

NOUVELLES DONNÉES SUR LE PEUPEMENT MÉSOLITHIQUE ET NÉOLITHIQUE DU MASSIF DU CANTAL

Frédéric SURMELY

Direction régionale des affaires culturelles Auvergne, Clermont-Ferrand ;
GEOLAB-UMR 6042 du CNRS

Stéfan TZORTZIS

Direction region des Affaires Culturelles de PACA ;
UMR 6578 CNRS-Université de la Méditerranée, Marseille

Yannick MIRAS

GEOLAB-UMR 6042 du CNRS

RÉSUMÉ

Depuis 2001, une opération de prospection systématique portant sur toutes les périodes chronologiques a été engagée sur un secteur de moyenne montagne situé au sud du massif cantalien, sur une partie des communes de Lacapelle-Barrès, Malbo, Pailherols et Saint-Clément. De très nombreux sites et indices de sites ont été découverts, dont une partie concerne la préhistoire, à des altitudes allant de 1 100 à 1 500 m. Les sondages effectués sur les sites les plus intéressants ont montré qu'ils avaient été tous démantelés par l'érosion, particulièrement active dans ce secteur au climat rude et à la couverture sédimentaire peu épaisse. Malgré cela, des caractérisations chronologiques ont pu être faites, montrant une fréquentation au moins depuis le Mésolithique, particulièrement importante à la charnière Mésolithique final / Néolithique ancien. Les études paléoenvironnementales ont mis en évidence une activité agricole à partir du Néolithique ancien, au moins dans la partie basse de la zone. Les vestiges découverts montrent l'existence de véritables occupations.

ABSTRACT

New data on the Mesolithic and Neolithic settlement of the Massif Cantalien

Since 2001, detailed prospection covering all chronological periods have been undertaken in a medium altitude area to the south of the Cantalien Massif, located partly in the communes of Lacapelle-Barrès, Malbo, Pailherols and Saint-Clément. Numerous sites and scattered remains have been discovered at an altitude of 1100 to 1500 m, some of them dating from prehistoric times. Test excavations carried out on the most interesting sites have revealed that they were destroyed by erosion which is particularly active in this area characterized by a harsh climate and a very thin layer of sediments. In spite of this handicap, we could make some dating and came to the conclusion that the area was inhabited since at least the Mesolithic Age, and more particularly at the end of the late Mesolithic-beginning of the Neolithic periods.

Paleoenvironmental studies have revealed some agricultural activity since the early Neolithic, at least in the lowest part of the area. The uncovered remains show the existence of genuine settlements.

Nous menons depuis 1992 des travaux sur le peuplement préhistorique du massif du Cantal, dans la lignée des recherches entreprises par A. Delpuech (Delpuech, 1982). Ils ont été centrés sur la partie occidentale du massif et ont pris des formes diverses : prospections, sondages et fouilles. Les résultats ont été présentés dans plusieurs publications, axées essentiellement sur les périodes du Paléolithique supérieur et du Mésolithique, avec notamment la fouille programmée du site mésolithique des Baraquettes (Surmely, 1998 et 2003). Les périodes plus récentes n'ont toutefois pas été négligées (Pasty et Surmely, 1999). Nous avons également fait porter nos efforts sur l'inventaire et la caractérisation des gîtes de matières premières siliceuses, pour déterminer les modes d'approvisionnement des populations préhistoriques et mieux cerner les circuits de circulation des matières premières (Pasty *et al.*, 1999 ; Surmely, 2003).

Depuis 2001, nous avons décidé de nous consacrer à une zone géographique différente, au sud du massif (fig. 1), jusqu'alors complètement négligée sur le plan de l'archéologie. Nous avons également choisi de nous intéresser à un secteur d'importance spatiale plus restreinte, mais en donnant à nos recherches un caractère

à la fois plus intensif (notamment pour ce qui est des prospections), mais aussi diachronique et pluridisciplinaire, sur le modèle des recherches conduites notamment dans les massifs des Pyrénées (Rendu, 2003) et des Alpes (Mocci *et al.*, 2006).

Nous avons pu découvrir de très nombreux sites et indices de sites de toutes époques, allant du Mésolithique à la période moderne. Des données préliminaires ont été exposées dans deux publications (Guenet *et al.*, 2003 ; Miras *et al.*, 2006). Nous présentons ici le résultat inédit des dernières recherches (2005-2006), tout en précisant que les travaux (prospections et sondages) se poursuivent.

Cadre géographique

La zone géographique concernée s'étend sur une partie du territoire de quatre communes, Lacapelle-Barrès, Malbo, Pailherols et Saint-Clément, au sud du massif cantalien, sur environ 30 km² (fig. 1). Sur le plan géomorphologique, le secteur correspond à la planèze sud du Plomb du Cantal (Nehlig *et al.*, 2001). Il s'agit d'un haut plateau, d'origine volcanique, de forme globalement triangulaire, à la pointe tournée vers le nord, avec une altitude décroissante de

