouverte d'un lac ou plutôt, d'un étang. Le lac de Valle Giumentina a été asséché semble-t-il, à plusieurs reprises ; ce phénomène est visible au travers des niveaux 20, 24, 30, 33, 37, 40 et 42 qui comprennent les occupations préhistoriques et qui le plus souvent sont constituées de dépôts noirâtres (fig. 4). La formation lacustre est couverte par des dépôts de solifluxion marquant un épisode érosif important. Le quatrième ensemble, supérieur, est riche en industries, et se serait mis en place par colluvionnement et alluvionnement.

Fig. 4 - Niveaux archéologiques de Valle Giumentina et attributions culturelles.

Unité	Strate	Matériau première	Outils prédominants	Culture paléolithique attribuée par A.M. Radmilli
D	46	nr	Bifaces, éclats Levallois	Levalloisien en place/Clactonien - Acheuléen remanié
	45	nr	Racloirs, becs, lames	Proto-Levalloisien
C	42	Silex gris - bleuâtre	Racloirs, coches	Clactonien évolué "Faciès Valle Giumentina"
	40	Silex gris - bleuâtre	Racloirs, coches	Clactonien évolué "Faciès Valle Giumentina"
	37	Silex gris clair	Bifaces, racloirs, coches	Acheuléen supérieur
	33	Silex gris - bleuâtre	Racloirs, becs, coches	Clactonien évolué "Faciès Valle Giumentina"
	30	Silex gris - bleuâtre	Racloirs, pointes	Clactonien évolué "Faciès Valle Giumentina"
	24	nr	Pointe amincie	Clactonien évolué "Faciès Valle Giumentina"
	20	Silex marron	Racloirs, becs, coches	Clactonien évolué "Faciès Valle Giumentina"

D'après J. Demangeot et A. M. Radmilli (1966) ; DAO : E. Nicoud.

Valle Giumentina et le Paléolithique ancien et moyen des Abruzzes

- 12 Les multiples expressions culturelles relevées par A. M. Radmilli dans la séquence de Valle Giumentina (Clactonien, Acheuléen, Levalloisien-Moustérien) soulignent d'une part l'intérêt majeur de la séquence de ce site et d'autre part la complexité du peuplement préhistorique de la région. Il identifie aussi une culture propre à la région, « le Paléolithique abruzzais de montagne », constituée d'une industrie Levallois dite archaïque²². Dans les Abruzzes seuls les gisements de Valle Giumentina et de Svolte di Popoli présentent un contexte stratigraphique pertinent du point de vue géochronologique. D'ailleurs, en l'état actuel des données, la seule datation radiométrique obtenue dans un site paléolithique ancien et moyen de la région provient de la longue séquence de Svolte di Popoli. L'âge du dépôt reposant immédiatement sur le niveau à biface obtenu par la méthode du K/Ar est de 350 000 ans environ²³. Les synthèses régionales qui utilisent aussi les informations issues des nombreux ramassages de surface manquent de fiabilité. L'utilisation des entités culturelles d'A. M. Radmilli pour décrire les industries des Abruzzes constitue une étape de la recherche que nous souhaitons à terme dépasser en précisant la nature technique et l'âge des occupations humaines. Ces étiquettes méritent d'être réévaluées parce qu'elles ne suffisent pas à appréhender les modalités de construction des ensembles lithiques ni la variabilité inhérente à chacune de ces appellations typologiques. La déconstruction des cadres traditionnels d'étude du Paléolithique ancien et moyen est en cours, notamment en Italie, et s'effectue en parallèle de l'établissement de nouvelles données. Cet avertissement étant donné, nous évoquons ici la succession chronoculturelle édiflée par A. M. Radmilli²⁴.

Le Clactonien et l'Acheuléen

- 13 Les phases les plus anciennes du peuplement humain seraient attestées dans les sites de Madonna del Freddo et des Terrazzi Zannini vers Chieti²⁵. Le premier gisement, contenu

dans un dépôt alluvial à galets, sables et argiles a livré notamment une industrie sur éclats épais, attribuée ainsi au Clactonien par A. M. Radmilli qui en souligne l'aspect archaïque comparativement au Clactonien de Valle Giumentina (niveaux 20, 24, 30, 33 et 42). Deux bifaces décrits eux-aussi comme archaïques sont apparus. Le deuxième site, de surface, a livré une industrie semblable, associée à des artefacts « proto-levalloisiens ». Les ramassages de surface sur les terrasses supérieures des fleuves Foro et Alento, témoigneraient également d'industries appartenant à cette phase ancienne du « Clactonien ». Une phase plus récente du Clactonien serait visible au travers d'un Clactonien évolué qu'A. M. Radmilli n'hésite pas à caractériser « de faciès Valle Giumentina ». Des ressemblances avec l'industrie de Valle Giumentina sont relevées parmi les industries de surface de Serramonacesca et Rapino, sur les terrasses du Foro et dans les sites voisins de la Selvotta et de Piano delle Felci, un replat faisant face à Valle Giumentina sur l'autre rive du vallon de Santo Spirito²⁶.

14 Les niveaux 37 de Valle Giumentina et 20 de Svolte di Popoli comportent des pièces bifaciales en contexte stratigraphique. Les indices de surface sont très nombreux dans les Vallées de la Vibrata, du Tavo, du Pescara²⁷ et du Foro, ainsi que dans les aires de Penne et Popoli. Elles indiquent selon les auteurs, l'importance et la continuité du phénomène acheuléen dans la région.

15 A. M. Radmilli considère donc l'Acheuléen et le Clactonien comme deux entités techniques distinctes et propose l'hypothèse de leur coexistence au sein d'un même territoire. Aujourd'hui, le terme de Clactonien est abandonné en Angleterre, où il a été défini²⁸. La contemporanéité de ces deux faciès a été prouvée ainsi que leur complémentarité technique : de grands éclats typiquement clactoniens peuvent servir de supports aux bifaces de l'Acheuléen. Quant à la notion d'Acheuléen, qui englobe en Europe occidentale une variabilité industrielle proche de celle du Paléolithique inférieur tout entier, elle a pu être précisée au niveau technique²⁹. De plus, il est envisageable que les pièces bifaciales découvertes dans les Abruzzes appartiennent au complexe du Paléolithique moyen.

Le Levalloisien archaïque, le Levalloisien-Moustérien et le Levalloisien évolué

16 Dans les Abruzzes, tous les reliefs semblent avoir été occupés par les populations du Paléolithique moyen : littoral, plaine, piémont et zones montagneuses ont livré des industries qui relèvent selon A. M. Radmilli d'une technique levalloisienne archaïque. Elles proviennent des ramassages de surface effectués non seulement sur les terrasses alluviales du Pescara, de l'Alento, du Foro ou de la Vibrata, mais aussi des territoires de Pretoro, Montepiano, Popoli, Loreto Aprutino, ou encore des stations de montagne de la Maielletta et du Morrone³⁰, du Monte Genzana³¹ et bien sûr, en partie supérieure de la séquence de Valle Giumentina (niveau 46). Les industries de technique levalloisienne archaïque feraient part d'une complexité et d'une variabilité géographique plus importantes que les industries antérieures. Dans les stations de haute montagne de la Maiella, ce type d'industrie ne serait ni associé ni précédé par l'Acheuléen ou le Clactonien. A. M. Radmilli perçoit sur la base de la typologie des outils, des caractères spécifiques et propose ainsi l'appellation de « Paléolithique abruzzais de montagne »³².

17 Le Levalloiso-Moustérien et le Moustérien évolué succèderaient au Levalloisien archaïque. Ces groupes sont représentés dans la séquence de Svolte di Popoli, dans le niveau supérieur 46 de Valle Giumentina mais aussi à San Nicolajo (Caramanico Terme) où A. M. Radmilli est intervenu en sondage³³. Les sondages effectués à la fin des années 1970 à Grottoni di Calascio (province de L'Aquila), dans le premier site Paléolithique moyen en grotte des Abruzzes a également livré une industrie levalloisienne proche des niveaux 13 à 5 de Svolte di Popoli³⁴.

18 Les industries « levalloisiennes » constitueraient les dernières manifestations du Paléolithique moyen dans les Abruzzes. A. M. Radmilli défend aussi la thèse régionaliste, selon laquelle les industries du Moustérien Levallois se seraient développées puis affirmées localement à partir du substrat technique Clactonien et Acheuléen.

Valle Giumentina et le Paléolithique de la péninsule italienne

Le Paléolithique inférieur (avant le SIM 8)

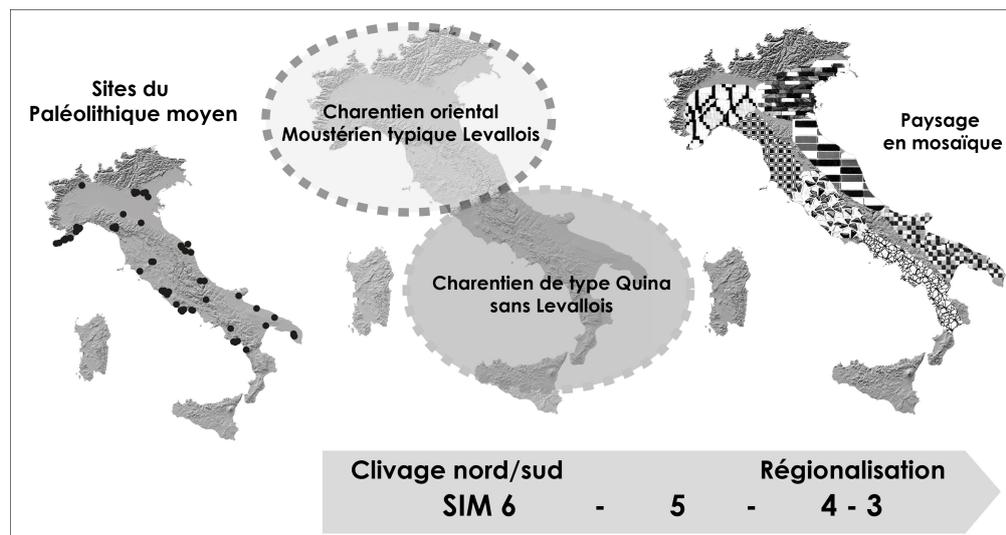
- 19 Les ensembles lithiques de Valle Giumentina et des Abruzzes reflètent bien la diversité du Paléolithique inférieur et moyen en Italie. En l'état actuel de la recherche, plusieurs groupes typo-techniques ont été créés et interprétés comme les témoins de traditions différentes. Pour le Paléolithique inférieur, les groupes du Tayacien, du Clactonien et de l'Acheuléen ont été reconnus dans plusieurs sites du territoire italien, mais chacun d'eux présenterait une variabilité interne et de fortes variations régionales³⁵.
- 20 La présence humaine dans la Péninsule italienne dès 1 Ma (industries dites archaïques) semble illustrée par les gisements de Cà Belvedere di Monte Poggiolo³⁶ et le gisement en brèche en cours d'étude de Pirro Nord³⁷ qui contiendrait des industries d'1,4 Ma.
- 21 Outre Valle Giumentina et Svolte di Popoli, plusieurs gisements en contexte stratigraphique sont traditionnellement attribués à l'Acheuléen : Torre in Pietra (SIM 9)³⁸, Castel di Guido (SIM 9)³⁹ et Fontana Ranuccio⁴⁰ dans le Latium, Loreto et Notarchirico en Basilicate (SIM 15-9)⁴¹ ; Monte Conero⁴² et Boccabianca (SIM 5e)⁴³ dans les Marches ou encore Grotta Paglicci dans les Pouilles⁴⁴. Il faut ajouter les découvertes récentes dans la plaine du Pô à Cave dall'Olio⁴⁵.
- 22 Les sites à industrie non-bifaciale apparaissent parfois en contexte paléotopographique similaire aux sites acheuléens. Les gisements de la Via Aurelia au nord-ouest de Rome, (Malagrotta, La Polledrara di Cecanibbio) se trouvent à proximité de Torre in Pietra et Castel di Guido. Comme Casal de' Pazzi à Rome, ils seraient attribués au SIM 7⁴⁶. Les gisements anciens d'Isernia la Pineta en Molise⁴⁷ ou de Ficoncella vers Rome⁴⁸ ne comportent pas de biface. Il en va de même pour l'abri de Visogliano dans le karst triestin dont la séquence couvre tout un cycle glaciaire-interglaciaire du début du Pléistocène moyen⁴⁹.
- 23 La relation entre les différents complexes du Paléolithique inférieur et leur signification en termes de peuplement fait débat. Pour certains auteurs la présence ou l'absence de biface n'est pas un critère suffisant pour les distinguer⁵⁰, d'autres penchent plutôt pour l'existence de traditions culturelles autonomes⁵¹. Une nouvelle étude technique met en évidence les différences conceptuelles dans les productions regroupées sous le terme d'Acheuléen ; la rareté des données chronologiques fiables empêchent à ce jour d'édifier de nouveaux modèles⁵².
- 24 Le Clactonien évolué de Valle Giumentina entretient sans doute des relations encore à élucider avec le complexe du Clactonien ancien attesté en position secondaire dans toute l'aire adriatique italienne et qui, d'après l'étagement des terrasses alluviales, remonteraient aux SIM 11 à 9⁵³.
- 25 Le passage du Paléolithique inférieur au Paléolithique moyen reste incompris. A. Palma di Cesnola synthétise les données disponibles et s'interroge largement sur les modalités de celui-ci et fait coïncider le début du Paléolithique moyen avec le début de la glaciation würmienne⁵⁴. C'est une convention qui a été discutée maintes fois et qui reste une limite arbitraire⁵⁵. Il est en effet difficile d'observer une rupture, une frontière nette, typologique ou technique, entre le Paléolithique inférieur et moyen, alors qu'une évolution continue et graduelle d'un complexe à l'autre est plausible.

