



**HAL**  
open science

## Paléolithique supérieur récent du nord du Massif Central: des données inattendues sur le site des Petits Guinards à Creuzier-le-Vieux (Allier, France)

Laure Fontana, Laurent Lang, François-Xavier Chauvière, Marcel Jeannet, Cécile Mourer-Chauviré, Lionel Magoga

### ► To cite this version:

Laure Fontana, Laurent Lang, François-Xavier Chauvière, Marcel Jeannet, Cécile Mourer-Chauviré, et al.. Paléolithique supérieur récent du nord du Massif Central: des données inattendues sur le site des Petits Guinards à Creuzier-le-Vieux (Allier, France). *Préhistoire du Sud-Ouest*, 2003, 10 (1), pp.77-93. hal-02539190

**HAL Id: hal-02539190**

**<https://hal.science/hal-02539190>**

Submitted on 23 Apr 2020

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

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

**Laure Fontana**

UMR 6636 du CNRS - Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme  
5 rue du château de l'horloge BP 647 - 13 094 Aix en Provence cedex 02

**Laurent Lang**

INRAP - 33 grande rue - 45 500 Autry-le-Château

**François-Xavier Chauvière**

Institut de Préhistoire de l'Université de Neuchâtel  
Laténium, Musée d'archéologie de Neuchâtel, Espace Paul Vouga  
2068 Hauterive Suisse

**Marcel Jeannet**

UMR 6636 du CNRS et ARPA, Université Claude Bernard - Lyon I  
UFR Sciences de la Terre, 2 rue R. Dubois  
69 622 Villeurbanne Cedex

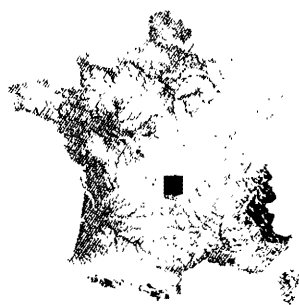
**Cécile Mourer-Chauviré**

UMR 5125 du CNRS, Université Claude Bernard - Lyon I  
27-43 boulevard du 11 novembre 1918  
69 622 Villeurbanne Cedex

**Lionel Magoga**

Résidence de la Tour des Aigles  
Boulevard Maréchal Franchet  
03 200 Vichy

## **Paléolithique supérieur récent du nord du Massif Central : des données inattendues sur le site des Petits Guinards à Creuzier-le-Vieux (Allier, France)**



**Résumé :** L'analyse des données préliminaires du site des Petits Guinards est présentée ici. Identifié comme un site de plein air, en bord d'Allier, les découvertes anciennes avaient attribué ses occupations au Magdalénien supérieur alors qu'une date radiocarbone indiquait plutôt une présence badegoulienne. Une campagne de sondages a permis de réévaluer l'importance de ce site et de mieux comprendre sa nature. L'étude stratigraphique et taphonomique du sondage principal permet d'identifier ces dépôts comme secondaires, liés à un glissement en masse de type loupe de glissement, et de situer l'emplacement originel des occupations à une centaine de mètres en contre-haut, au pied d'un escarpement calcaire. Les déterminations préliminaires des nombreux restes de macrofaune très bien conservés mettent en évidence des chasses au Renne et au Cheval qui se sont déroulées durant le printemps. Les dizaines de milliers de restes de microfaune, attestent en partie de la localisation du site en pied d'escarpement tandis que le cortège des espèces identifie globalement des conditions climatiques continentales rigoureuses. Les restes d'industrie lithique, nettement moins nombreux, identifient cet assemblage à forte composante lamellaire comme typique d'un Magdalénien *stricto sensu*. Les objets sur matières dures animales constituent l'assemblage le plus inattendu : pointes de projectile, ciseaux décorés et autres objets, plutôt rares ou mêmes inédits pour le Massif Central. Les quatre premières datations radiocarbone sont comprises entre 13 230 et 13 840 BP pour les deux tiers des niveaux supérieurs alors que la couche la plus profonde est datée de 18 100 +/- 120 BP. L'ensemble de ces données préliminaires nous permet de caractériser ces occupations

en les comparant aux sites plus méridionaux de la plaine de la Limagne et en identifiant leur particularité.