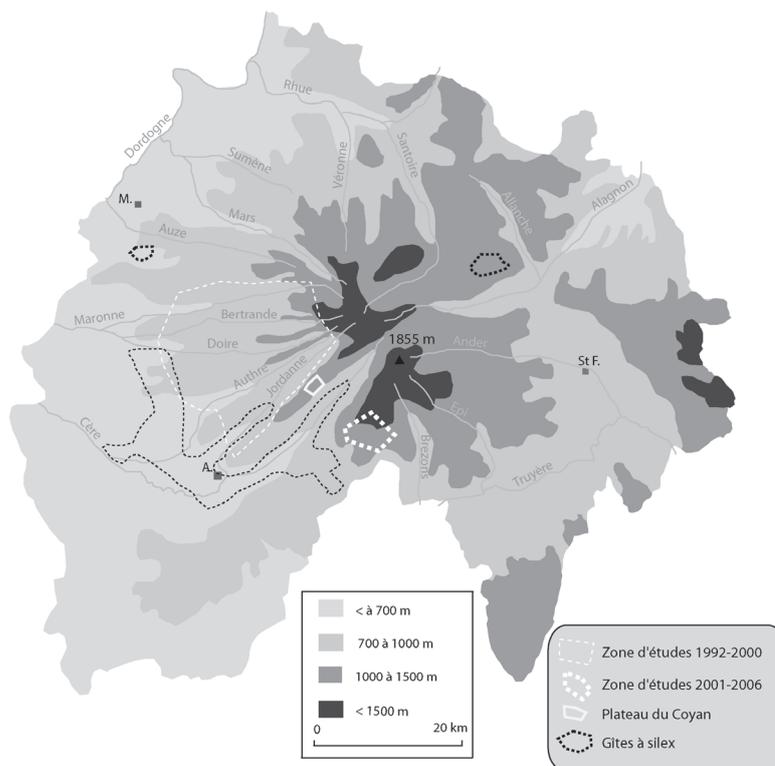


Figure 1. Localisation géographique générale de la zone d'étude dans le département du Cantal

1 550 à 1 100 m (fig. 2). La surface topographique n'est pas plane, car incisée par l'érosion fluviale et glaciaire (fig. 3, 4 et 5). De petites rivières ont creusé de profondes vallées. Le climat est particulièrement rude, les effets de l'altitude s'ajoutant à ceux de l'exposition directe aux précipitations venues de l'Atlantique, ce qui provoque d'importantes précipitations et une action particulièrement forte de l'érosion. Plusieurs petites cuvettes, d'origine volcanique ou glaciaire, sont occupées par des tourbières. La zone est aujourd'hui entièrement vouée à l'élevage saisonnier extensif, et donc presque totalement couverte par la prairie, en dehors de quelques langues forestières occupant surtout les bords des rivières.

Du fait de sa nature géologique, le secteur est totalement dépourvu de matières premières siliceuses (fig. 1). Ces dernières peuvent être trouvées à quelques kilomètres en contrebas, dans les dernières langues du bassin tertiaire d'Aurillac / Mur-de-Barrez (Pasty *et al.*, 1999 ; Surmely, 1998 et 2003 ; Surmely et Santallier, 2003). Ces silex tertiaires sont d'excellente qualité pour la taille. Un peu plus loin, dans la vallée de la Cère, au nord de la commune de Saint-Jacques-des-Blats, on trouve des silex tertiaires aux teintes bariolées (Surmely, 2003).

Méthodologie

Une équipe scientifique pluridisciplinaire s'est constituée, associant archéologues spécialistes de différentes périodes, archivistes, paléoenvironnementalistes, étudiants et archéologues bénévoles, dans le but de parvenir à une reconstitution aussi précise que possible du peuplement et des activités humaines au cours des âges (Miras *et al.*, 2006).

Pour ce qui est des prospections, nous avons choisi de leur donner un caractère systématique, par de lents cheminements en petites équipes. Il faut souligner que le caractère « systématique » est illusoire et ne traduit en fait qu'un mode opératoire. En effet, la couverture herbacée permanente ne favorise pas la mise au jour de vestiges. Nous sommes donc tributaires de micro-creusements, d'origine humaine (création de pistes, d'abreuvoirs, aménagements de constructions de toutes époques), animale (creusements par les vaches !) ou naturelle (érosion). Les sites sont localisés à l'aide d'un GPS. Les indices de sites les plus prometteurs ont fait l'objet de sondages et d'une fouille. Nous ne parlerons ici que des travaux intéressant directement la Préhistoire, en laissant de côté les recherches paléoenvironnementales et les découvertes concernant les époques plus récentes.

Nous avons également fait de la prospection aérienne, à l'aide de différents types d'aréonefs, et notamment d'ULM qui offre l'avantage d'une vitesse réduite et d'une grande maniabilité. La vision aérienne est évidemment surtout intéressante pour les sites d'âge historique.

De très nombreux sites et indices de sites

À ce jour, 407 sites et indices de sites ont été recensés (fig. 4 et 5 ; Miras *et al.*, 2006). Les découvertes préhistoriques sont au nombre de 115, le reste se répartissant essentiellement en tertres présumés tumulaires de toutes tailles, et en constructions du Moyen Âge et du début de l'époque moderne (hameaux, proto-burons). Comme nous l'avons dit, il ne s'agit que d'un chiffre provisoire, les prospections n'ayant concerné qu'une partie de la zone d'étude.

La plupart des sites préhistoriques recensés correspondent à des indices de sites, avec seulement quelques pièces lithiques et même parfois un artefact isolé. Les restes organiques ne sont pas conservés et la céramique est généralement extrêmement érodée, à cause de l'acidité des sols et de la rudesse du climat. De ce fait, la caractérisation chronologique de la plupart des sites est impossible à établir et la mention « Préhistoire / Protohistoire ancienne indéterminée » s'impose le plus souvent. Les vestiges datables les plus précoces appartiennent au Mésolithique, peut-être moyen. Toutefois, l'existence de sites plus anciens est possible.

Sur le plan de la localisation géographique, il faut observer que les sites se répartissent sur l'ensemble de la zone considérée, y compris dans sa partie la plus élevée, au-dessus de 1 400 m d'altitude. C'est même dans ce secteur que la densité des vestiges est la plus élevée (fig. 4).

Ainsi la répartition n'est pas uniforme. À de vastes secteurs vides s'opposent des zones qui ont livré des concentrations de pièces lithiques. Même si l'interprétation en termes de localisation précise des sites doit être pondérée, cela montre bien que la présence de vestiges ne résulte pas d'un « étalement » dû simplement aux effets de l'érosion.

Toutefois, ceux-ci ne doivent pas être négligés. Ils sont la cause directe d'une épaisseur relativement faible de la couverture sédimentaire superficielle, en dehors de certains points (cuvettes, fonds de vallons), ce qui est à l'origine du remaniement de tous les sites ayant fait l'objet de sondages, comme nous le verrons plus loin.