Le Paléolithique moyen (SIM 8 – SIM 3)

- 26 Le modèle livré par A. Palma di Cesnola reconnaît pourtant trois techno-complexes distincts, coexistant dans ce qu'il considère être la fin du Paléolithique inférieur en Italie (interglaciaire Riss-Würm, SIM 5e)⁵⁶ : l'Acheuléen à bifaces, le Clactonien ou le Tayacien à éclats et petits outils et le Prémoustérien, représenté par des industries rissiennes ou pré-würmiennes annonçant le futur Moustérien de chaque région (production discrète d'éclats prédéterminés Levallois dans le Nord). Selon cet auteur, une distinction géographique s'opère durant la période successive, qui constituerait donc le début du Paléolithique moyen (SIM 5d et après). L'aire septentrionale contient des industries attribuées au Moustérien charentien oriental ou au Moustérien typique de faciès Levallois alors que l'aire méridionale comprend plutôt des industries du Charentien de type Quina sans débitage Levallois. Ensuite, durant

le développement du Paléolithique moyen dans toute la péninsule, un phénomène de régionalisation serait observable, chaque aire acquérant des caractères techniques propres et engendrant d'un point de vue culturel, selon la formule d'A. Palma di Cesnola, un « paysage en mosaïque » (fig. 4).

Fig. 5 - Modèles de peuplement de la péninsule italienne.



D'après A. Palma di Cesnola (2001) ; DAO : E. Nicoud, D. Aureli.

27 Dans le reste de l'Europe, en France notamment, l'émergence du débitage Levallois est attribuée au SIM 9-8, autour de 300 000 ans et constitue par convention la limite chronologique inférieure du Paléolithique moyen⁵⁷. En Italie, il existe des gisements sur l'ensemble de l'arc chronologique compris entre le SIM 9 et le SIM 3 et l'on remarque une explosion de sites à partir du SIM 5e. Il n'est cependant pas possible d'attribuer à tous ces gisements la même valeur chronologique et c'est bien là un problème de fond de la Préhistoire ancienne. Certains possèdent des âges établis par datations radiométriques concordant avec les données stratigraphiques et d'autres sont datés par corrélations géologiques et pédologiques. Souvent, les sites sont constitués de palimpsestes d'occupations ayant pris place dans la longue durée alors que d'autres sont des occupations plus ponctuelles. Au niveau géographique, les gisements se répartissent sur toute la Péninsule, de façon relativement homogène. Toutefois, quelques concentrations sont remarquables notamment le long de la côte tyrrhénienne (Ligurie, Latium, Campanie-Cilento), de la côte adriatique (Ancona, Gargano), sur les côtes du Salento (Pouilles) mais aussi dans le nord-est de la Péninsule (notamment dans le Veneto). À l'inverse, des zones vides de sites sont tout aussi notables telles que la Plaine du Pô, les Apennins centraux en général et l'extrémité sud de la Botte (Calabre). Ces différences sont certainement dues à une intensité variable des recherches, au degré de conservation des sites et à la possibilité d'y accéder. Par exemple, les grottes côtières ont été largement explorées. Par souci de synthèse nous présentons des gisements en contexte stratigraphique selon la distribution géographique tripartite d'A. Palma di Cesnola (nord, centre et sud) et par ordre chronologique. L'âge précis de certains sites n'est pas disponible.

28 Au nord de la Péninsule, à partir du SIM 9-8 le site de Cave dall'Olio près de Bologne⁵⁸ présente une composante bifaciale, une production laminaire volumétrique et les premiers indices pour l'Italie de prédétermination dans la production de supports (concept Levallois). Au MIS 8-7, le débitage Levallois est bien marqué dans le site de Peverella⁵⁹ où il est associé à une production bifaciale. Le gisement de San Bernardino en Vénétie présente un débitage Levallois associé à de petits éclats fortement retouchés comprenant des éléments « Quinson » alors que les bifaces sont absents⁶⁰. Il est daté par la méthode ESR/U-series sur os et dents de mammifères à la fin du SIM 7/début du SIM 6 ce qui implique, selon les auteurs, une présence continue du concept Levallois dans la région, où il devient prépondérant à partir du SIM 5d. En grotte, les séquences archéologiques reposent fréquemment sur les dépôts attribués à la transgression tyrrhénienne du SIM 5e. C'est le cas de nombreux gisements sur la côte ligure, par exemple

Barma Grande⁶¹ ou de Madonna dell'Arma⁶². Le site de Fumane en Vénétie⁶³ dont la séquence stratigraphique bien datée s'étend de 80 000 ans à 37 000 environ, c'est-à-dire jusqu'à la transition avec le Paléolithique supérieur, est riche d'informations sur l'évolution des systèmes techniques de la fin du Paléolithique moyen. Différents systèmes techniques apparaissent dans la séquence : Levallois, Discoïde, Quina, et Laminaire, témoignant de la grande diversité des expressions du Paléolithique moyen. Une pièce bifaciale apparaît (niveau BR-9) associé au débitage Levallois entre 55 000 et 49 000 ans environ. Dans le même arc chronologique, le débitage Quina est présent dans des niveaux supérieurs (niveaux BR-4 et BR-5) alors que le débitage Levallois est absent.

29 En Italie centrale, contrairement à la partie septentrionale, le débitage Levallois est absent autour du SIM 9-8, alors que les petits outils sur éclats ou galets fortement transformés par la retouche sont nombreux. Ils peuvent être associés à des pièces bifaciales comme dans le Latium à Torre in Pietra niveau m⁶⁴ ou à de grands outils sur galets comme à Castel di Guido⁶⁵. Dans la phase suivante (SIM 7-6), des industries à débitage Levallois (Torre in Pietra d) pourraient être subcontemporaines des industries sans Levallois de Valle Giumentina. Il semblerait que ce soit à nouveau à partir du dernier interglaciaire que le débitage Levallois apparaît systématiquement sur le versant adriatique. Citons les gisements des Marches de Ponte di Crispiero⁶⁶ et d'Erbarella où les bifaces sont aussi présents⁶⁷ et bien-entendu, les sites abruzzais de Valle Giumentina et Svolte de Popoli. Néanmoins, l'âge de ces industries à débitage Levallois n'est pas assuré et repose essentiellement sur la présence d'un sol rapporté indirectement au SIM 5e⁶⁸. Boccabianca dans les Marches est attribué lui aussi au SIM 5e⁶⁹ et comporte des bifaces. Après le SIM 5, la production Levallois est aussi présente au sein du techno-complexe Pontinien qui regroupe des sites au sud de Rome tels que Grotta Guattari⁷⁰ ou Sant'Agostino⁷¹.

30 Au sud de la Péninsule, la longue séquence stratigraphique de Venosa-Notarchirico en Basilicate comprend treize horizons à industries, compris entre le SIM 15 et le SIM 8 (630 000 et 300 000 ans environ)⁷². Outre de nombreux outils sur grands galets, le niveau supérieur alpha a livré des éclats et une nette composante de petits outils fortement transformés, notamment par la retouche scalariforme. Le site du Riparo Esterno di Paglicci dans le Gargano présente une séquence stratigraphique témoignant de l'évolution technoculturelle de la fin du Pléistocène moyen. Les niveaux les plus anciens (4 et 3) présentent des pièces bifaciales et des petits outils fortement transformés par une retouche scalariforme. Le niveau supérieur (2) est caractérisé par une retouche semblable, de type Quina, par l'absence de débitage Levallois et la présence de supports à face ventrale dièdre, de type Quinson⁷³. On retrouve des petits outils semblables à Grotta dell'Alto et Grotta Bernardini dans le Salento (Pouilles)⁷⁴ et au Riparo-Grotta del Poggio dans le Cilento (Campanie)⁷⁵. Les productions Levallois apparaissent clairement au SIM 5d, par exemple dans le niveau 1 du Riparo esterno di Paglicci, au Riparo-Grotta del Poggio ou au Riparo del Molare dans le Cilento⁷⁶. Elles s'affirment durant la phase récente du Paléolithique moyen (SIM 4-3), au Riparo dell'Oscurusciuto⁷⁷ alors que la variabilité du Paléolithique moyen s'exprime désormais au travers des débitages discoïde et laminaire.

Le Paléolithique ancien et moyen d'Italie en question

31 Cette synthèse succincte des manifestations techniques du Paléolithique ancien et moyen d'Italie met en évidence une certaine confusion lorsqu'il s'agit d'appréhender les occupations humaines de façon dynamique. Indubitablement, la rareté des datations fiables est un frein à l'appréhension des modalités de peuplement de la Péninsule italienne au Pléistocène, alors que les gisements en contexte stratigraphique sont nombreux et les indices de surface sont abondants. La dénomination de paysage en mosaïque⁷⁸, utilisée pour rendre compte de la complexité du Paléolithique moyen d'Italie décrit bien ce panorama culturel fragmenté géographiquement, difficile à appréhender par des synthèses et auquel il convient dans un premier temps d'ajouter une dimension chronologique.

32 En ce qui concerne le Paléolithique inférieur, la coexistence de différents faciès culturels dans toute l'Italie est intrigante. La diversité des manifestations techniques attribuées à

l'Acheuléen jusqu'au SIM 9-8 a été relevée lors de travaux récents⁷⁹. Il convient désormais pour mieux caractériser cette diversité de s'attacher aux comportements perceptibles des groupes humains, en termes techno-économiques, fonctionnels et territoriaux. Les liens techniques et fonctionnels qui peuvent unir ces entités floues méritent d'être explorés plus avant. L'obsolescence ou *a minima* l'insignifiance de ces étiquettes culturelles (Clactonien, Acheuléen, Tayacien) pour l'appréhension des changements techniques a déjà été signalée à plusieurs reprises⁸⁰. Le gisement de Valle Giumentina présente une longue séquence stratigraphique et archéologique au milieu de laquelle un niveau d'occupation à bifaces a été attribué à l'Acheuléen. Un nouvel examen de cette industrie et de son rapport aux industries à éclats épais (Clactonien) apparaissant dans le reste de la séquence est donc particulièrement souhaitable. Après le SIM 9, les gisements à bifaces sont encore nombreux. Alors qu'on les rattachait systématiquement au complexe du Paléolithique inférieur, leur présence associée à des systèmes de production lithique propre au Paléolithique moyen, comme le débitage Levallois est maintenant évidente, notamment autour du SIM 5.

33 D'après l'énoncé des données disponibles, l'émergence du concept Levallois se fait de façon asynchrone dans la Péninsule, et semble suivre une progression du nord vers le sud. Il apparaît au SIM 9-8 dans la plaine du Pô, puis au SIM 7 en Italie centrale et seulement au SIM 5 dans le Sud. Faut-il voir, comme le soupçonne A. Palma di Cesnola, une évolution régionale propre à partir d'un substrat distinct ou plutôt une diffusion du phénomène ? Il n'apparaît à Valle Giumentina que dans les niveaux supérieurs, proches de la surface ; l'analyse de toute la séquence archéologique devrait dans ce cas fournir de nouveaux arguments à cette question. Les premières productions Levallois sont souvent associées à une production bifaciale ou à une production d'éclats moins structurée. Qu'en est-il précisément ? En outre, peut-on envisager que la production bifaciale perdure sans discontinuer entre le SIM 9 et le SIM 5 ? Les pièces bifaciales disparaissent-elles véritablement ensuite, alors qu'en France par exemple, elles sont présentes à la fin du Paléolithique moyen⁸¹ ?