**Abstract :** We present here preliminary data of the study of the « Petits Guinards » site. Mentioned as an open-air site, along the Allier river, ancient studies had identified the occupations as Upper Magdalenian even though a radiocarbon date indicated instead the Badegoulian period. Following a field season where testpits were carried out, the nature of the site and its importance can now be reassessed and better understood. Stratigraphic and taphonomic studies of the main excavation lead us to consider these deposits as secondary, in relation with an earth slump and the original location of the site to be hundred meters up the slope, at the bottom of a limestone outcrop. Preliminary determinations of the numerous remains of macrofauna, very well preserved, document Reindeer and Horse hunting, which took place during the spring. Thousands of remains of microfauna bear witness to this location at the bottom of the limestone cliff. The identified species of microfauna are correlated to a rigorous continental climate. The remains of lithic industry, which are less abundant, correspond to a typical Magdalenian assemblage, with a high component of bladelets. The bone tool industry is the most surprising : projectile points, engraved chisels and other artefacts, rather rare or even unknown in the Massif Central. The first four dates are between 13,230 and 13,840 uncal.BP for the two-thirds of upper levels whereas the lowest level is dated to 18,100 +/- 120 BP. These preliminary data lead us to characterize these occupations by comparing them to sites located on the South, in the Limagne Basin.

## Introduction

Le site des Petits Guinards se trouve en bord d'Allier, à trois kilomètres au nord de Vichy, en limite des communes de Creuzier-le-Vieux et de Saint-Germain-des-Fossés (fig. 1), à une altitude de 260 mètres. Lors de sa mise au jour et de sa destruction partielle par des travaux de la Direction Départementale de l'Équipement le long de la route départementale 258, en 1981, l'un d'entre nous (L. M.) récolta, dans le talus qui bordait la tranchée de la DDE, des vestiges archéologiques d'âge pléistocène constitués en majorité de restes fauniques, d'industrie lithique et d'une aiguille à chas (Daugas, 1982 ; Mazière, 1982, 1984, 1986). Cette accumulation de vestiges dans le talus fut interprétée comme un dépôt en position secondaire, dont l'origine était liée à une coulée de solifluxion. Une datation radiocarbone, réalisée sur un lot de 400 grammes d'ossements livra une date de 17 420 +/- 330 BP (Ly 2737) alors que l'industrie lithique (burins dièdres et lamelles à dos) avait été attribuée à un Magdalénien supérieur. Quatre ans plus tard, un sondage qui fut réalisé à une distance de huit mètres en arrière du talus livra quelques restes épars (Magoga, 1985).

Dans le cadre du programme de recherche "Environnements et sociétés dans le Nord du Massif Central au Paléolithique supérieur"<sup>1</sup>, nous nous étions intéressés à la région située au nord de Vichy et surtout à ce site de plein air qui nous semblait particulier pour trois raisons : l'abondance des restes fauniques et la qualité de leur état de conservation, la forte proportion de bois de Renne et la présence d'industrie osseuse sous la forme d'une aiguille à chas. En effet, la présence conjointe de ces trois éléments, tout à fait classiques dans d'autres régions, apparaissait, dans le contexte des sites du Paléolithique supérieur de la vallée de l'Allier (Fontana, à paraître) comme une donnée plutôt originale qui laissait présager d'autres découvertes.

Nous avons donc entrepris trois campagnes de sondages (durant l'automne 2002) dont l'objectif était multiple : confirmer la position secondaire des dépôts ; tenter d'identifier précisément l'endroit où des parties du site étaient conservées ; réaliser des observations stratigraphiques afin de comprendre la dynamique des dépôts ; mettre au jour des vestiges fauniques et lithiques afin de préciser les modalités des occupations humaines et leur attribution chrono-culturelle.

Après avoir effectué plusieurs sondages infructueux à l'intérieur de la parcelle et recueilli plusieurs restes dans le talus qui borde la route, nous avons entrepris un sondage de 14 mètres carrés dans le talus même, sur une épaisseur de 60 cm, avant de choisir de

fouiller une bande de 3,5 m<sup>2</sup> jusqu'à une profondeur d'1,60 m. Plusieurs milliers de restes proviennent de ce sondage. Il s'agit, en grande majorité de restes fauniques (macromammifères, micromammifères, avifaune, ichtyofaune, herpétofaune), étroitement associés à la présence d'industrie lithique et d'objets sur matières dures animales.

## Mise en place des dépôts

La description géologique du site, réalisée à partir de l'observation des couches du talus se limitait, dans les publications, à la mention d'une coulée de solifluxion de matériaux argilo-sableux. En revanche, l'on sait que toutes les couches observées dans le sondage de L. Magoga étaient formées de colluvions argilo-limoneuses, associées à du pseudomycélium, contenant plus ou moins de fragments calcaires. Ces descriptions correspondent à la formation de ce secteur géologique particulier : c'est une formation complexe de versants composés de matériaux argilo-calcaires et de sables, "affectés par une intense solifluxion" (carte géologique de Vichy, p. 30), comme un certain nombre de secteurs en rive droite de l'Allier au modelé très particulier. Mais cet ensemble de colluvions n'a pas été caractérisé plus en détail notamment en ce qui concerne sa chronologie, sa mise en place et son évolution.