Figure 2. Vue générale de la planèze de Saint-Clément (partie ouest de la zone d'étude). Photo F. Surmely



Figure 3. Vue du sud de la petite vallée de la Vèze (commune de Pailherols). L'éminence au dernier plan est le puy de Bâne. Photo F. Surmely

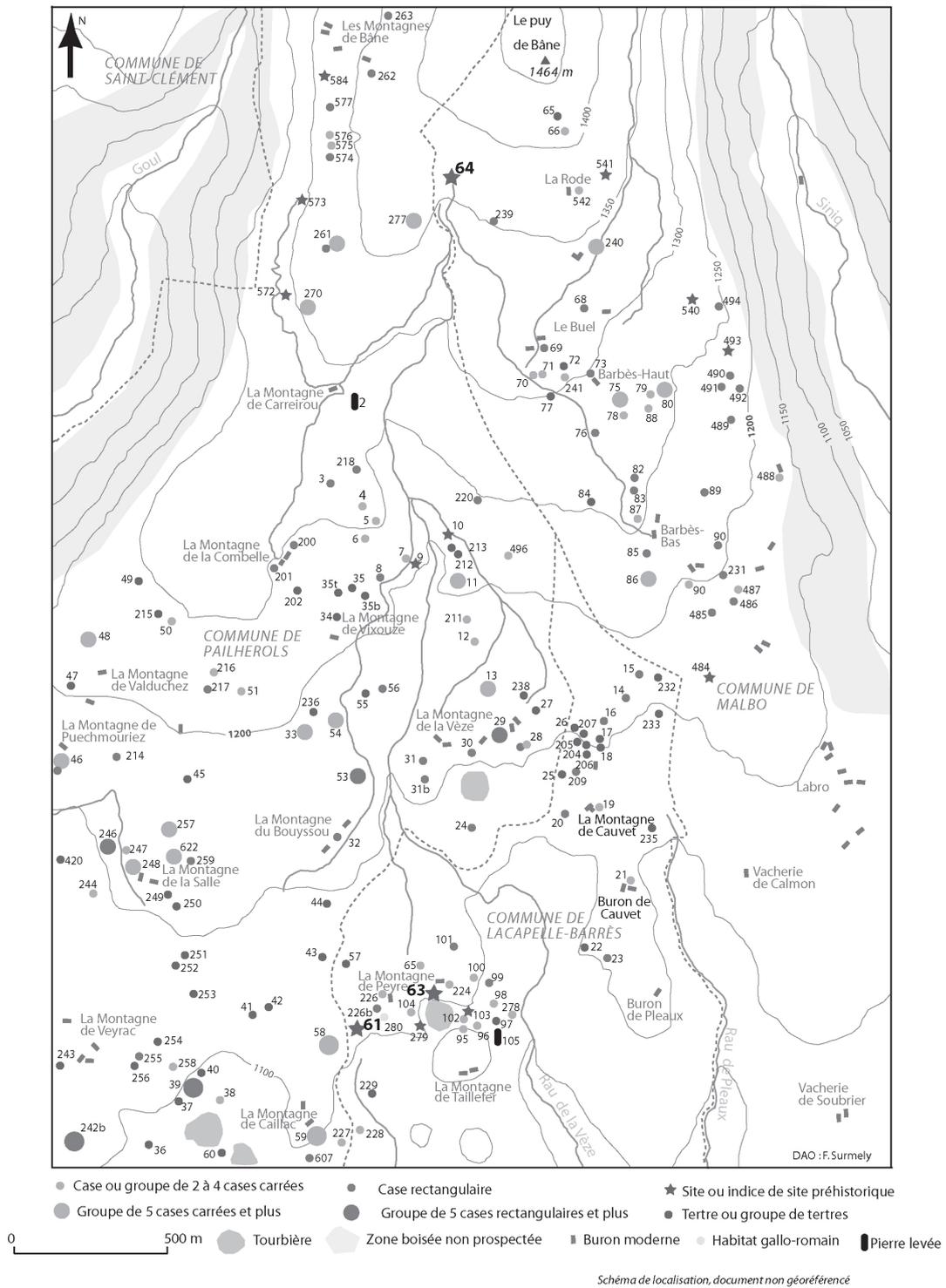


Figure 4. Localisation des sites dans la partie sud de la zone d'étude. Les sites préhistoriques sont figurés par une étoile.