34 À la lecture de cette synthèse, une rupture technique se dessine autour du MIS 5 dans toute la Péninsule. Les productions de pièces bifaciales, de petits outils à forte retouche et d'éclats selon des débitages peu investis semblent disparaître pour laisser place aux systèmes typiques du Paléolithique moyen : Levallois, Discoïde, Laminaire. Cette impression s'avère-t-elle lorsque l'on analyse de plus près l'âge et la nature des industries ? La séquence de Valle Giumentina est de nouveau utile pour aborder ce sujet, puisque cette rupture y est visible a priori.

35 Les différences techno-typologiques de la fin du Paléolithique moyen parmi des débitages plus structurés, qu'il est donc plus aisé de classer, ont amené certains chercheurs à développer l'idée d'une évolution propre dans chaque région. De quel substrat technique les industries de Valle Giumentina témoignent-elles ?

Les nouvelles recherches à Valle Giumentina

Le programme de recherche interdisciplinaire

36 Ainsi, étant donné le cadre géochronologique peu assuré du Paléolithique ancien et moyen de la Péninsule italienne, qui engendre des problématiques propres, le gisement de Valle Giumentina devrait constituer à l'avenir une clé de voûte pour la restitution des dynamiques de peuplement de la Péninsule. Valle Giumentina est d'ors et déjà nécessairement cité, en raison de son extraordinaire séquence archéologique et stratigraphique. Or, comme le signalait A. M. Radmilli⁸², l'absence de datations précises à Valle Giumentina limite indubitablement l'établissement d'un cadre chronoculturel stable pour le Paléolithique ancien et moyen italien.

37 Nul besoin de dire que lorsque survient le problème d'interpréter et comprendre les caractéristiques des comportements humains et des processus d'adaptation à la fin du Pléistocène moyen en Italie, l'une des principales difficultés provient du manque presque total de datations absolues : seules les analyses effectuées ces dernières années avec de nouvelles techniques, comme l'ESR par exemple, commencent à produire des résultats probants [...]. En ce qui concerne Valle Giumentina, une avancée fondamentale vers une meilleure

- compréhension des problématiques du site résultera d'une augmentation substantielle des données : selon nous, ouvrir de nouvelles fouilles extensives du site constituera un pas décisif⁸³.
- 38 Le renouvellement des méthodes d'étude, notamment le passage à la technologie lithique et l'avènement des datations radiométriques, a engendré de nouveaux questionnements. La dynamique actuelle de la recherche est perceptible au travers des campagnes de datations de grande ampleur en cours de réalisation en Italie dans le cadre de différents programmes, des études techniques de collections anciennes effectuées le plus souvent dans le cadre de travaux doctoraux et des nouveaux sites qui peuvent être découverts. C'est donc dans ce cadre conceptuel et méthodologique ranimé, bien partagé par la communauté scientifique en Italie que prend place le nouveau programme de recherche de l'École française de Rome sur le peuplement paléolithique ancien et moyen des Abruzzes, qui s'articule autour des travaux de terrain à Valle Giumentina.
- 39 Lors des fouilles de 1953-54, l'archéologue A. M. Radmilli ne dispose alors d'aucun élément de datation autre que la typologie des industries qu'il attribue ainsi aux cultures identifiées en Europe à cette époque : Clactonien, Acheuléen, Moustérien-Levalloisien. Il prend garde toutefois d'en relever la singularité « Clactonien de faciès Valle Giumentina », « Paléolithique moyen abruzzais de montagne »... Le géographe J. Demangeot quant à lui utilise la chronologie alpine alors communément acceptée. L'unité de base est ainsi rattachée au Mindel, les dépôts lacustres au Riss et la couverture au Würm. A. M. Radmilli et J. Demangeot ont d'ailleurs fait part de leur désaccord cordial mais significatif concernant la datation du gisement en particulier des niveaux supérieurs⁸⁴. Les travaux de M. Coltorti et P. Pieruccini vont dans le sens de l'interprétation d'A. M. Radmilli puisqu'ils attribuent les niveaux supérieurs à un dépôt pédogénésé au SIM 5e⁸⁵.
- 40 La conjoncture est donc bien propice à une reprise des recherches sur le gisement et l'industrie. Les nombreux niveaux archéologiques sont stratifiés et bien distincts les uns des autres alors que le cadre chronostratigraphique quant à lui, reste imprécis. En outre, de nouvelles méthodes et moyens d'études sont désormais disponibles, en matière d'analyses paléoenvironnementales et les questionnements sont nombreux. Aussi le programme de recherche engagé depuis 2012 par l'École française de Rome en collaboration avec la Surintendance archéologique de Chieti est-il pluridisciplinaire afin de bien cerner la chronologie des occupations humaines et la nature de l'environnement dans lequel elles ont pris place. Articulées autour du travail des préhistoriens, ces recherches impliquent de nombreux chercheurs français et italiens, spécialistes de l'étude du Quaternaire⁸⁶. L'étude lithostratigraphique est complétée par les données géologiques, géophysiques, chronologiques (datations Ar/Ar et OSL), palynologiques, paléontologiques et malacologiques⁸⁷. Lors des deux premières missions de terrain, les activités se sont surtout concentrées sur l'obtention de données pour l'étude chronostratigraphique. La coupe sur le flanc nord du ravin a été mise au jour sur 16,80 mètres de profondeur et un carottage mécanique a été effectué en retrait de la coupe. Il a livré 45 mètres de dépôts pléistocènes. Des prélèvements pour datations par OSL ont eu lieu et les dépôts volcaniques ont été recherchés avec insistance. Une aire de fouille du premier niveau d'occupation en contexte de sédimentation fine situé à près de quatre mètres de profondeur a été ouverte sur 50 m² dont la majeure partie a déjà été fouillée manuellement. Toutes les études se poursuivent en laboratoire en France et en Italie et les prochaines missions de terrain offriront certainement de nouvelles données. Le site de Valle Giumentina témoigne d'une occupation humaine du territoire répétée au cours du Paléolithique, dans un temps long que nous nous efforçons donc de définir. L'attribution chronologique du site au SIM 6 donnée en 1992 par A. Bietti et G. Castorina est proposée de façon incertaine à partir des corrélations entre l'âge Rissien déterminé par J. Demangeot et la chronologie isotopique. Nous aspirons aussi à cerner le rythme et la durée de chacune des occupations.

L'industrie lithique : premières données

- 41 Nous proposons ici une réévaluation technique des industries issues des fouilles d'A. M. Radmilli à partir d'un échantillon qui était exposé à l'Université de Pise⁸⁸. 77 pièces ont été examinées se répartissant dans les niveaux 20, 30, 33, 37, 40 et 42 (fig. 6). Bien que

restreint, ce corpus permet d'apporter de nouvelles observations utiles à l'étude du reste des industries des fouilles anciennes et des industries que les nouvelles fouilles apporteront. Dans le niveau supérieur 46, l'industrie présente pour la première fois dans la longue séquence de Valle Giumentina une production de concept Levallois. En raison du contexte stratigraphique peu assuré de ce niveau, des différents états physiques du mobilier et de la forte hétérogénéité de l'industrie qui comprend aussi des éléments issus du façonnage ou d'autres débitages d'éclats, cette industrie, très riche en nombre n'est toutefois pas présentée ici.

Fig. 6 - Caractéristiques et décomptes typo-techniques de l'industrie lithique de Valle Giumentina par niveau et en nombre de pièces.

Valle Giumentina		C					D		
Description	20	24	30	33	37	40	42	45	46
Supports non transformés	80	1	139	328	486	44	10	30	1570
Débris	38		109	142	475	24	2	20	
Éclats atypiques	37		28	183	11	18	7	10	
Nucléus	5	1	2	3		2	1		
Supports transformés	11	3	11	55	16	11	8	4	544
Racloir	3		5	40	3	8	2	2	
Instrument à becs	7			8				2	
Pointe		1	5	2	2				
Éclat retouché		2							
Encoche			1	4	6	2	6		
Grattoir				1					
Biface					5				
Percuteur	1					1			
TOTAL	91	4	150	383	502	51	18	34	2114

D'après A. M. Radmilli (1965) ; DAO : E. Nicoud.

Aspect et matière première

42 D'une façon générale, l'industrie, exclusivement en silex, présente un bon état de conservation. Les bords sont d'aspect frais et les tranchants saillants : ils ne présentent pas de pseudo-retouche ou d'émoussés prononcés. Plusieurs états de patines sont visibles au sein de chaque niveau à l'exclusion du niveau 37 qui présente de façon homogène une patine blanchâtre peu épaisse. Un léger aspect lustré est observable dans les autres niveaux notamment dans le niveau 33. Ces altérations ne gênent en aucun cas la lecture technique des pièces. La matière première employée est constituée de différents silex provenant des alentours du gisement. Le massif de la Maiella comprend plusieurs sources de matière première en contexte primaire incluses dans les formations calcaires sous forme de bancs. Le gisement voisin de San Bartolomeo in Legio est un abri sous roche où apparaît dans la paroi un banc de silex noirâtre exploité par les groupes humains de l'Épigravettien⁸⁹. Le silex est de qualité variable d'une formation à l'autre. On observe dans l'assemblage des variétés à grain fin, de couleur gris-bleuâtre (niveaux 30 et 33) et gris clair (niveau 37) et à grain plus grossier, de couleur marron-jaunâtre (niveau 20). Les plages de cortex résiduels indiquent que cette matière première était disponible en contexte secondaire, sous forme de rognons, de plaquettes et de blocs entiers ou fracturés, non roulés en raison de la proximité de certaines sources.

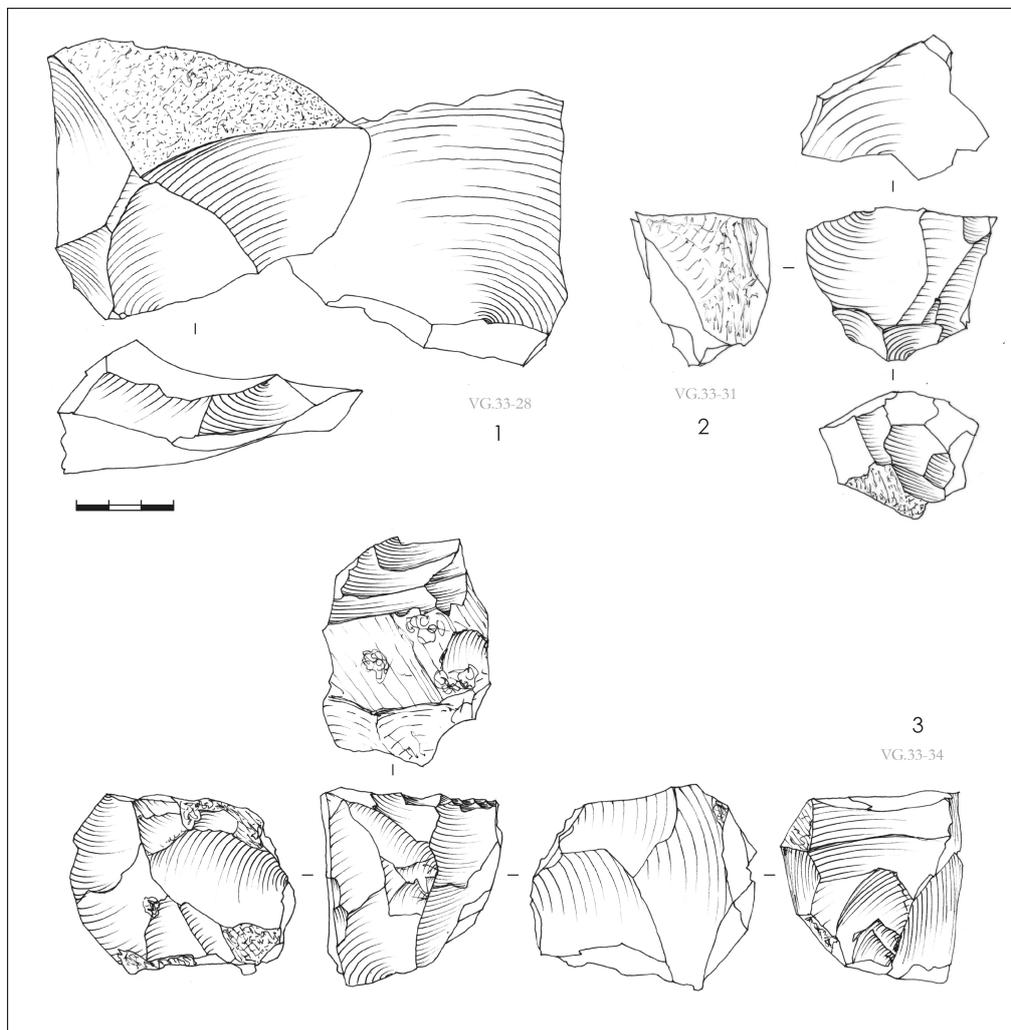
43 Les pièces observées proviennent de chaînes opératoires de production de débitage et de façonnage. Malgré la pauvreté numérique de cet échantillon, plusieurs catégories d'artefacts sont représentées, qui permettent d'établir un diagnostic de l'ambiance technique générale : quelques nucléus, des éclats partiellement corticaux, des éclats de plein débitage, des éclats transformés par la retouche, des pièces bifaciales et des éclats de façonnage. Seul le niveau 37 présente des indices du façonnage bifacial.