Le premier objectif des sondages était d'identifier l'emplacement originel de l'installation et d'appréhender, de façon préliminaire les processus dynamiques et diagénétiques qui ont participé à la formation du site en évaluant plus particulièrement le degré des perturbations. La série de 10 sondages destinés à identifier la présence de vestiges archéologiques hors de la zone de concentration du mobilier observée dans les années 1981-1982 s'étant avérée infructueuse, nous avons réalisé un sondage manuel d'un m<sup>2</sup> (sondage 11), situé à environ trois mètres du talus, dans le prolongement du sondage de L. Magoga. Ces investigations ayant mis au jour des vestiges archéologiques à partir d'une profondeur de 70 cm environ, nous avons décidé d'étendre ce sondage sous forme d'une tranchée de 3,5 m de long, jusqu'au talus.

Deux coupes ont été relevées et si plusieurs ensembles stratigraphiques d'épaisseur variable ont été identifiés, les dépôts présentent une certaine homogénéité (fig. 2). Il s'agit de limons bruns à granules de calcaire avec quelques blocs de taille variable et d'une longueur maximale de 40 cm (exception faite de quelques énormes blocs). La base des dépôts est située à 1,70 m de profondeur et elle a été atteinte dans trois carrés sur quatre. Elle est constituée d'un cailloutis calcaire emballé dans un limon sableux de couleur gris clair.

<sup>1</sup> L. Fontana.