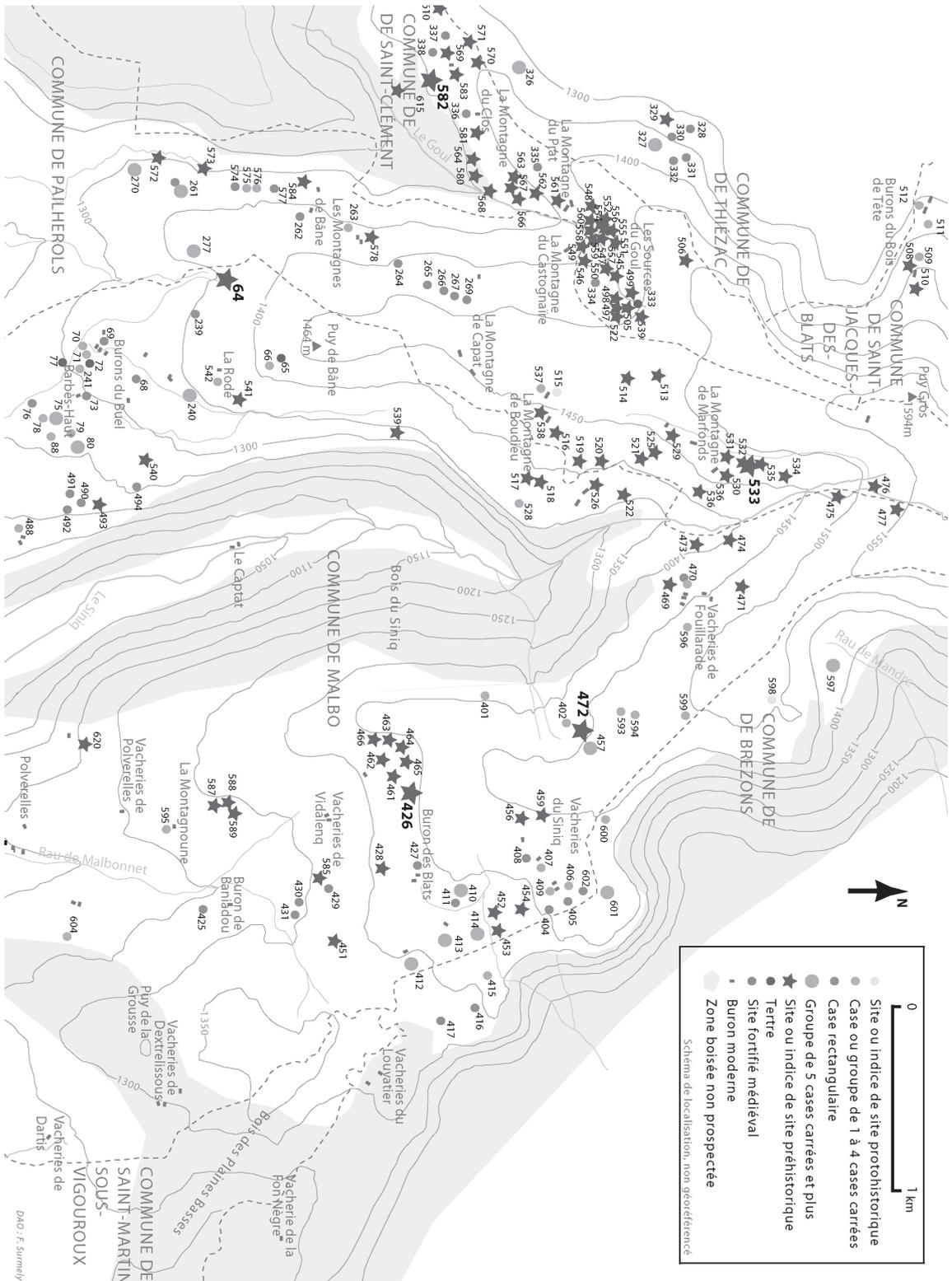


Figure 5. Localisation des sites dans la partie nord de la zone d'étude. Les sites préhistoriques sont figurés par une étoile.

En ce qui concerne la nature des vestiges, il faut observer que ces derniers correspondent à tous les stades de la chaîne opératoire (cassons, éclats, nucléus, esquilles, lames, outils... ; fig. 11 et 12) et pas seulement à des outils. En ce qui concerne les matières premières, seuls les silex tertiaires sub-locaux ont été utilisés. Aucun apport de matière première d'origine lointaine n'a été observé.

La Montagne de Peyre, commune de Lacapelle-Barrès (site n° 63)

Ce site, à 1 100 m d'altitude, se situe en bordure immédiate de la tourbière de Peyre (fig. 6 et 7), qui abrite plus de 8 mètres de dépôts datant du Dryas ancien à l'actuel, et a fait l'objet d'études paléoenvironnementales approfondies (Miras *et al.*, 2006) toujours en cours. Découvert fortuitement à la suite du creusement d'une tranchée par le propriétaire, le site a été délimité par sondages en 2002, puis fouillé de 2003 à 2004. Cette opération a montré que les vestiges étaient en position

remaniée, dans un chenal daté du premier Âge du Fer. La céramique est totalement absente. Le débitage est orienté vers la production de lames et lamelles régulières (fig. 8 et 9), à partir de nucléus unipolaires. Ces derniers ont été introduits sur le site à l'état de blocs préformés. L'outillage est constitué essentiellement de deux types de pièces, des lames à retouches souvent partielles et formant des encoches, du type Montbani (fig. 8-1 à 4 et 9-2 et 3) et des armatures microlithiques (fig. 10). Ces dernières se partagent en deux grandes variétés :

- des pointes à base retouchée (fig. 10-5 et 6). La base est aménagée par des retouches semi-abruptes inverses. On note également la présence fréquente d'une retouche marginale continue inverse sur le bord opposé au dos ;
- des flèches tranchantes (fig. 10-8 à 10), qui forment la catégorie majoritaire. La plupart sont du type « flèches de Montclus » (ou « bitroncatures à retouches rasantes » directes), c'est-à-dire triangulaires ou trapézoïdales à petite base très réduite, à double



Figure 6. Vue aérienne du site de la Montagne de Peyre (Lacapelle-Barrès). Le site se localise en bordure immédiate de la tourbière.
Photo F. Surmely