Les éclats

44 Dans tous les niveaux étudiés (20, 30, 33, 40 et 42), hormis le niveau 37, deux objectifs majeurs semblent guider la production. Il s'agit de la production d'éclats allongés, avec ou sans dos (fig. 7 n° 2 et 3) et la création d'éclats courts. On distingue des produits de grandes dimensions

(jusqu'à 100 mm de long) et une production de petits éclats (environ 30 mm), visible aussi au travers des négatifs présents sur certains nucléus et sur des surfaces supérieures d'éclats. Les éclats sont épais et se caractérisent par un talon lisse et incliné, d'angle de chasse compris entre 90° et 120°. Une composante notable des surfaces supérieures d'éclats présente des négatifs d'enlèvement unipolaires (jusqu'à cinq négatifs). Un dos est parfois présent. Il peut être en position proximal et est en continuité alors avec un large talon (fig. 8 n° 1) ou bien, il peut-être latéral et formé par une portion de cortex ou une ancienne surface de production du nucléus. Un éclat présente une face inférieure dièdre (de type Quinson⁹⁰) créée par la face inférieure de l'éclat et une surface adjacente très oblique qui appartient à une précédente production. Le résultat sur le support est l'obtention d'un dos, non pas orthogonal mais incliné vers la face inférieure.

Fig. 7 - Nucléus et éclats du niveau 33 de Valle Giumentina.



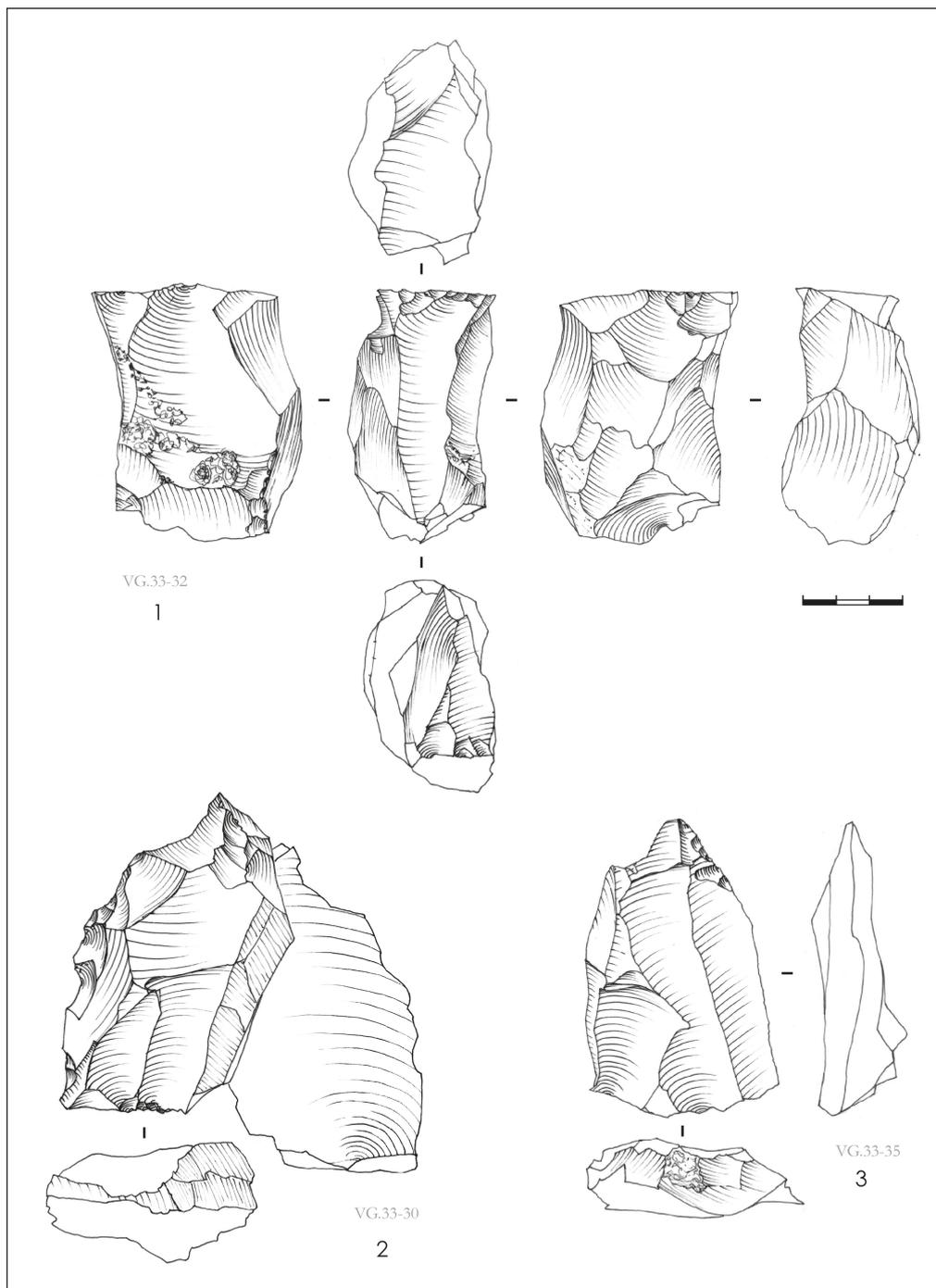
Dessins, D. Aureli ; DAO, E. Nicoud.

Les nucléus

45 Les nucléus sont de morphologies variées et présentent plusieurs surfaces d'exploitation sécantes (fig. 7 n° 1 ; fig. 8 n° 2 et 3). Les séquences opératoires de production d'éclats épais s'intercalent avec une production d'éclats plus fins. Les accidents de taille sont fréquents tels que les rebroussés en raison d'une absence ou d'un moindre d'investissement technique dans la phase de préparation des volumes. Les plans de frappe ne sont pas préparés et correspondent à des surfaces ouvertes par de grands enlèvements ; elles peuvent être des surfaces de débitage antérieures. Les caractères techniques observables sur les éclats et les nucléus sont en adéquation (fig. 7). Ils témoignent d'un concept de débitage qui exploite une

sous-partie du volume du nucléus⁹¹ par alternance de surfaces et courtes séries d'enlèvements unipolaires.

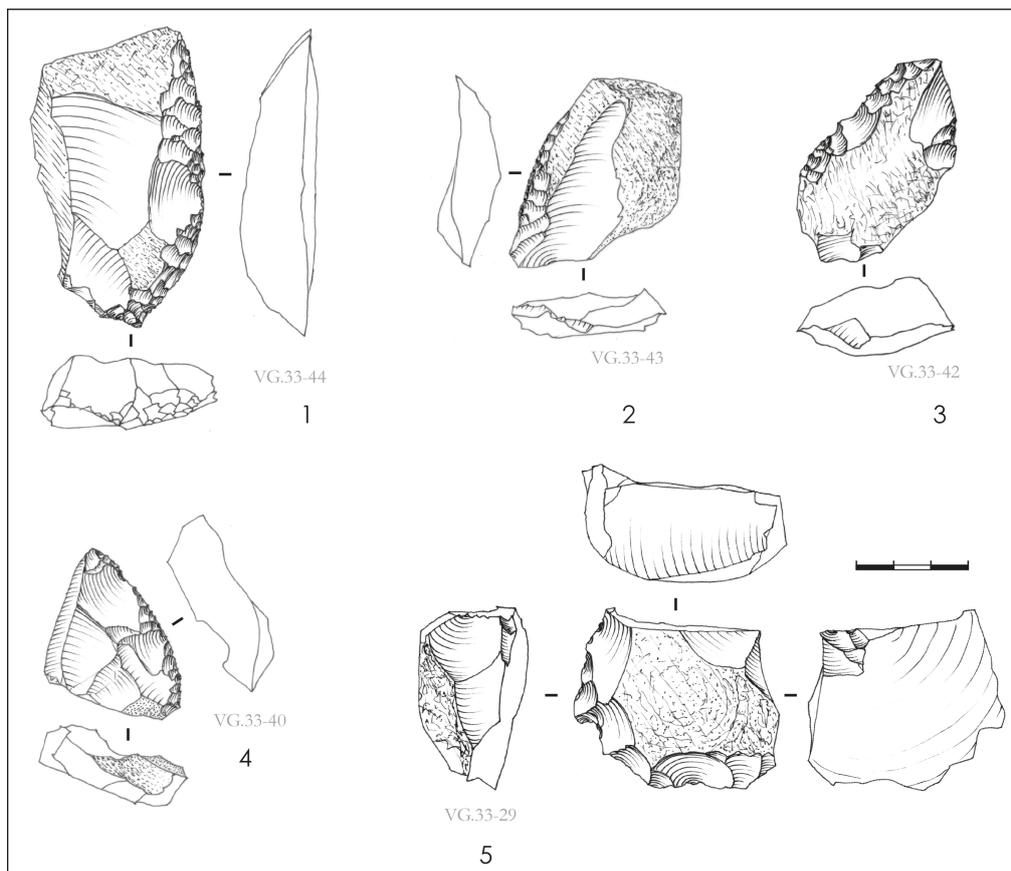
Fig. 8 - Nucléus et éclats du niveau 33 de Valle Giumentina.



Dessins, D. Aureli ; DAO, E. Nicoud.

Les supports retouchés

46 Une partie des supports a été confectionnée en raclours ou en denticulés (fig. 9). Il s'agit d'éclats épais, à cortex résiduel, provenant des phases initiales du débitage. Le tranchant créé est opposé à un dos le plus souvent naturel et cortical. Les raclours sont transversaux ou latéraux. La retouche est scalariforme sur plusieurs rangs donnant des angles de tranchant de l'ordre de 50° en moyenne (fig. 9 n° 1 à 3) ou marginale (n° 4), pouvant parfois résulter de l'utilisation. La catégorie des denticulés comprend des pièces à plusieurs grosses encoches adjacentes ou avec un tranchant de délimitation denticulée (fig. 9 n° 5).

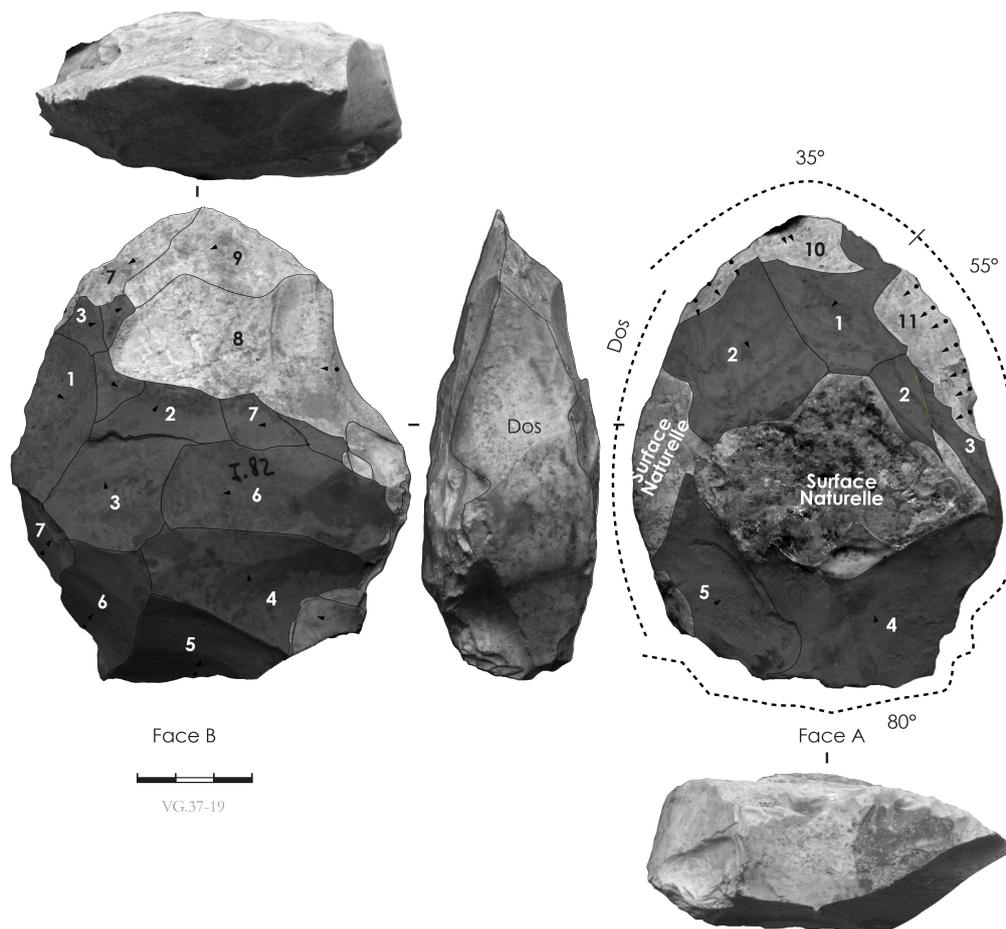
Fig. 9 - Supports retouchés du niveau 33 de Valle Giumentina.