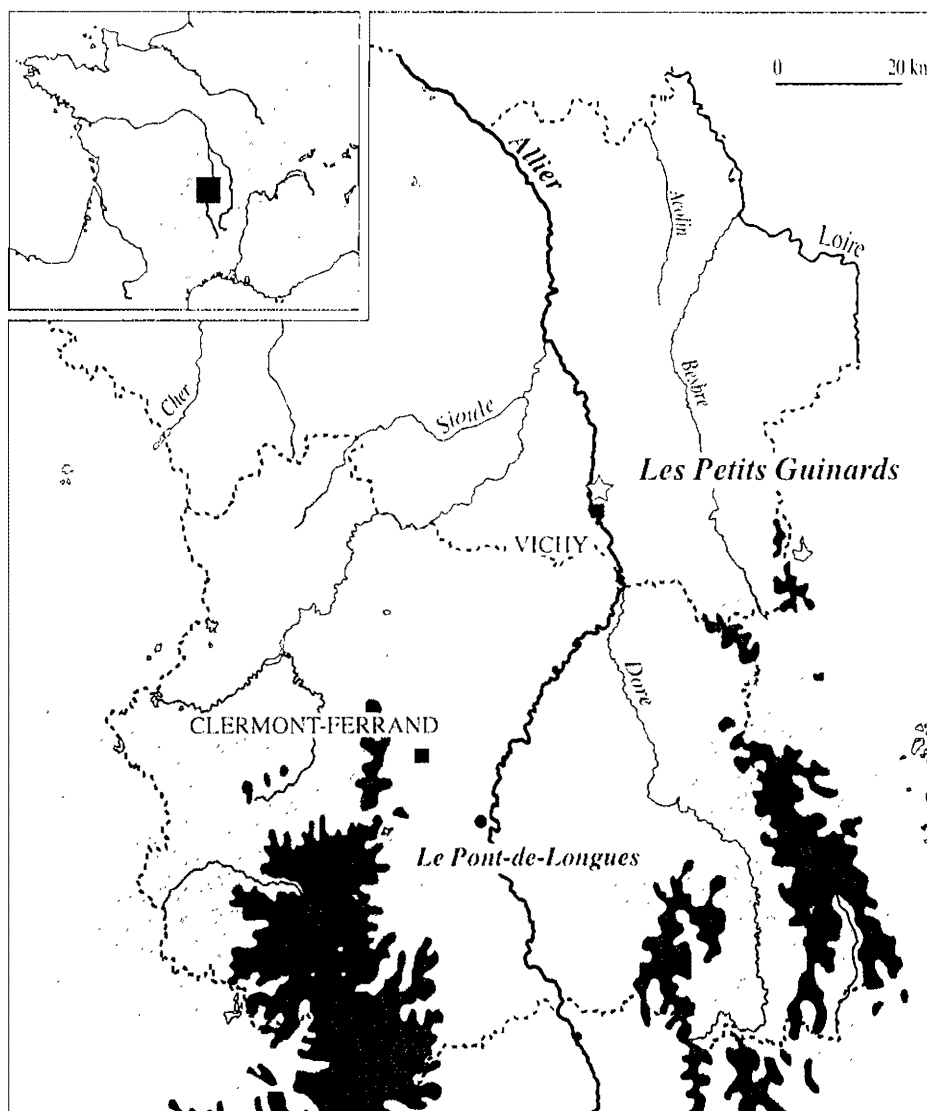


Fig. 1 : Localisation du site

Le mobilier est réparti sur toute l'épaisseur de la stratigraphie, de façon très diffuse depuis la surface jusque vers - 60 cm, avec une densité augmentant régulièrement jusque dans la couche F (110-140 cm) où il devient très abondant (cf. fig. 2). C'est aussi à partir de cette couche que l'aspect des restes osseux de mammifères se modifie. En effet, dans les niveaux supérieurs, la surface des os est plutôt altérée, avec des fissures longitudinales et des traces de radicelles (aspect typique des os faiblement enfouis en site de plein air), alors qu'à cette profondeur la conservation des os devient excellente. Leur état de surface nous a rappelé d'emblée le type de conservation observé en grotte. De plus, cette densité nouvelle et cet état de surface s'accompagnent de la présence systématique des restes osseux et dentaires de micromammifères, en quantités vraiment très importantes, démultipliées après le tri des refus de tamis. Enfin, c'est également à partir de la

cote 110 que des restes d'os brûlés, des pierres rubéfiées et des charbons diffus ont été trouvés en grande quantité (et concentrés dans le carré B2, ce qui nous a fait soupçonner l'existence d'un ou plusieurs foyers). Dans la couche G, le mobilier s'est raréfié, ce qui nous a semblé évoquer la fin du remplissage archéologique.

Plusieurs données nous ont permis d'appréhender la question de la mise en place des dépôts et d'argumenter la position secondaire des témoins anthropiques :

Association du niveau archéologique à un sédiment très hétérométrique (blocs calcaires anguleux, de modules variables, emballés dans des limons) ;

Association systématique des restes archéologiques aux nombreux restes de microfaune ;

Absence de niveau archéologique bien individualisé verticalement : présence de mobilier dès la surface avec une augmentation progressive de la densité ;