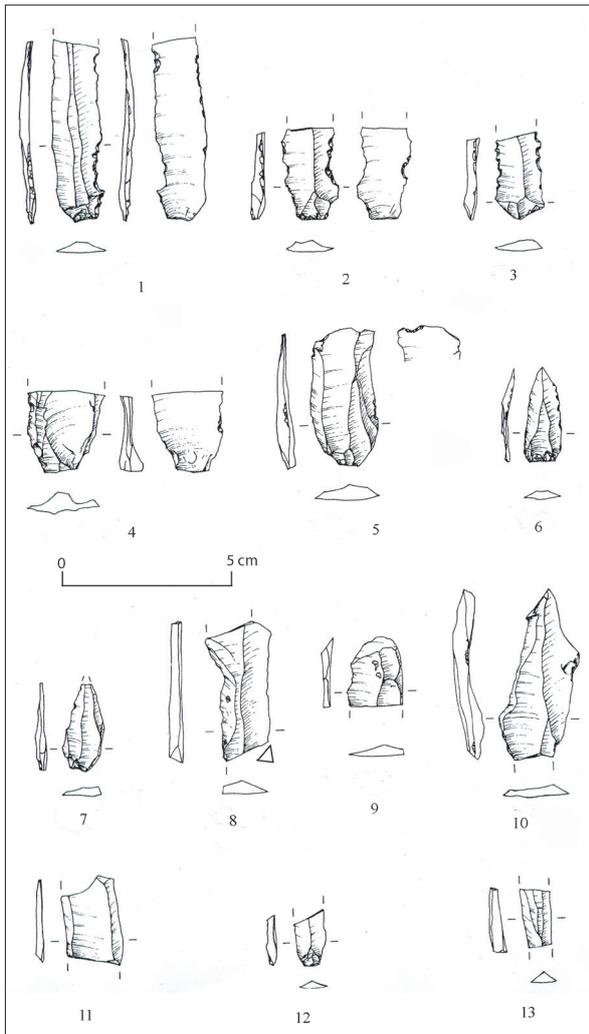


Figure 8. Industrie lithique du site de la Montagne de Peyre (site 63)
1 à 3 : fragments proximaux de lames Montbani. 4 : possible fragment proximal de lame Montbani. 5 : éclat laminaire à retouches marginales. 6 et 7 : petits éclats. 8 à 11 : supports laminaires. 12 et 13 : fragments de lamelles. Dessins S. Tzortzis

Site du buron des Blats, commune de Malbo (site n° 426)

Des artefacts lithiques ont été trouvés dans des creusements modernes, à 1 390 m d'altitude. Un sondage a été effectué au cours de l'été 2006. Malheureusement, là encore, la couverture superficielle est très faible et les vestiges sont remaniés. Sur la base de l'industrie lithique, qui comporte plusieurs lames retouchées, il est possible d'avancer l'hypothèse d'une occupation du Mésolithique final / Néolithique ancien.

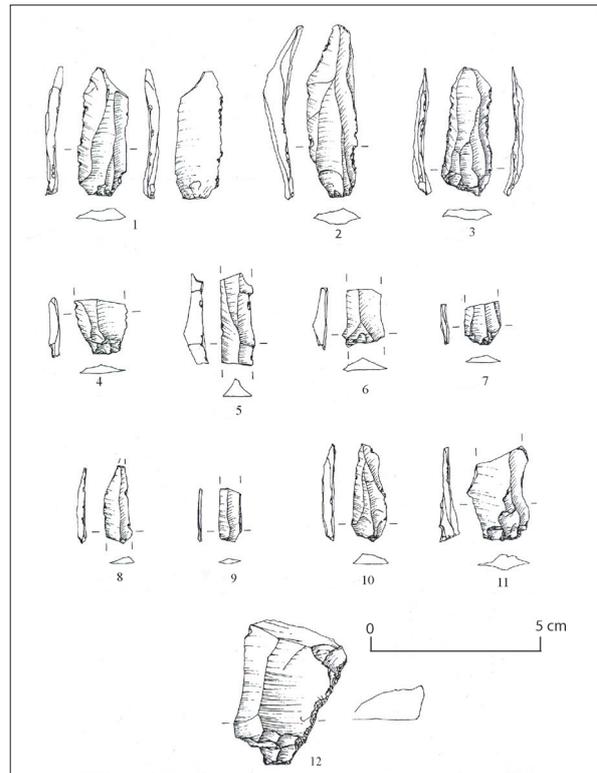


Figure 9. Industrie lithique du site de la Montagne de Peyre (site 63)
1 et 4 : lame à retouches marginales. 2 et 3 : lames Montbani. 5 à 9 : lamelles. 10 : lame. 11 et 12 : éclats. Dessins S. Tzortzis

Site de la montagne de Marfonds, commune de Pailherols (site n° 533)

Cet indice de site se trouve à 1 493 m d'altitude. La découverte d'un fragment proximal de triangle scalène allongé à troisième côté retouché, du type triangle de Montclus (fig. 12-3), permet de dater l'occupation du Mésolithique, peut-être moyen.

Site de la montagne du Clos, commune de Saint-Clément (site n° 582)

Ce site a été découvert au cours des dernières prospections de l'été 2006. Il se localise sur la planèze de Saint-Clément, à 1 268 m d'altitude, en bordure d'une petite dépression tourbeuse. De nombreuses pièces lithiques ont été collectées dans un drain creusé par l'exploitant agricole. On y remarque un nucléus, un microburin, plusieurs lamelles et deux lames. L'appartenance au Mésolithique, peut-être final, est probable. Un sondage est prévu.

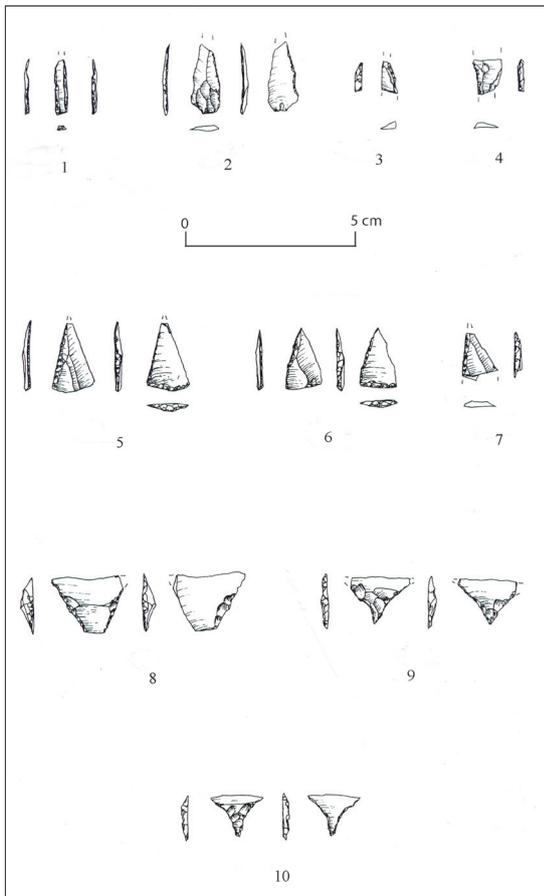


Figure 10. Industrie lithique du site de la Montagne de Peyre (site 63)

1 : triangle de Montclus. 2 : pointe à base non retouchée. 3 : fragment méso-distal de triangle scalène. 4 et 7 : fragments d'armatures. 5 et 6 : pointes triangulaires à base retouchée. 8 à 10 : flèches de Montclus. Dessins S. Tzortzis.