Dessins, D. Aureli ; DAO, E. Nicoud.

Le niveau 37 à production bifaciale

- 47 Le niveau 37 quant à lui se distingue du reste de la séquence archéologique, puisqu'il témoigne d'une production bifaciale illustrée par des pièces bifaciales dont un exemplaire apparaît dans l'échantillon étudié (fig. 10). La première face (A), puis l'autre (B), sont aménagées par des enlèvements centripètes envahissants (fig. 10 : négatifs 1 à 7). Ensuite, la partie apicale est amincie pour obtenir une surface plane (fig. 10 : négatifs n° 8 à 11) qui sert de plan de frappe à une retouche fine sur l'autre face. Il en résulte un tranchant régulier sur la partie apicale et sur un des bords contigus, long de 80 mm, biplan en section, d'angle de 30°. Par ailleurs, un méplat naturel formant un dos latéral est préservé puis aménagé en direction de la partie basale.
- 48 Dans le niveau 37, les éclats présents sont pour la plupart très fins. Si certains portent les caractéristiques d'éclats de façonnage bifacial (profil courbe, talon arraché), d'autres pourraient aussi provenir d'un débitage : les talons sont épais et lisses. Les négatifs antérieurs sont uni- ou bipolaires. Un éclat épais semble avoir été utilisé en nucléus : sa face inférieure sert de plan de frappe pour un éclat qui crée une encoche sur le support et un petit éclat est produit aux dépens de la surface inférieure. Deux grands éclats-supports portent quelques enlèvements de retouche marginale.

Fig.10 - Pièce bifaciale du niveau 37 de Valle Giumentina.



DAO, E. Nicoud.

Synthèse préliminaire de l'industrie lithique de Valle Giumentina

49 Nos premières observations sur l'industrie lithique de Valle Giumentina livrent certains éléments constitutifs des systèmes techniques des groupes humains qui se sont succédé sur le site de Valle Giumentina.

50 Dans les niveaux 20, 30, 33, 40 et 42 le système technique de production lithique s'articule exclusivement autour de schémas opératoires de débitage. Les nucléus et les éclats montrent l'importance de la sélection des blocs débités, dont les surfaces naturelles engendrent des éclats aux volumes récurrents. La phase de production, quant à elle, est représentée par de courtes séries unipolaires d'enlèvements, réalisées sur différentes surfaces du bloc.

51 Les supports issus de cette production des portions de surfaces corticales et possèdent très souvent des dos corticaux ou brut de débitage, dus à la récurrence des séquences de production. Les négatifs d'enlèvement unipolaires sur la face supérieure des supports sont cohérents avec ce système de production en courtes séries. Les éclats sont de morphologies variées : on trouve des supports allongés et courts et des supports de grandes dimensions. La production de l'un et l'autre type de support peut se faire en alternance sur le même bloc, comme le montrent certains nucléus.

52 Même si l'échantillon est quantitativement réduit, il est possible de dégager les grandes caractéristiques de l'outillage retouché. Il est constitué majoritairement de supports épais, corticaux ou semi-corticaux et d'un tranchant retouché opposé à un dos. L'existence de retouches très intenses, de type scalariforme et sur plusieurs rangs, suggère que la phase de retouche est partie intégrante de la production.

53 Dans la couche 37, un schéma opératoire de production de pièces bifaciales est attesté et coexiste probablement avec un ou plusieurs schémas opératoires de production d'éclats. La poursuite des études sur la totalité de la collection de la couche 37 fouillée par A. M. Radmilli

permettra d'évaluer plus précisément l'importance et la relation de ces deux composantes de la production lithique.

Conclusions

- 54 S'il est nécessaire, bien entendu, de poursuivre l'étude sur l'intégralité du mobilier lithique des fouilles d'A. M. Radmilli et des nouvelles fouilles, les premiers résultats issus de l'industrie lithique nous engagent à comparer l'industrie de Valle Giumentina à celles d'autres gisements italiens et européens.
- 55 Selon A. M. Radmilli, l'industrie des niveaux 20 à 42 de Valle Giumentina (hormis le niveau 37) « a des analogies avec le Clactonien de High Lodge mais aussi avec l'industrie de la Quina »⁹². La production d'éclats épais par courtes séquences de production sur différentes surface du bloc et la présence de retouches intensives des supports, mises en évidence par cette nouvelle étude technique, constituent effectivement des éléments de similarités avec ces assemblages. Il convient cependant de renouveler la terminologie en usant de concepts désormais disponibles et d'élargir les comparaisons aux nouvelles découvertes. L'industrie des niveaux 20 à 42 (sauf le niveau 37) se caractérise par un débitage sur différentes surfaces du bloc, qui rappelle le système par surfaces de débitage alternées (ou « SSDA »)⁹³, relevant d'un concept de production additionnel⁹⁴. Cette production sans préparation du nucléus permet d'obtenir sur un même bloc de nombreux supports dont la morphologie peut varier. Des éclats à dos épais et allongés ainsi que des éclats plus fins et courts sont principalement recherchés. Différents aménagements des bords sont visibles, une retouche marginale ou bien scalariforme sur plusieurs rangs permet de les rendre plus réguliers alors que des encoches leur donnent une délinéation denticulée.
- 56 Sans tenir compte de limites chronologiques ou spatiales, quelques analogies peuvent être proposées avec des industries d'Italie même, sur la base de la présence de la retouche scalariforme, d'éléments « Quinson », de l'industrie bifaciale et de l'absence de débitage Levallois. Parmi les industries qui nous paraissent les plus proches, citons par exemple celle du Riparo esterno di Paglicci⁹⁵ ou de Grotta del Poggio⁹⁶. L'industrie peut être en outre rapprochée par certains aspects (phase de confection par retouche scalariforme sur supports épais et à dos) de complexes d'industries à supports très retouchés, comme le technocomplexe Quina tel qu'on le connaît dans le Sud-Ouest de la France⁹⁷. Cependant, nous n'avons pas observé dans l'industrie de Valle Giumentina le type de débitage bien spécifique aux industries de ce technocomplexe, ni les éléments indiquant une ramification de la chaîne opératoire de production d'éclats épais. La ressemblance se limite donc à la présence de retouches intenses sur des supports épais fréquemment corticaux. Les éléments Quinson et les outils de petites dimensions rappellent ceux de la grotte éponyme. A. Bietti et G. Castorina qui ont étudié eux-aussi le mobilier des niveaux 33, 37 et 40-42 de Valle Giumentina estiment que l'industrie de production bifaciale du niveau 37 est associée à une composante d'outils sur éclats semblable à celles des autres niveaux⁹⁸, ce que nous n'avons pu observer que très partiellement. Ils remarquent aussi l'absence d'éclats de façonnage retouchés. Pour compléter notre appréhension de la production de pièces bifaciales dans le site de Valle Giumentina, il est donc souhaitable d'analyser la composition précise d'autres séries à bifaces en contexte stratigraphique, à commencer par celles des Abruzzes (Svolte di Popoli), des Marches voisines (Boccabianca ; Monte Conero niveau I) ou des Pouilles (Riparo Esterno di Paglicci).
- 57 Ces rapprochements préliminaires, effectués pour l'instant à partir de la bibliographie et d'un échantillon d'industrie de Valle Giumentina réduit, devront être confirmés par une étude plus exhaustive. L'analyse techno-fonctionnelle et tracéologique sera d'une grande aide dans la compréhension des objectifs de la production. Une caractérisation pétrographique détaillée du mobilier archéologique et des sources d'approvisionnement est en cours de réalisation. À terme, elle permettra d'intégrer les données techniques dans une perspective économique pour discuter des territoires vécus par les groupes humains de Valle Giumentina.
- 58 L'analyse technique préliminaire présentée ici permet de fournir de nouveaux éléments sur les productions lithiques de la séquence de Valle Giumentina. Les premiers résultats de l'étude interrogent la nature des éléments de continuité et de discontinuité techniques qui semblent

marquer la séquence. Seule l'analyse de la totalité des collections issues des fouilles d'A. M. Radmilli déterminera à quel point les similarités observées parmi les industries des niveaux 20, 30, 33, 40 et 42 témoignent d'une véritable continuité des traditions techno-culturelles sur le site et à l'inverse si l'industrie originale du niveau 37, à bifaces, et située au milieu de la séquence, est la marque d'une rupture nette mais éphémère. L'étude techno-économique et pétrographique pourrait être d'une grande aide dans la caractérisation des occupations humaines.

59 La totale absence du système de production Levallois dans les industries étudiées est également un élément à prendre en compte dans la caractérisation technique de la séquence. C'est pour cela que le contexte chronostratigraphique d'apparition de ce débitage dans les niveaux supérieurs de Valle Giumentina (45 et 46) mérite d'être appréhendé puisqu'il marque une rupture technique importante avec la séquence sous-jacente.

60 Ces considérations mettent en avant la nécessité d'élaborer un cadre chrono-stratigraphique fiable pour interpréter la variabilité techno-culturelle observée, au-delà du site, à l'échelle de la Péninsule et de l'Europe. Ce nouveau cadre est indispensable pour discuter sereinement des problématiques au Paléolithique inférieur et moyen de la Péninsule : de l'éventuelle altérité des faciès culturels du Paléolithique ancien, des rythmes de l'émergence du concept Levallois, de la continuité apparente de phénomènes techniques tels que le bifacial au Paléolithique ancien et moyen, de l'amplitude géochronologique des productions d'éclats par débitage sur plusieurs surfaces du bloc et de la question de la contemporanéité de faciès techniques différents.

61 Les travaux pluridisciplinaires menés sous l'égide de l'École française de Rome à Valle Giumentina (2012-2015) entendent apporter de précieuses données chronostratigraphiques et techniques qui permettront de préciser les modèles de peuplement de la Péninsule au travers de ces différents questionnements. En effet, à Valle Giumentina, une grande partie de la variabilité du Paléolithique ancien et moyen est représentée, en contexte stratigraphique. La première étape de cet ample projet, qui a de fortes implications pour l'étude du Quaternaire continental, est la corrélation stratigraphique des niveaux archéologiques découverts par A. M. Radmilli avec la séquence mise au jour par nos soins, grâce à un carottage mécanique profond de 45 m et d'une coupe haute de 17 m. Ce travail de corrélation est déjà bien avancé⁹⁹ et la séquence est en cours de datations directes (OSL, Ar/Ar) ; elle a fait l'objet de nombreux autres prélèvements pour l'étude paléoenvironnementale et pour appréhender la paléotopographie des occupations (sédimentologie, palynologie, malacologie).

62 Tous les moyens sont désormais mis en œuvre pour parvenir à dater les industries et caractériser les modalités d'occupations du site et du territoire lors des nombreux passages des groupes humains à Valle Giumentina. Le projet apportera d'importants éléments de réflexion aux nombreuses problématiques du Paléolithique ancien et moyen d'Italie et d'Europe.

Bibliographie

Antoniazzi – Ferrari – Peretto 1993 = A. Antoniazzi, M. Ferrari, C. Peretto, *Il giacimento di Ca' Belvedere di Monte Poggiolo (Forlì)*, dans *Bullettino di Paleontologia italiana*, 84, n.s. II, 1993, p. 1-56.