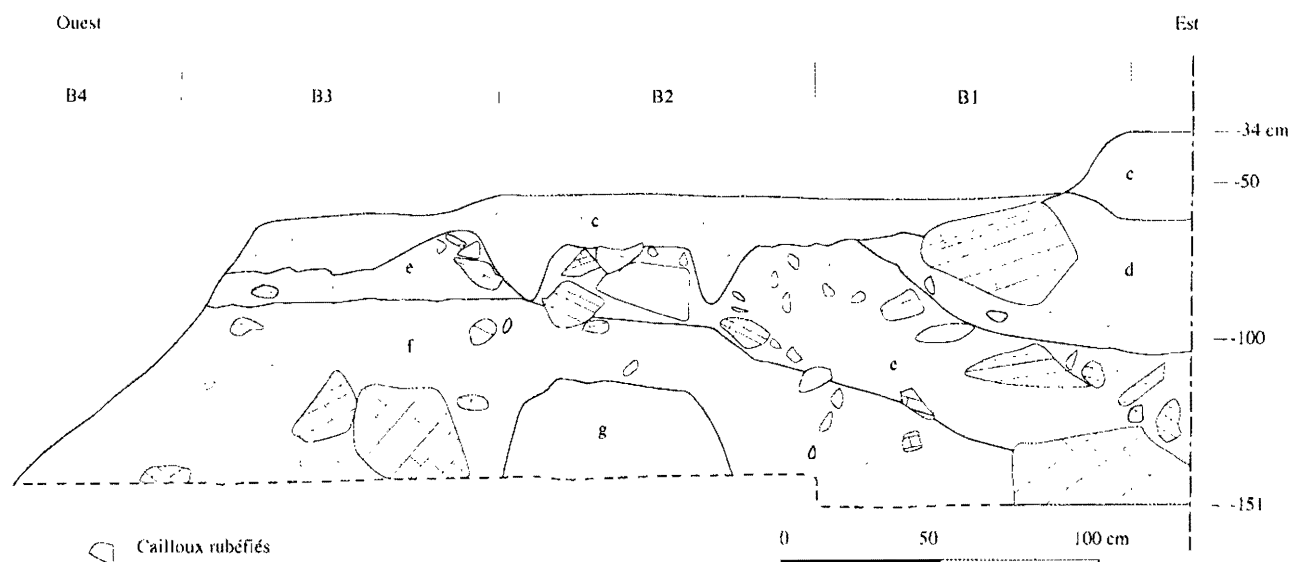


Fig. 2 : Relevé stratigraphie de la coupe Est/ouest

Pendage des objets dans le sens inverse de la pente des dépôts archéologiques ;

Accumulation des vestiges sous la forme de "paquets" disjoints, notamment sous les dalles de calcaire évoquant leur stabilisation par piégeage ;

Pendage, vertical ou oblique du mobilier ;

Fragmentation post dépositionnelle intense des restes de micromammifères ;

Cassures abruptes de certains objets façonnés en matière dure animale (bien différentes de la fragmentation liée au fonctionnement de l'objet), selon toute vraisemblance d'origine post-dépositionnelle.

Si toutes ces caractéristiques confirment le caractère secondaire de ces dépôts, aucune en revanche n'identifie une quelconque solifluxion (ni une coulée de débris), ceci d'autant que le processus de solifluxion se caractérise avant tout par une très forte orientation des objets allongés dans le sens de la pente (J.-P. Texier, comm. pers.). De plus, certains éléments semblent attester d'une perturbation et d'une mobilité plutôt limitées des restes. En effet, les restes de grands mammifères ne semblent pas être significativement plus fragmentés que dans d'autres contextes de dépôt primaire. Au contraire, leur mise au jour lors de la fouille et leur examen préliminaire nous ont plutôt donné l'impression d'un matériel bien conservé : surfaces non altérées (sans trace de la desquamation typique des sites de plein air), présence de pièces fragiles comme des dents lactéales de petits herbivores, rangées entières de dents jugales de cheval (sans l'os mandibulaire ou maxillaire, fig. 3). De même, les silex taillés ne présentent aucune altération mécanique résultant des déplacements post-

dépositionnels qu'ils ont probablement subis : les arêtes et les tranchants ne sont ni émoussés ni ébréchés et leur aspect est plutôt "frais". Il apparaît donc que les observations réalisées sur le type de fracturation et sur l'état des surfaces osseuses des restes de macrofaune et de microfaune, ainsi que sur les blocs et l'état de surface des silex témoignent toutes dans le même sens. La solifluxion ne semblant pas être à l'origine de ce déplacement, l'hypothèse la plus plausible aujourd'hui est celle d'un déplacement en masse, rapide, de type loupe de glissement.

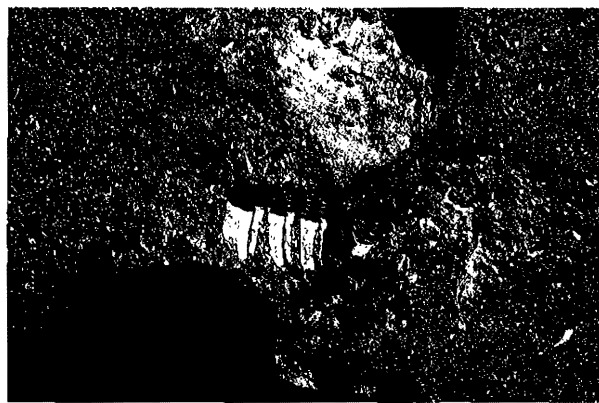


Fig. 3 : Rangée jugale supérieure d'équidé

### Les restes fauniques

L'étude des restes fauniques (environ 5000 restes de macrofaune et sept fois plus de microfaune) est actuellement en cours. L'étude de ces deux catégories de vestiges documente des aspects paléoenvironnementaux et économiques qui sont de la première importance dans ce secteur très mal connu, quelle que soit la période.

### La macrofaune

Les restes de macrofaune présentent un très bon état de conservation et une partie d'entre eux est brûlée. Environ 5000 restes constituent ce premier assemblage au sein duquel 13 taxons au moins sont représentés (fig. 4) : des herbivores (le Renne, le Cerf, un grand boviné<sup>2</sup>, le Chamois, le Cheval, un petit bovidé indéterminé, un Lièvre et le Lapin) et des carnivores (le Renard commun, le Loup, un ursidé, l'Hermine et la Belette). Les déterminations étant en cours il n'est pas encore possible de mettre en évidence une tendance climatique, plutôt froide ou tempérée, à partir de ce spectre globalement semblable à ce que l'on connaît par ailleurs au Pléistocène supérieur pour les fonds de vallée. De même, une identification d'ordre chronologique n'est pas possible.