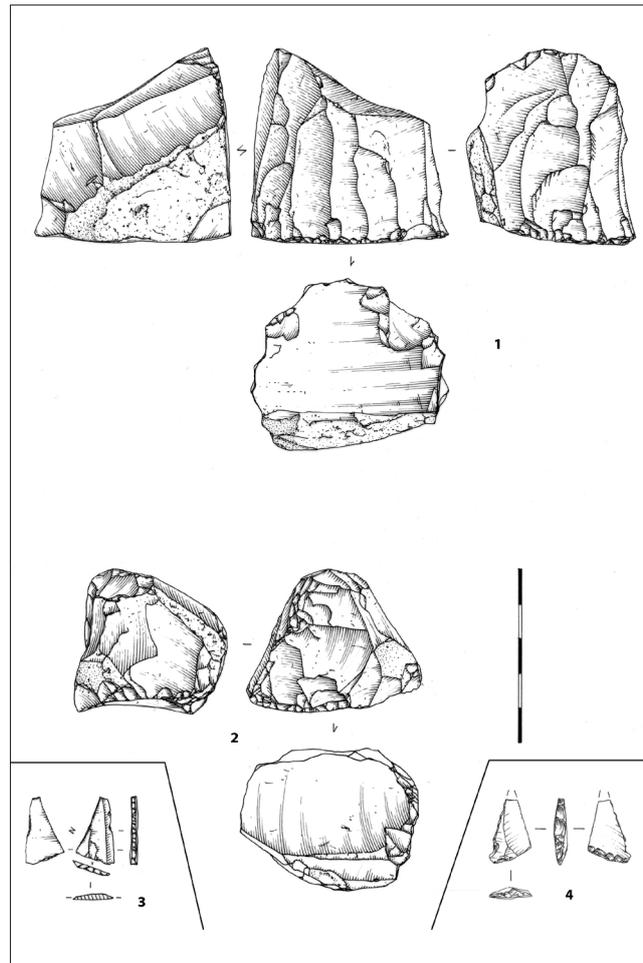


Figure 11. 1 et 2 : industrie lithique du site de Peyre-Source (site 61). 3 et 4 : industrie lithique du site de la Rode (site 64). Dessins S. Tzortzis

Site des Fouillarades-sud, commune de Malbo (site n° 472)

L'aménagement d'un abreuvoir est à l'origine de la découverte de plusieurs dizaines d'artefacts lithiques et fragments de céramique, dans un rayon d'une vingtaine de mètres, à 1 454 m d'altitude. Malheureusement, la très faible épaisseur de la couverture sédimentaire rend impossible la conservation d'un niveau en place. La datation est à rapporter au Néolithique final.

Le plateau du Coyan

Une première reconnaissance a été effectuée sur le plateau du Coyan, en vue d'une prospection future. Ce plateau, qui correspond à une coulée volcanique, est situé entre les profondes vallées de la Cère et de la Jordanne, sur la commune de Vic-sur-Cère, à une altitude moyenne de 1 200 m (fig. 12). Nous avons pu repérer plusieurs sites et indices de sites préhistoriques, qui sont à dater vraisemblablement du Néolithique, dont une pointe de flèche à pédoncule (fig. 13). La matière première employée est toujours le silex tertiaire sub-local.

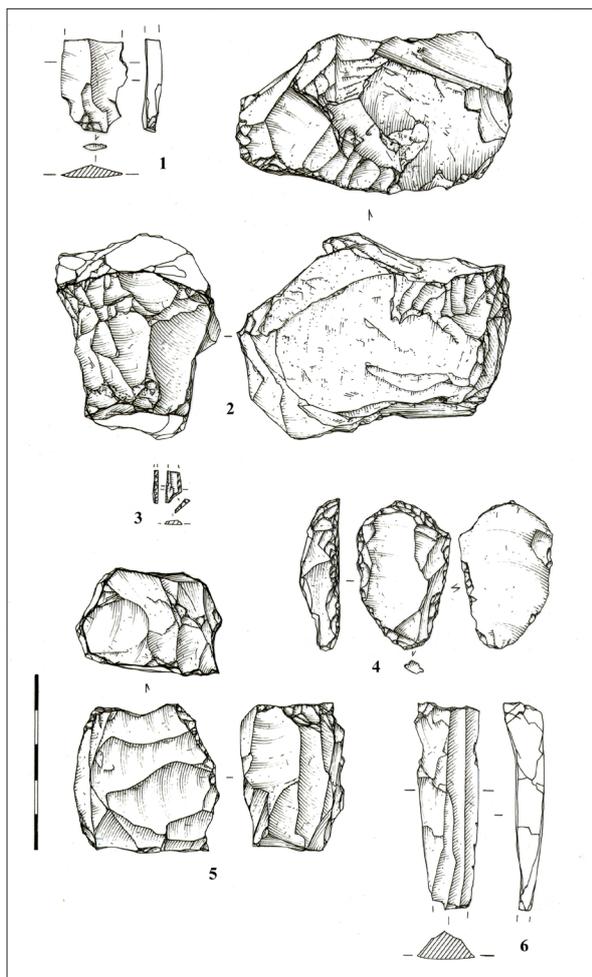


Fig. 12. Industrie lithique de divers sites
 1 : fragment de lame (site 436). 2 et 4 : nucléus (site 469). 3 : fragment de triangle de Montclus (site 533). 4 : grattoir sur éclat (site 466). 5 : lame (site 493). Dessins Ph. Alix

Interprétations générales

Forte densité de sites

Le nombre de sites et indices de sites découverts à ce jour est très important, surtout compte tenu du contexte peu propice aux découvertes de surface : couverture végétale omniprésente et érosion. Assurément, le nombre de sites découverts correspond à une très faible partie du potentiel réellement existant.

Il témoigne d'une fréquentation importante du secteur, surtout pour la période du Mésolithique final / Néolithique ancien.