Anzidei *et al.* 2001 = A.P. Anzidei, I. Bidittu, P. Gioia, M. Mussi, M. Piperno, *Lithic and bone industries of OIS 9 and OIS 7 in the Roman area*, dans G. Cavaretta, P. Gioia, M. Mussi, M. R. Palombo (éd.), *La terra degli elefanti [Atti del primo congresso internazionale, Roma, 16-20 Octobre 2001]*, Rome, 2001, p. 3-9.

Arzarello *et al.* 2007 = M. Arzarello, F. Marcolini, G. Pavia, M. Pavia, C. Petronio, M. Petrucci, L. Rook, R. Sardella, *Evidence of earliest human occurrence in Europe : the site of Pirro Nord (Southern Italy)*, dans *Naturwissenschaften*, 94, 2, 2007, p. 107-112.

Arzarello *et al.* 2012 = M. Arzarello, G. Pavia, C. Peretto, C. Petronio, R. Sardella, *Evidence of an Early Pleistocene hominin presence at Pirro Nord (Apricena, Foggia, southern Italy) : P13 site*, dans *Quaternary International*, 267, 2012, p. 56-61.

Ashton *et al.* 1994 = N. M. Ashton, J. McNabb, B., Irving, S.G. Lewis, S. Parfitt, *Contemporaneity of Clactonian and Acheulian flint industries at Barnham, Suffolk*, dans *Antiquity*, 68, 1994, p. 585-589.

Aureli 2010 = D. Aureli *Rapporto di scavo archeologico, missione d'indagine preventiva sul sito di Montepiano, 06-19 settembre 2010*, Soprintendenza per i beni archeologici dell'Abruzzo, 2010, 45 p.

Aureli en cours = D. Aureli, *Le bas versant tyrrhénien, une aire techno-culturelle au paléolithique moyen ? Évolution des industries lithiques de la séquence du Riparo del Molare dans le cadre de la compréhension des dynamiques de peuplement en Italie*, Thèse de doctorat, Università degli Studi di Siena / Université de Paris-Ouest Nanterre La Défense.

Aureli *et al.* 2012 = D. Aureli, A. Contardi, B. Giaccio, V. Modesti, M.R. Palombo, R. Rozzi, A. Sposato, F. Trucco, *Straight-tusked elephants in the Middle Pleistocene of northern Latium : Preliminary report on the Ficoncella site (Tarquinia, central Italy)*, dans *Quaternary International*, 255, 2012, p. 29-35.

Bartolomei – Broglio – Leonardi 1965 = G. Bartolomei, A. Broglio, P. Leonardi, *Le industrie del Paleolitico inferiore e medio raccolte in situ sul Monte Conero presso Ancona (Marche)*, dans *Atti X Riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria in memoria di Francesco Zorzi*, Vérone, 1965, p. 23-40.

Biddittu *et al.* 1984 = I. Biddittu, A. G. Segre, E. Segre Naldini, *Fontana Ranuccio*, dans *I primi abitanti d'Europa [Catalogo della mostra, Museo nazionale preistorico etnografico L. Pigorini]*, Rome, 1984, p. 132-134.

Bietti 1988 = A. Bietti, *Industria musteriana rinvenuta in alta quota sul Monte Genzana (Scanno, AQ). Prime Notizie*, dans *Il territorio del Parco nazionale d'Abruzzo nell'antichità [Atti del Convegno nazionale di archeologia « Il territorio del Parco nazionale d'Abruzzo nell'Antichità », Villetta Barrea, 1-3 Maggio 1987]*, Civitella Alfedena, 1988, p. 47-50.

Bietti – Castorina 1992 = A. Bietti, G. Castorina, *Clactonian and Acheulean in the Italian Lower Paleolithic : a re-examination of some industries of Valle Giumentina (Pescara, Italy)*, dans *Quaternaria Nova*, II, 1992, p. 41-59.

Bietti – Grimaldi 1996 = A. Bietti, S. Grimaldi, *Levallois débitage in Central Italy : Technical Achievements and Raw Material Procurement*, dans H. L. Dibble, O. Bar-Yosef (éd.), *The Definition and Interpretation of Levallois Variability*, Madison, 1996, p. 125-142.

Bisi – Coltorti – Peretto 1982 = E. Bisi, M. Coltorti, C. Peretto, *Le industrie dell'interglaciale Riss-Wiirm del terrazzo fluviale di Erbarella Uesi, Ancona*, dans *Atti XXIII Riunione scientifica IIPP : Il Paleolitico inferiore in Italia*, Florence, 1982, p. 383-414.

Boëda 2013 = Boëda E., *Techno-logique & technologie : une paléo-histoire des objets lithiques tranchants*, Prigonrieux, 2013.

Borzatti von Löwenstern 1971 = E. Borzatti von Löwenstern, *Seconda campagna di scavi nella grotta « Mario Bernardini » (Nardò-Lecce)*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, XXVII/1, 1971, p. 89-125.

Borzatti von Löwenstern – Magaldi 1968 = E. Borzatti von Löwenstern, D. Magaldi, *Ultime ricerche nella Grotta dell'Alto (S. Caterina-Nardò)*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, XXII/2, 1968, p. 205-250.

Bosco *et al.* 2011 = P. Bosco, P. Gambassini, F. Ranaldo, A. Ronchitelli, *Management of Paleoenvironmental Resources and Raw materials Exploitation at the Middle Paleolithic Site of Oscuruscio (Ginosa, Southern Italy) : Units 1 and 4*, dans N. J. Conard, J. Richter (ed.), *Neanderthal Lifeways, Subsistence and Technology - One Hundred Fifty Years of Neanderthal Study, Vertebrate Paleobiology and Paleoanthropology*, 19, Dordrecht-New York, 2011 p. 87-98.

Boschian 1993 = G. Boschian, *E. De Pompeis (Eremo di S. Bartolomeo a Maiella, Comune di Roccamorice, prov. di Pescara)*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, 44, 1993, p. 242-242.

Boschian 2003 = G. Boschian, *Il Riparo Ermanno De Pompeis presso l'Eremo di S. Bartolomeo di Legio. Scavi 1990-1999*, dans *Atti XXXVI Riunione scientifica IIPP, Preistoria e Protostoria dell'Abruzzo*, 1, Florence, 2003, p. 105-116.

Bourguignon 1997 = L. Bourguignon, *Le Moustérien de type Quina : nouvelle définition d'une entité technique*, Thèse de doctorat, Université Paris X-Nanterre, Nanterre, 1997.

Bulgarelli 1975 = G. M. Bulgarelli, *Industria musteriana della Barma Grande ai Balzi Rossi di Grimaldi (Liguria)*, dans *Memorie dell'Istituto italiano di paleontologia umana*, 2, 1975, p. 91-129.

Caramia 2009 = F. Caramia, *Il Paleolitico medio del Cilento : la successione delle industrie litiche in area camerotana*, Tesi di dottorato di Ricerca in Scienze della Terra-Preistoria, Sezione preistoria, culture e ambiente, Università degli Studi di Siena, Siena, 2009.

Cattani *et al.* 1991 = L. Cattani, M. Cremaschi, M. R. Ferrari, F. Mallegni, F. Masini, V. Scola, C. Tozzi, *Le gisement du Pléistocène moyen de Visogliano (Trieste) : restes humains, industries, environnement*, dans *L'Anthropologie*, 95, 1, 1991, p. 9-36.

- Cauche 2007 = D. Cauche, *Les cultures moustériennes en Ligurie italienne : analyse du matériel lithique de trois sites en grotte*, dans *L'Anthropologie*, 111, 2007, p. 254-289.
- Chili *et al.* 1996 = M. Chili, F. Gasparri, S. Milliken, G. Nenzioni, *Peverella*, dans F. Lenzi, G. Nenzioni (éd.), *Lettere di Pietra. I depositi pleistocenici : sedimenti, industrie e fauna del margine appenninico bolognese*, Bologne, 1996, p. 644-658.
- Coltorti – Pieruccini 2006 = M. Coltorti, P. Pieruccini, *The last interglacial pedocomplexes in the litho- and morpho-stratigraphical framework of the central-northern Apennines (Central Italy)*, in *Proceedings of the Paleopedology Symposium in honour of Leon R. Follmer, Paleopedology, Quaternary International*, 156-157, 2006, p. 118-132.
- Delagnes – Meignen 2006 = A. Delagnes, L. Meignen, *Diversity of Lithic Production Systems During the Middle Paleolithic in France. Are there any chronological trends ?*, in E. Hovers, S.L. Kuhn (éd.), *Transitions before the Transition : evolution and stability in the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*, New York, 2006, p. 85-107.
- Demangeot 1965 = J. Demangeot, *Géomorphologie des Abruzzes adriatiques*, Paris, 1965.
- Demangeot – Radmilli 1953 = J. Demangeot, A. M. Radmilli, *Le gisement quaternaire de la Valle Giumentina (Abruzzes adriatiques) : stratigraphie et palethnologie*, dans *Contributi di scienze geologiche*, suppl. à la Ricerca Scientifica, 3, 1953, p. 11-123.
- Demangeot – Radmilli 1956 = J. Demangeot, A. M. Radmilli, *Sur la découverte de Paléolithique inférieur dans un gisement lacustre des Abruzzes*, dans *Actes du IV^e Congrès international du Quaternaire, Rome-Pise, août - septembre 1953*, Rome, 1956, p. 687-698.
- Demangeot – Radmilli 1966 = J. Demangeot, A. M. Radmilli, *Le gisement paléolithique de Valle Giumentina (Apennin central) et ses problèmes*, dans *Eiszeitalter und Gegenwart*, 17, 1966, p. 159 – 299.
- Farizy 1992 = C. Farizy, *Le Paléolithique inférieur d'Europe*, dans J. Garanger (éd.), *La préhistoire du Monde*, Paris, 1992, p. 297-315.
- Fontana – Nenzioni – Peretto 2010 = F. Fontana, G. Nenzioni, C. Peretto, *The southern Po plain area (Italy) in the mid-late Pleistocene : Human occupation and technical behaviours*, dans *Quaternary International*, 223-224, 2010, p. 465-471.
- Fontana *et al.* 2013 = F. Fontana, M.-H. Moncel, G. Nenzioni, G. Onorevoli, C. Peretto, J. Combier, *Widespread diffusion of technical innovations around 300,000 years ago in Europe as a reflection of anthropological and social transformations ? New comparative data from the western Mediterranean sites of Orgnac (France) and Cave dall'Olio (Italy)*, dans *Journal of Anthropological Archaeology*, 32, 2013, p. 478-498.
- Forestier 1993 = H. Forestier, *Le Clactonien : mise en application d'une nouvelle méthode de débitage s'inscrivant dans la variabilité des systèmes de production lithique au Paléolithique ancien*, dans *Paléo*, 5, 1993, p. 53-82.
- Freguglia *et al.* 2008 = M. Freguglia, A. Galiberti, L. Giannoni, A. Palma Di Cesnola, L. Perrini, *Le industrie litiche dello strato 2 del Riparo esterno di Paglicci nel saggio del 1971 : lo studio tipologico*, dans *Bullettino di Paleontologia Italiana*, 97, 2008, p. 1-56.
- Gagnepain – Gaillard 2005 = J. Gagnepain, C. Gaillard, *La grotte de la Baume Bonne (Quinson, Alpes de Haute-Provence) : synthèse chronostratigraphique et séquence culturelle*, dans N. Molines, M.-H. Moncel, J.-L. Monnier, *Les premiers peuplements en Europe [Actes du colloque de Rennes, 22-25 septembre 2003]*, Oxford, 2005 (BAR 1364), p. 73-86.
- Galiberti 1980 = A. Galiberti, *La Grotta Paglicci e il Paleolitico del Gargano meridionale, a : la serie stratigrafica del Riparo esterno di Paglicci nel quadro del Paleolitico inferiore e medio del Gargano*, dans *Civiltà e culture antiche tra Gargano e Tavoliere [Atti del Convegno archeologico, Quaderni del Sud, 1]*, Manduria, 1980, p. 33-39.
- Gambassini – Ronchitelli 1998 = P. Gambassini, A. Ronchitelli, *Linee di sviluppo dei complessi del Paleolitico inferiore-medio nel Cilento*, in *Rivista di scienze preistoriche*, XLIX, 1998, p. 357-378.
- Gamble – Roebroeks 1999 = C. Gamble, W. Roebroeks, *The Middle Palaeolithic : a point of inflexion*, dans W. Roebroeks, C. Gamble (éd.), *The Middle Palaeolithic Occupation of Europe*, Leyde, 1999, p. 3-21.
- Grifoni – Tozzi 2006 = R. Grifoni, C. Tozzi, *L'émergence des identités culturelles au Paléolithique inférieur : le cas de l'Italie*, dans *Comptes-rendus Palévol*, 5, 2006, p. 137-148.
- Hérisson 2012 = D. Hérisson, *Étude des comportements des premiers Néandertaliens du Nord de la France : les occupations saaliennes des gisements de Biache-Saint-Vaast et de Therdonne*, Thèse de doctorat, Université de Lille 1, 2012.