Du point de vue de la caractérisation des chasses et de l'occupation, l'étude archéozoologique préliminaire peut déjà répondre à certaines interrogations. En premier lieu, ce site témoigne d'une chasse probablement concomitante au Renne et au Cheval, ce qui rappelle d'autres chasses identifiées en Limagne mais aussi dans les hautes vallées de la Loire et de l'Allier (Fontana, 1996, 1998, 2000a, 2000b, à paraître). Il est encore plus troublant que les caractéristiques de l'activité cynégétique de ce site soient presque identiques à celles mises en évidence sur le dernier site de Limagne publié, le Pont-de-Longues (Fontana, 2000a). En effet, les espèces identifiées sont identiques, jusque dans leurs proportions (cf. fig. 4). Aux Petits Guinards, les chasses semblent ciblées sur deux espèces et sont probablement des chasses de proximité, aux abords immédiats de la rivière, comme en témoigne la représentation des parties du squelette qui, dans l'état actuel des découvertes et des déterminations semble plaider en faveur de l'apport d'animaux entiers sur le site (au moins pour ces deux gibiers)<sup>3</sup>. Si le caractère remanié et partiel de cette accumulation à cet endroit ne nous permettra probablement pas d'en dire davantage sur l'acquisition et le traitement différentiel des rennes et des chevaux, nous tenterons d'examiner l'hypothèse d'un site d'abattage, évoquée de façon générale pour ces sites de bord d'Allier, mais récemment réfutée pour le Pont-de-Longues (Fontana, 2000a). Enfin, les saisons de chasse au Renne se recoupent pour les deux sites : l'été et l'automne au Pont-de-Longues, le printemps et le tout début de l'été aux Petits Guinards. Il s'agit de surcroît d'un abattage touchant visiblement et unique-

ment les femelles adultes, les jeunes et les sub-adultes des deux sexes. En témoignent les bois de chute de rennes femelles qui ont été ramassés et les bois de massacre et de jeunes, de sub-adultes et de femelles adultes, en cours de repousse<sup>4</sup>. Néanmoins, aux Petits Guinards, la présence, voire l'abondance de bois de chute constitue une différence importante avec le Pont-de-Longues où ils sont absents. Elle témoigne d'un lieu de ramassage proche et donc d'un secteur de mise bas proche, puisque la chute des bois des femelles a lieu pendant la période de parturition. Nous n'avons encore jamais mis en évidence l'existence de lieux de mises bas de rennes dans le Massif Central puisque les données dont nous disposons indiquaient toujours un abattage de belle saison, plutôt après la mise bas, à tel point que nous nous étions interrogés sur l'éloignement éventuel de ces lieux de parturition. De même, un Chamois identifié par un fragment de mandibule est un faon âgé de deux mois, tué entre juin et juillet. L'étude des âges et des saisons d'abattage des chevaux permettra de confirmer l'hypothèse d'une occupation de belle saison car certains restes permettant une telle détermination sont présents. Enfin, les dates de mort de certains rennes montrent un étalement des abattages sur une durée de deux à trois mois, ce qui semble un peu plus long qu'au Pont-de-Longues. Les types de chasse au Renne et au Cheval sont-ils aussi différents ici que dans de nombreux sites français ? Il est encore difficile d'affirmer que les rennes ont été abattus sans distinction d'âge ni de sexe et qu'ils ont fait l'objet d'une chasse non sélective, comme souvent au Paléolithique supérieur (Fontana, 2000c) mais les restes que nous avons examinés semblent montrer cette tendance. Si on ne peut encore se prononcer sur la chasse au Cheval, la présence de séries jugales entières ou quasi entières nous permettra probablement d'entreprendre l'étude des âges d'abattage.