Localisation

Comme nous l'avons vu, les sites et indices de sites ne se localisent pas de façon uniforme et des concentrations apparaissent nettement, par exemple sur les terroirs des sources du Goul, de la montagne de Marfonds et du buron des Blats. Toutefois, aucun lien direct avec une particularité topographique (« col », point d'eau, exposition, position dominante...) ne peut être observé, en dehors peut-être de la proximité des dépressions marécageuses qui semble avoir été recherchée, à moins que ce fait ne résulte simplement d'une cause taphonomique (protection relative des sites face à l'érosion).

Modalités de peuplement

Bien évidemment, la nature même des découvertes ne permet pas une caractérisation précise des modalités de peuplement. Il faut donc en rester à des interprétations très prudentes. Le fait que les artefacts découverts correspondent à tous les stades de la chaîne opératoire montre qu'il y a bien eu des opérations de taille sur place. Cela indique indiscutablement l'existence de véritables campements, et non un simple passage des hommes au cours de brèves expéditions.

L'absence totale de ressources siliceuses interdit de penser à des campagnes d'approvisionnement en matières premières lithiques.

Pour les chasseurs-cueilleurs du Mésolithique, il est probable que cette zone d'altitude, relativement peu boisée et offrant des biotopes diversifiés (tourbières...) devait être attractive. Nous avons fait la même remarque à propos de sites mésolithiques d'autres secteurs du massif cantalien (Surmely, 2003 ; Surmely et Tzortzis, 2000).

À partir du Néolithique, les études paléoenvironnementales montrent la pratique d'activités agricoles, au moins dans la partie basse de la zone, autour de 1 100 m. Les sols de décomposition volcanique devaient être particulièrement fertiles et faciles à travailler, en dépit de la rudesse du climat. En ce qui concerne les sites néolithiques, situés nettement au-dessus, les conditions climatiques devaient interdire l'agriculture. On peut donc penser que d'autres activités ont motivé la venue des hommes : pastoralisme, cueillette spécialisée, chasse...

Le caractère probablement saisonnier de ces séjours en moyenne montagne ne peut évidemment pas être affirmé sur la base des données disponibles.

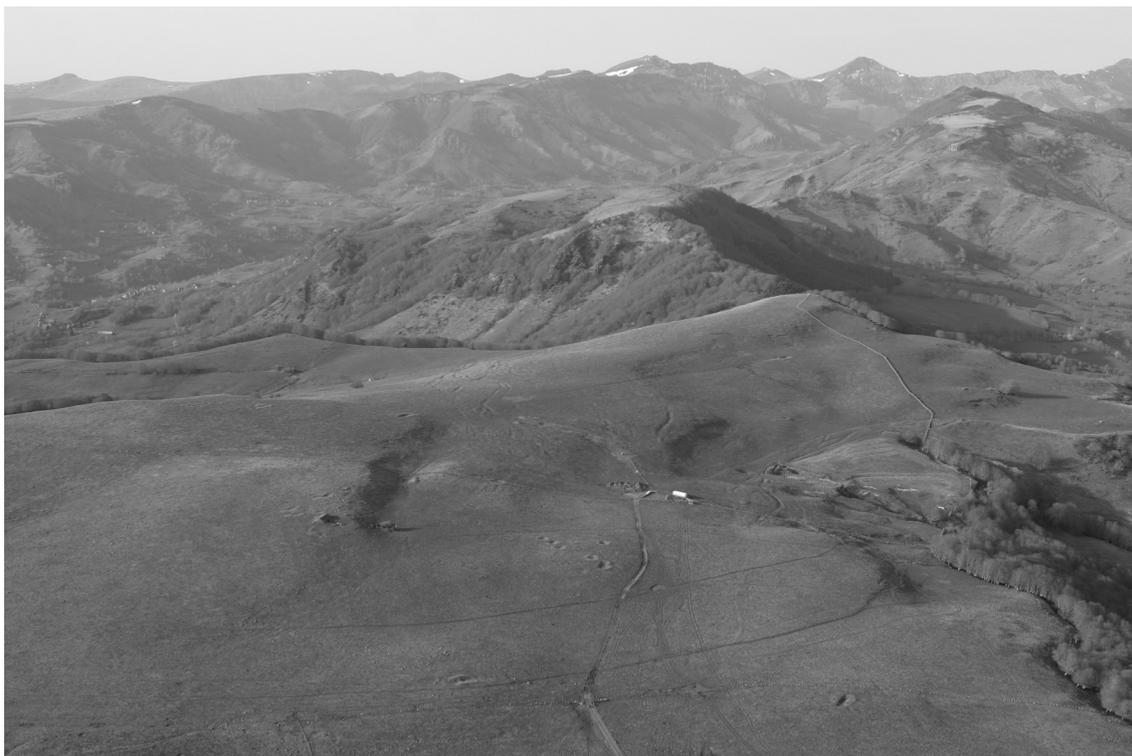


Figure 13. Vue aérienne du plateau du Coyan



Figure 14. Pointe de flèche découverte sur le plateau du Coyan (commune de Vic-sur-Cère).
Photo F. Surmely

Approvisionnement en matières premières

L'origine des matières premières utilisées est un des aspects importants de la recherche. En effet, dans tous les cas, c'est le silex tertiaire sub-local qui a été employé. Presque partout, il s'agit du silex de teinte blanche à marron foncé qui provient très vraisemblablement des gîtes de la vallée du Goul, à quelques kilomètres en contrebas. Une seule pièce, trouvée sur l'indice de site n° 508 (commune de Saint-Jacques-des-Blats), tout à fait au nord de la zone d'étude, provient des gîtes de la vallée de la Cère. Il n'y a aucun artefact façonné dans une matière première lithique d'origine lointaine.