- Hublin – Roebroeks 2009 = J.-J. Hublin, W. Roebroeks, *Ebb and flow or regional extinctions ? On the character of Neandertal occupation of northern environments*, dans *Comptes-rendus Palévol*, 8, 2009, p. 503-509.
- Leopardi – Radmilli 1951-52 = G. Leopardi, A. M. Radmilli, *Il giacimento preistorico all'aperto di Campo delle Piane (Pescara)*, dans *Bullettino di Paleontologia italiana*, anno VIII, parte IV, 1951-52, p. 89-91.
- Leopardi – Radmilli – Rozzi 1954-55 = G. Leopardi, A.M Radmilli, R. Rozzi, *Esplorazioni paleontologiche in Abruzzo*, dans *Bullettino di Paleontologia italiana*, IX, 64, 1954-55, p. 343-378.
- Maggiori 1993 – M. Maggiori, *Nuove scoperte nella valle del Pescara*, Pise, 1993 (*Atti della Società toscana di scienze naturali*, vol. IC), p. 93-108.
- Malatesta 1978 = A. Malatesta (ed.), *Torre in Pietra*, dans *Quaternaria*, XX, 1978, p. 205-580.
- Menéndez Granda 2009 = D. L. Menéndez Granda, *La Transición del Modo 2 al Modo 3 vista a Traves de la industria lítica de Gran Dolina TD10 (Atapuerca, Burgos). Desarrollo tecnológico y posible implicaciones ocupacionales de los conjuntos*, thèse de doctora, Universitat Rovira i Virgili, Tarragone, 2009.
- Mussi 1992 = M. Mussi, *Popoli e civiltà dell'Italia antica. 10. Il paleolitico e il mesolitico in Italia*, Bologne, 1992.
- Mussi 2002 = M. Mussi, *Earliest Italy : an Overview of the Italian Paleolithic and Mesolithic*, dans *Interdisciplinary Contributions to Archaeology*, XVIII, New York, 2002.
- Nicoud 2013 = E. Nicoud, *Le paradoxe acheuléen*, Rome, 2013 (*BEFAR*, 356).
- Nicoud *et al.* 2013 = E. Nicoud, M. Pagli, D. Aureli, S. Agostini, G. Boschian, C. Chaussé, J.-P. Degeai, F. Fusco, C. Kuzucuoglu, P. Mazza, V. Villa, *Valle Giumentina (Abruzzes, Italie)*, dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2013, [En ligne] URL : <http://cefr.revues.org/902>.
- Nicoud *et al.* 2014 = E. Nicoud, D. Aureli, M. Pagli, S. Agostini, G. Boschian, C. Chaussé, U. Colalelli, J.-P. Degeai, F. Fusco, M. Hernandez, C. Kuzucuoglu, C. Lahaye, C. Lemorini, P. Mazza, N. Mercier, V. Robert, M.-A. Rossi, V. Villa, C. Virmoux, A. Zupancich, *Valle Giumentina (Abruzzes, Italie). Deuxième mission : étude des comportements techno-économiques au Pléistocène moyen*, dans *Chronique des activités archéologiques de l'École française de Rome*, 2014, [En ligne] URL : <http://cefr.revues.org/1081>
- Olive – Gosselin – Le Jeune 2000 = M. Olive, R. Gosselin, Y. Le Jeune, *Un habitat de plein air épigravettien dans les Abruzzes (Italie centrale) : le site de Campo delle Piane*, dans *Préhistoire, anthropologie méditerranéennes*, 9, 2000, p. 15-27.
- Pagli 2011 = M. Pagli, *Il materiale litico di Cocullo : rapporto preliminare dello studio delle industrie litiche*, Rapporto per la Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Abruzzo, 2011.
- Palma di Cesnola 1996 = A. Palma di Cesnola, *Le Paléolithique inférieur et moyen en Italie*, Grenoble, 1996.
- Palma di Cesnola 2001 = A. Palma di Cesnola, *Il Paleolitico inferiore e medio in Italia*, Florence, 2001.
- Peresani 1995-1996 = M. Peresani, *Sistemi tecnici di produzione litica nel Musteriano d'Italia. Studio tecnologico degli insiemi litici delle unità VI e II della Grotta di San Bernardino (Colli Berici, Veneto)*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, XLVII, 1995-1996, p. 79-167.
- Peresani 1996 = M. Peresani, *The Levallois reduction strategy at the cave of San Bernardino (Northern Italy)* dans *Quaternaria nova*, VI, 1996, p. 205-236.
- Peresani 2012 = M. Peresani *Variability in lithic technology from the recent Middle Palaeolithic to the Uluzzian across the 50ky record of Fumane Cave*, dans *Quaternary International*, 247, 2012, p. 125-150.
- Peretto – Scarpante 1982 = C. Peretto, L. Scarpante, *Le industrie del Paleolitico inferiore del Monte Conero (Ancona)*, dans *Atti XXIII riunione scientifica Istituto italiano preistoria protostoria*, Florence, 1982, p. 361-382.
- Peretto 1994 = C. Peretto (éd.), *Le industrie litiche del giacimento paleolitico di Isernia La Pineta : la tipologia, le tracce di utilizzazione, la sperimentazione*, Isernia, 1994.
- Peretto *et al.* 1998 = C. Peretto, F.O. Amore, A. Antoniazzi, J.-J. Bahain, L. Cattani, P. Esposito, C. Falguères, J. Gagnepain, I. Hedley, M. Laurent, V. Lebreton, L. Longo, S. Milliken, P. Monegatti, A. Ollé, N. Pugliese, J. Renault-Miskovski, M. Sozzi, S. Ungaro, S. Vannucci, J.-M. Verges, J.-J. Wagner, Y. Yokoyama, *L'industrie lithique de Ca' Belvedere di Monte Poggiolo : stratigraphie, matière première, typologie, remontages et traces d'utilisation*, dans *L'Anthropologie*, 102, 4, 1998, p. 1-120 et 343-465.

- Picin *et al.* 2013 = A. Picin, M. Peresani, C. Falguères, J.-J. Bahain, *San Bernardino Cave (Italy) and the appearance of Levallois technology in Europe : results of a radiometric and technological reassessment*, dans *Plos one*, 8, 10, 2013, p. 1-8.
- Piperno 1982 = M. Piperno, *Considerazioni e problemi a proposito del Paleolitico inferiore italiano*, in *Atti XXIII Riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria, Il Paleolitico inferiore in Italia*, Florence, 1982, p. 39-50.
- Piperno 1992 = M. Piperno, *Il Paleolitico inferiore*, in A. Guidi, M. Piperno (éd.), *Italia preistorica*, Rome, 1992, p. 139-169.
- Piperno 1999 = M. Piperno (éd.), *Notarchirico : un sito del Pleistocene medio antico nel bacino di Venosa*, Venosa, 1999.
- Radmilli 1951-1952 = A. M. Radmilli *Scavi nella stazione preistorica della Madonna del Freddo (Chieti)*, dans *Bullettino di Paleontologia italiana*, anno VIII, parte IV, 1951-1952, p. 80-86.
- Radmilli 1953 = A. M. Radmilli, *Gli scavi del giacimento preistorico di Valle Giumentina*, dans *Bullettino di Paleontologia italiana*, anno VIII, parte V, 1953, p. 365.
- Radmilli 1963 = A. M. Radmilli, *La preistoria d'Italia alla luce delle ultime scoperte*, Florence, 1963.
- Radmilli 1965 = A. M. Radmilli, *Abruzzo Preistorico, il Paleolitico inferiore-medio abruzzese*, Florence, 1965.
- Radmilli 1976 = A. M. Radmilli, *The first industries of Italy*, dans *IX^e congrès IUSPP, colloque VIII*, Nice, 1976, p. 35-74.
- Radmilli 1977 = A. M. Radmilli, *Storia dell'Abruzzo dalle origini all'età del Bronzo*, Pise 1977.
- Radmilli 1982 = A. M. Radmilli, *Il Paleolitico inferiore in Abruzzo*, dans *Atti XXIII Riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria, Il Paleolitico inferiore in Italia*, Florence, 1980, p. 165-176.
- Radmilli 1984 = A. M. Radmilli, *Valle Giumentina, Abruzzo*, dans *I primi abitanti d'Europa [Catalogo della mostra, Museo nazionale preistorico etnografico L. Pigorini]*, Rome, 1984, p. 143-146.
- Radmilli 1999 = A. M. Radmilli, *Primi uomini in Abruzzo, il Paleolitico inferiore*, Pescara, 1999.
- Radmilli – Boschian 1996 = A. M. Radmilli, G. Boschian, *Gli scavi a Castel di Guido, il più antico giacimento di cacciatori del Paleolitico inferiore nell'Agro Romano*, Pise, 1996.
- Radmilli *et al.* 1953 = A. M. Radmilli, G. Leopardi, R. Rozzi, G. Vincelli, *Attività della Soprintendenza alle Antichità di Chieti e della sezione abruzzese-molisana dell'Istituto italiano di paleontologia umana*, dans *Bullettino di Paleontologia italiana*, anno VIII, parte V, 1953, p. 48-72.
- Ranaldo en cours = F. Ranaldo, *Considerazioni sull'interpretazione della variabilità dei sistemi tecnici nel passaggio dal Paleolitico medio a quello superiore nell'Italia meridionale*, thèse de doctorat, Università degli Studi di Siena.
- Rellini 1914a = U. Rellini, *L'uomo primitivo sulla Maiella*, Modène, 1914.
- Rellini 1914b = U. Rellini, *L'età della pietra sulla Maiella*, dans *Bullettino di Paleontologia*, XL, 1914, p. 1-6.
- Ronchitelli – Freguglia – Boscato 2010 = A. Ronchitelli, M. Freguglia, P. Boscato P., *Paléoécologie et stratégies de subsistance à l'Abri du Molare de Scario (S. Giovanni a Piro – Salerno – Italie de Sud) : niveaux Paléolithique moyen 44-49, données préliminaires*, dans N.J. Conard, A. Delagnes (éd.), *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age, Volume III*, Tübingen, 2010, p. 249-264.
- Rozzi – Leopardi – Radmilli 1954 = R. Rozzi, G. Leopardi, A. M. Radmilli, *Esplorazioni paleontologiche in Abruzzo*, dans *Bullettino di Paleontologia Italiana*, vol. 64, 1954.
- Silvestrini *et al.* 2001 = M. Silvestrini, M. Bassetti, P. Boscato, M. Coltorti, D. Esu, C. Lemorini, M. Magnatti, M. Peresani, P. Rossetti, *An Acheulean site of the last Interglacial at Boccabianca (Cupra Marittima, Marche)*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, 51, 2001, p. 21-71.
- Soriano 2000 = S. Soriano, *Outillage bifacial et outillage sur éclat au Paléolithique ancien et moyen : coexistence et interaction*, thèse de doctorat, Université Paris X-Nanterre, Nanterre, 2000.
- Soressi 2002 = M. Soressi, *Le Moustérien de tradition acheuléenne du sud-ouest de la France. Discussion sur la signification du faciès à partir de l'étude comparée de quatre sites : Pech de l'Azé I, Le Moustier, La Rochette et la Grotte XVI*, thèse de doctorat de l'Université Bordeaux I, Bordeaux, 2002.
- Taraborelli 1969 = E. Taraborelli, *Nuovo contributo alla conoscenza del Paleolitico abruzzese di montagna*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, vol. XXIV, 1969, p. 65-90.

Taschini 1980 = M. Taschini, *L'industrie lithique de Grotta Guattari au Mont Circé (Latium) : définition culturelle, typologique et chronologique du Pontinien*, dans *Quaternaria*, XXI, 1980, p. 179-247.

Tozzi 1965 = C. Tozzi, *L'industria litica dei Terrazzi Zannini (Chieti)*, dans *Atti della Società toscana di scienze naturali*, vol. LXXII, 1965.

Tozzi 1971 = C. Tozzi, *La Grotta di S. Agostino (Gaeta)*, dans *Rivista di scienze preistoriche*, XXV/1, 1971, p. 3-87.