### La microfaune

C'est son abondance et son excellent état de conservation, comme celle des restes de grands mammifères, associée à la présence des carnivores (notamment de l'Ours) qui nous avait immédiatement rappelé des contextes de grottes et d'abris sous roche. Ces milliers de restes ne pouvaient provenir (au moins pour une partie d'entre eux) que de pelotes de réjection de rapaces. Une vingtaine d'espèces<sup>5</sup> ont été identifiées à partir des 38 000 restes estimés, appartenant majoritairement aux campagnols (neuf espèces), au

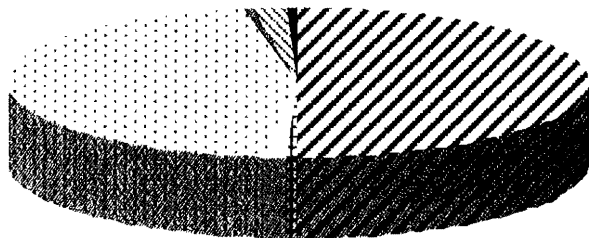
<sup>2</sup> Si l'identification préliminaire de l'Aurochs (*Bos primigenus*) est confirmée, certains restes feront l'objet d'analyses ADN dans le cadre d'un programme sur la domestication (E.-M. Geigel, Paris VI).

<sup>3</sup> La présence de nombreuses côtes de cheval est à cet égard assez significatif.

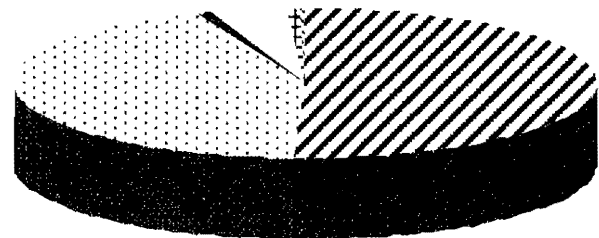
<sup>4</sup> De rares dents lactéales permettent de confirmer ce diagnostic.

<sup>5</sup> Amphibiens-reptiles compris.

Les Petits Guinards  
Evaluation en % du nombre de restes



Le Pont-de-Longues  
% du nombre de restes (Fontana, 2000a)



↗ Cheval ± Chamois · Renne ■ Lagomorphes

■ Cerf Bos/Bison ∞ Carnivore

Fig. 4 : Taxons identifiés aux Petits Guinards et au Pont-de-Longues

Souslik (ou Spermophile) et à la Taupe (tabl. 1). La bonne représentation du Campagnol nordique et du Campagnol des hauteurs, associé au Souslik et au Lemming à collier (et dans une moindre mesure au Grand Hamster, à la Siciste des bouleaux et à la Musaraigne carrelet) identifie des conditions climatiques continentales particulièrement rigoureuses comme celles du Dryas ancien.

Espèces identifiées		Estimation
<i>Microtus arvalis</i>	Campagnol des champs	XXXX
<i>Microtus agrestis</i>	Campagnol agreste	XX
<i>Microtus gregalis</i>	Campagnol des hauteurs	XXX
<i>Microtus oeconomus</i>	Campagnol nordique	XXX
<i>Microtus mulei</i>	Campagnol du Dr Male	X
<i>Microtus nivalis</i>	Campagnol des neiges	X
<i>Dicrostonyx torquatus</i>	Lemming à collier	XX
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Campagnol roussâtre	X
<i>Arvicola terrestris</i>	Campagnol terrestre	XXXX
<i>Spermophilus citellus</i>	Souslik	XXX
<i>Cricetus cricetus</i>	Grand Hamster	X
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot sylvestre	X
<i>Sicista betulina</i>	Siciste des bouleaux	X
<i>Talpa europaea</i>	Taupe	XXXX
<i>Sorex araneus</i>	Musaraigne carrelet	XX

Du plus abondant (XXXX) au moins abondant (X)

Tableau 1 : Rongeurs et insectivores identifiés

Cette accumulation de restes de micromammifères, caractérisée par une sur-représentation des individus sub-adultes semble être due, dans l'état actuel de l'étude à l'action d'au moins deux types de prédateur, rapaces et carnivores, qui sont en cours d'identification.

Parmi la trentaine de restes d'ichtyofaune<sup>6</sup> mise au jour, on note la présence de Salmonidés et de Cyprinidés dont les prédateurs restent à déterminer.

### L'avifaune

Plusieurs dizaines de restes aviaires ont été isolés et déterminés (tabl. 2). Néanmoins leur fort taux de fragmentation n'a permis, dans certains cas qu'une détermination au rang de la Famille. La présence du Hibou grand-duc n'est ainsi pas encore assurée à côté de la présence de la Chouette Harfang. Si la présence des lagopèdes, des pluviers et de la Chouette Harfang identifie des conditions froides, l'avifaune comporte aussi de nombreux oiseaux aquatiques ou vivant dans les marais. Certaines caractéristiques de l'accumulation laissent penser que le prédateur de ces oiseaux de taille moyenne est un rapace nocturne, également en partie responsable de l'accumulation des restes de micromammifères.