Cette utilisation exclusive des silex tertiaires sub-locaux se retrouve sur tous les sites préhistoriques du versant occidental du massif cantalien, quelle que soit la période (Surmely et Pasty, 2003). En revanche, sur le versant oriental, dépourvu de gîtes à silex, les Préhistoriques ont employé une plus large gamme de matières premières lithiques, parmi lesquelles des silex crétacés du Berry. Toutefois, cette coupure entre les deux versants n'était

pas le signe d'une barrière à la circulation, puisque les occupants du versant oriental ont largement utilisé également les silex provenant de la partie occidentale du massif (Surmely, 2003).

Conclusion

En dépit des difficultés posées par l'érosion très forte ayant provoqué le remaniement de tous les sites sondés à ce jour et la disparition des témoins organiques, le bilan actuel des recherches apparaît très positif. Il permet de mettre en évidence la forte fréquentation, durant la Préhistoire, d'un secteur d'altitude que certains pensaient avoir été déserté jusqu'à une époque très récente. Ajouté à nos travaux plus anciens sur d'autres zones géographiques du même massif, cet élément prouve bien la forte attractivité de ces zones de moyenne montagne, mais aussi la circulation des

communautés humaines. Enfin, l'intégration des études paléoenvironnementales a apporté des informations intéressantes, notamment en fournissant les preuves d'une mise en culture à partir du Néolithique ancien. La poursuite des prospections et des sondages devrait apporter de nouvelles données, tandis que d'autres publications seront consacrées aux occupations d'âge historique.

Il nous est agréable de remercier ici l'ensemble de l'équipe de recherches, et en particulier les étudiantes et étudiants du département d'histoire de l'art et d'archéologie de l'université de Clermont-Ferrand. Les recherches sont soutenues par le Service régional de l'archéologie d'Auvergne, le Conseil général du Cantal et la Communauté du pays de Pierrefort. Merci également à Ph. Alix pour les dessins (fig. 12) et à Bernard Boussagol, du club d'aéronautique de Thérondels, pour son aide précieuse.

Bibliographie

DELPUECH A. (1982). *Le Quaternaire du Cantal : géologie et préhistoire, état des recherches*. Maîtrise de préhistoire, Université Paris I, dactylogr.

GUENET P., MIRAS Y., SURMELY F., TZORTZIS S. (2003). Recherches géoarchéologiques sur le site de la tourbière de la Montagne de Peyre (commune de Lacapelle-Barrès, Cantal). Premiers résultats. *Préhistoire du Sud-Ouest*, 10, p. 205-210.

MIRAS Y., SURMELY F., GUENET P., VANNIÈRE B., WALTER-SIMONNET A.-V., TZORTZIS S. (2006). Dynamiques d'occupation et histoire de l'environnement d'un terroir de moyenne montagne : la tourbière de Peyre (Lacapelle-Barrès, Cantal) et ses alentours. Premiers résultats. In : Y. Miras et F. Surmely, dir., *Environnement et peuplement de la moyenne montagne, du Tardiglaciaire à nos jours*. Besançon, Université de Franche-Comté (Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté ; 799. Série Environnement, sociétés et archéologie ; 9), p. 157-184.

MOCCI F., PALET-MARTINEZ J.-M., SEGARD M., TZORTZIS S., WALSH K. (2006). Peuplement, pastoralisme et modes d'exploitation de la moyenne et haute montagne depuis la Préhistoire dans le Parc national des Écrins (vallées du haut Champsaur et de Freissinières, Hautes-Alpes). In : Bouet A. et Verdin F., éd., *Territoire et paysages de l'Âge du Fer au Moyen Âge. Mélanges offerts à Philippe Leveau*, Bordeaux, Ausonius, p. 197-212.

NEHLIG P., FRÉOUR G., GOËR DE HERVE A. DE, HUGUET D., LEYRIT H., MARRONCLE J.-L., ROGER J., ROIG J.-Y., SURMELY F., THIÉBLEMONT D., VIDAL N. (2001). *Notice explicative de la feuille Murat à 1 / 50.000*. Éditions du BRGM.

PASTY J.-F. ET SURMELY F. (1999). Premières données sur le peuplement néolithique du contrefort occidental du massif cantalien. *Bulletin de Préhistoire du Sud-Ouest*, 6 (2), p. 163-174.

PASTY J.-F., SURMELY F., TZORTZIS S. (1999). Contribution à un inventaire des ressources en silex : le département du Cantal (Massif central, France). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 96 (1), p. 7-13.

RENDU CH. (2003). *La montagne d'Enveig, une estive pyrénéenne dans la longue durée*. Éd. du Trabucaire, 606 p.

SURMELY F. (1998). *Le peuplement de la moyenne montagne auvergnate, des origines à la fin du Mésolithique*. Thèse de doctorat, Université Bordeaux I, 2 vol., 239 et 205 p.

SURMELY F., dir. (2003). *Le site mésolithique des Baraquettes et le peuplement de la moyenne montagne cantalienne, des origines à la fin du Mésolithique*. Paris, Société préhistorique française (Mémoires de la Société préhistorique française ; 32), 282 p.

SURMELY F. ET PASTY J.-F. (2003). Les importations de silex en Auvergne durant la préhistoire. In : *Actes de la Table ronde internationale d'Aurillac Les matières premières lithiques en préhistoire*, supplément à *Préhistoire du Sud-Ouest*, p. 327-336.

SURMELY F. ET SANTALLIER D. (2003). Les silex de la Côte Blanche et les métadolérites du secteur d'Entraygues (Aveyron). Compte rendu de l'excursion du 22 juin 2002. *Actes de la Table ronde internationale d'Aurillac Les matières premières lithiques en préhistoire*, supplément à *Préhistoire du Sud-Ouest*, p. 367-372.

SURMELY F. ET TZORTZIS S. (2000). L'Épipaléolithique et le Mésolithique en Auvergne : apports récents de la fouille du site des Baraquettes à Velzic (Cantal). *In : Les derniers chasseurs-cueilleurs d'Europe occidentale. Actes du colloque international de Besançon*, Besançon, Université de Franche-Comté (Annales littéraires de l'Université de Franche-Comté ; 699. Série Environnement, sociétés et archéologie ; 1), p. 287-296.