Tozzi 1982 = C. Tozzi, *Industria del Paleolitico inferiore lungo il fiume Foro e alla Selvotta*, dans *Atti XXIII Riunione scientifica IIPP*, Florence, 1982, p. 511-529.

Tozzi 2003 = C. Tozzi, *Il Paleolitico dell'Abruzzo*, dans *Atti della XXXVI Riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria « Preistoria e Protostoria dell'Abruzzo »*, Florence, 2003, p. 7-27.

Tuffreau 1982 = A. Tuffreau, *The transition Lower/Middle Palaeolithic in Northern France*, dans A. Ronen (éd.), *The transition from Lower to Middle Palaeolithic and the origin of modern man*, Oxford, 1982 (*BAR*, 151), p. 137-149.

Notes

1 Radmilli 1965 ; Demangeot – Radmilli 1953, 1956, 1966.

2 Demangeot – Radmilli 1966, p. 159.

3 Dans la notice « *Gli scavi del giacimento preistorico di Valle Giumentina* » (Radmilli 1953, p. 365), la présence de deux niveaux moustériens à 4 et 5 m de profondeur est signalée. Cette interprétation semble corrigée dans les publications successives.

4 Bietti – Castorina 1992 ; Nicoud 2013.

5 Palma di Cesnola 1996.

6 Nicoud *et al.* 2013 ; Nicoud *et al.* 2014.

7 Radmilli 1999.

8 Antonio Mario Radmilli (1922-1998) a été professeur de Préhistoire à l'Université de Pise. Il a dirigé de nombreuses fouilles du Paléolithique à l'âge du Bronze non seulement dans les Abruzzes mais aussi dans d'autres régions d'Italie à partir des années 1950 ; il est l'auteur de plusieurs synthèses ou ouvrages sur la Préhistoire des Abruzzes (Radmilli 1963 ; Radmilli 1965 ; Radmilli 1976 ; Radmilli 1977 ; Radmilli 1982 ; Radmilli 1999).

9 Rellini 1914a ; Rellini 1914b.

10 Radmilli *et al.* 1953 ; Leopardi *et al.* 1954-55 ; Rozzi *et al.* 1954.

11 Radmilli 1951-1952.

12 Radmilli 1965 ; Demangeot – Radmilli 1966.

13 Tozzi 1982.

14 Leopardi – Radmilli 1951-52 ; Olive *et al.* 2000.

15 Boschian 1993 ; Boschian 2003.

16 La fouille a été réalisée par M. Pepe sous la responsabilité de R. Tuteri et l'industrie lithique a été étudiée par M. Pagli en 2011 (Pagli 2011).

17 Aureli 2010.

18 Jean Demangeot (1916-2009), a été professeur honoraire de l'Université de Paris X-Nanterre. Il est notamment l'auteur d'un travail conséquent sur le Quaternaire des Abruzzes adriatiques publié en 1965, au sein duquel l'étude de Valle Giumentina constitue un sous-chapitre.

19 Demangeot 1965.

20 Radmilli 1965 ; Radmilli 1976 ; Radmilli 1984 ; Farizy 1992 ; Mussi 1992, 2002 ; Palma di Cesnola 1996 ; Palma di Cesnola 2001 ; Silvestrini *et al.* 2001 ; Fontana *et al.* 2013.

21 Demangeot – Radmilli 1953 ; Radmilli 1965 ; Demangeot – Radmilli 1966 ; Villa *et al.* ce volume.

22 Radmilli 1965.

23 Radmilli 1999.

24 Radmilli 1965.

25 Radmilli 1951-1952 ; Radmilli 1982 ; Radmilli 1999 ; Tozzi 1965 ; Tozzi 2003.

26 Tozzi 1982.

27 Maggiori 1993.

28 Ashton *et al.* 1994.

- 29 Nicoud 2013.
- 30 Tarraborrelli 1969.
- 31 Bietti 1988 ; Bietti – Grimaldi 1996.
- 32 Radmilli 1965, p. 103.
- 33 Radmilli 1982.
- 34 Radmilli 1965 ; Radmilli 1999.
- 35 Grifoni – Tozzi 2006.
- 36 Antoniazzi – Ferrari – Peretto 1993 ; Peretto *et al.* 1998.
- 37 Arzarello *et al.* 2007 ; Arzarello *et al.* 2012.
- 38 Malatesta 1978.
- 39 Radmilli – Boschian 1996.
- 40 Biddittu *et al.* 1984.
- 41 Piperno 1999.
- 42 Bartolomei – Broglio – Leonardi 1965 ; Peretto – Scarpante 1982.
- 43 Silvestrini *et al.* 2001.
- 44 Galiberti 1980 ; Gambassini – Ronchitelli 1998.
- 45 Fontana – Nenzioni – Peretto 2010.
- 46 Anzidei *et al.* 2001.
- 47 Peretto 1994.
- 48 Aureli *et al.* 2012.
- 49 Cattani *et al.* 1991.
- 50 Piperno 1992.
- 51 Grifoni – Tozzi 2006.
- 52 Nicoud 2013.
- 53 Grifoni – Tozzi 2006.
- 54 Palma di Cesnola 2001.
- 55 Radmilli 1982 ; Piperno 1982.
- 56 Palma di Cesnola 2001.
- 57 Fontana *et al.* 2013 ; Picin 2013 ; Menéndez Granda 2009 ; Soriano 2000 ; Hérisson 2012 ; Gamble – Roebroeks 1999 ; Hublin – Roebroeks 2009 ; Tuffreau 1982 ; Delagnes – Meignen 2006.
- 58 Fontana *et al.* 2013.
- 59 Chili *et al.* 1996 ; Fontana *et al.* 2010.
- 60 Peresani 1995-1996 ; Peresani 1996 ; Picin *et al.* 2013.
- 61 Bulgarelli 1975.
- 62 Cauche 2007.
- 63 Peresani 2012.
- 64 Malatesta 1978 ; Nicoud 2013.
- 65 Radmilli – Boschian 1996.
- 66 Coltorti – Pieruccini 2006.
- 67 Bisi – Coltorti – Peretto 1982.
- 68 Coltorti – Pieruccini 2006.
- 69 Silvestrini *et al.* 2001.
- 70 Taschini 1980.
- 71 Tozzi 1971.
- 72 Piperno 1999.
- 73 Freguglia *et al.* 2008.
- 74 Borzatti von Löwenstern – Magaldi 1968 ; Borzatti von Löwenstern 1971.
- 75 Gambassini – Ronchitelli 1998 ; Caramia 2009.
- 76 Ronchitelli *et al.* 2010 ; Aureli en cours.
- 77 Boscato *et al.* 2011 ; Ranaldo en cours.
- 78 Palma di Cesnola 2001.

79 Nicoud 2013.

80 Piperno 1982 ; Bietti – Castorina 1992.

81 Soressi 2002.

82 Radmilli 1965.

83 Texte original: « Needless to say, one of the main difficulties, when we come to the problem of interpreting and understanding the features of the human behaviour and of its adaptive processes in the late Middle Pleistocene in Italy, derives from the almost lack of absolute datations: only in the recent years analysis with new techniques, such as for instance, ESR, are beginning to produce some sound results [...]. As regards Valle Giumentina, a fundamental advance towards a better understanding of the problems of the site will derive from a substantial enlargement of the data set : in our opinion, a decisive step will be the beginning of a new extensive excavation of the site » (Bietti – Castorina 1992, p. 56)

84 Demangeot – Radmilli 1966.

85 Coltorti – Pieruccini 2006.

86 Nicoud *et al.* 2013 ; Nicoud *et al.* 2014.

87 Participant actuellement au projet des chercheurs de différentes institutions françaises et italiennes : Soprintendenza per i beni archeologici dell’Abruzzo, École française de Rome, CNRS, Inrap, Universités de Pise, Sienne, Florence, Rome « La Sapienza », Paris I Panthéon-Sorbonne, Bordeaux III Michel de Montaigne). L’équipe des chercheurs se compose de : Elisa Nicoud, Daniele Aureli, Marina Pagli (industries lithiques), Valentina Villa, Silvano Agostini, Giovanni Boschian, Christine Chaussé, Jean-Philippe Degeai, Catherine Kuzucuoglu, Clément Vermoux, Vincent Robert, Biaggio Giaccio (géologie, stratigraphie, géomorphologie, sédimentologie), Fabio Fusco (palynologie), Nicole Limondin-Lozouet (malacologie), Marion Hernandez, Christelle Lahaye, Norbert Mercier, Sébastien Nomade, Alison Pereira (datations), Paul Mazza, Maria Adelaide Rossi (paléontologie), Cristina Lemorini et Andrea Zupancich (tracéologie).

88 Conservé pendant la durée du programme de recherche dans les locaux de l’École française de Rome sur demande de la Soprintendenza per i Beni archeologici dell’Abruzzo.

89 Boschian 2003.

90 Gagnepain – Gaillard, 2005 ; Galiberti 1980

91 Boëda 2013.

92 Demangeot – Radmilli 1966, p. 174.

93 Forestier 1993.

94 Boëda 2013.

95 Freguglia *et al.* 2008.

96 Caramia 2009 ; Gambassini – Ronchitelli 1998.

97 Bourguignon 1997.

98 Bietti – Castorina 1992.

99 Villa *et al.* dans ce volume.

Pour citer cet article

Référence électronique

Elisa Nicoud, Daniele Aureli et Marina Pagli, « Comportements techniques au Pléistocène moyen en Italie », *Mélanges de l’École française de Rome - Antiquité* [En ligne], 127-1 | 2015, mis en ligne le 27 mai 2015, consulté le 21 juillet 2015. URL : <http://mefra.revues.org/2659>

À propos des auteurs

Elisa Nicoud

École française de Rome – elisa.nicoud[at]gmail.com

Daniele Aureli

Università degli studi di Siena (Dip. di Scienze ambientali), UMR 7041 ArScAn-AnTET

Marina Pagli

Université Paris Ouest Nanterre La Défense, UMR 7041 ArScAn-AnTET

Droits d’auteur

Résumés

Le gisement paléolithique de plein air de Valle Giumentina, sur le versant adriatique des Abruzzes, en Italie centrale, a fait l'objet de fouilles et d'études lithostratigraphiques dans les années 1950 par A. M. Radmilli et J. Demangeot. Ces derniers ont mis en évidence l'importance du site pour la compréhension du Paléolithique ancien et moyen et pour l'étude du Quaternaire en Italie. Neuf niveaux d'occupations se succèdent à l'intérieur d'une séquence stratigraphique de plus de 25 mètres de puissance. L'industrie lithique a été attribuée sur la base de la typologie par A. M. Radmilli aux cultures du Paléolithique ancien et moyen (Clactonien, Acheuléen, Levalloisien). Nous livrons ici une étude préliminaire des systèmes techniques de production lithique d'après le mobilier des fouilles de 1954-55 et proposons des rapprochements avec des sites italiens et européens. Le renouvellement des questionnements et méthodes d'analyse en Préhistoire et en Quaternaire nous a engagé à reprendre les recherches sur Valle Giumentina afin de déterminer précisément l'âge et la nature des occupations humaines, dans le cadre d'un programme pluridisciplinaire de l'École française de Rome (2012-2016).

Valle Giumentina is an open air Palaeolithic site located in Abruzzo on the Adriatic side of Central Italy. An excavation and geostratigraphic studies took place in the 1950' led by A. M. Radmilli and J. Demangeot. They showed the importance of Valle Giumentina for the understanding of Lower and Middle Palaeolithic as well as for the study of Quaternary in Italy. Nine archaeological layers appear within a sequence of 25 m high. Based on typological studies, the industry is called Clactonian, Acheulean and Levalloisian, three cultures of the Lower and Middle Palaeolithic. In this paper, we propose a technical analysis of the lithic production from the 1954-55 excavation. Thanks to the emergence of new questions and methods in Prehistory and in Quaternary studies we began a new research program at Valle Giumentina to date and describe precisely the settlements dynamics. We introduce in this paper the issues of the interdisciplinary project of the École française de Rome (2012-2016).

Entrées d'index

Mots-clés : Paléolithique, Abruzzes, Valle Giumentina, Pléistocène moyen, Acheuléen
Keywords : Palaeolithic, Abruzzo, Valle Giumentina, Middle Pleistocene, Acheulian

Notes de l'auteur

Les nouvelles recherches sur Valle Giumentina sont financées par l'École française de Rome, le *Parco nazionale de la Maiella*, la *Fondazione Pescarabruzzo* et soutenues par la commune d'Abbateggio, l'*Archeoclub de Pescara*, le *Museo delle Genti d'Abruzzo* et l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap). Nous remercions les fouilleurs bénévoles pour leur participation.