Sarcelle d'hiver?	<i>Anas crecca</i>
Sarcelle d'été	<i>Anas cf. querquedula</i>
Fuligule nyroca	<i>Aythya cf. nyroca</i>
Fuligule indét.	<i>Aythya sp.</i>
Anatidae indét.	
Lagopède des Alpes	<i>Lagopus mutus</i>
Lagopède indét.	<i>Lagopus sp.</i>
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>
Pluvier doré?	<i>Pluvialis apricaria</i>
Pluvier argenté?	<i>Pluvialis squatarola</i>
Charadriidae indét.	
Scolopacidae indét.	
Chouette harfang	<i>Nyctea scandiaca</i>
Hibou grand-duc?	<i>Bubo bubo</i>
Passériformes indét.	

Tableau 2 : Oiseaux identifiés

<sup>6</sup> Détermination en cours, M. Sternberg.

### Les restes humains

Une phalange humaine a été identifiée comme appartenant à un individu jeune. Elle constitue la seconde découverte de ce type puisqu'une molaire humaine d'adulte se trouvait parmi les restes fauniques de la collection ancienne. Elle nous a incités à entreprendre un nouveau tri afin d'y détecter d'éventuels restes du squelette post-cranien.

### Les industries

Si les restes fauniques, très nombreux et très bien conservés ont d'ores et déjà livré des informations inédites pour la région, c'est sans aucun doute l'industrie sur matières dures animales, en partie inédite dans le Massif Central, qui constitue l'un des éléments les plus intéressants de ce site. Quant aux restes d'industrie lithique, ils forment une collection de taille plutôt modeste qui contient néanmoins quelques éléments nouveaux.

### L'industrie lithique

Elle est exclusivement constituée de silex, exception faite de cinq fragments de quartz laiteux qui ne présentent pas de stigmates évidents de taille intentionnelle. Les variétés de silex translucides à grain très fin, le plus souvent de couleur blonde mais aussi parfois grise à noire, sont de loin les mieux représentées (plus de 80 % de l'industrie). Ces matériaux, bien représentés dans tous les assemblages du Paléolithique supérieur d'Auvergne, proviennent de formations du Crétacé Supérieur, plus précisément de dépôts crayeux du Turonien du Berry ou de Touraine (Masson, 1981 ; Surmely et al., 2002), distants de 200 km environ. Une autre variété de silex est relativement bien représentée au sein de l'assemblage : il s'agit d'un silex brun légèrement translucide, à grain assez fin, présentant de nombreuses micro-inclusions opaques visibles par transparence (silex tertiaires de Limagne ?). De nombreuses variétés de silex ne sont représentées dans la série que par un ou quelques éléments (souvent des outils). Signalons la présence de silex à grain fin et à patine prononcée beige, de silex noir opaque, de silex brun opaque veiné, de silex jaspoïde brun foncé à grain très fin, de silex orange veiné translucide à grain très fin, et de silex grenu veiné à patine grise et néo-cortex noir et lisse. Quelques fragments de silex brun opaque grenu fortement fissuré pourraient provenir des alluvions de l'Allier ("chailles"). Cette liste n'est pas exhaustive, mais indique que les occupants du site ont exploité des matériaux très divers parallèlement à un approvisionnement préférentiel en silex du Crétacé. La localisation de la provenance de ces silex sera une voie de recherche essentielle pour l'approche de la mobilité des groupes humains qui ont fréquenté le site.

Sur les 692 éléments d'industrie lithique, près de la moitié sont des esquilles (éclats de moins d'un cm),

recueillies principalement lors du tamisage des déblais (tabl. 3). La composante lamellaire de l'assemblage (esquilles exclues) est très élevée. Les lamelles brutes sont au nombre de 130 tandis que seules 21 lames sont présentes. Cet écart numérique entre supports laminaires et supports lamellaires se retrouve dans l'outillage. 115 éclats seulement sont issus des phases de mise en forme et d'entretien des nucléus. Par ailleurs, un seul nucléus (à lamelles) est présent, voire deux si on considère un burin transversal à enlèvements lamellaires multiples (fig. 5, n° 11) comme un nucléus. De manière générale, les éléments de l'industrie sont de dimensions réduites, aucun n'atteignant six cm dans sa plus grande dimension.

Catégorie	Nombre
Éclats (sup à 1 cm)	115
Lames	21
Lamelles	130
Nucleus	1
Outils	67
Chutes de burins	44
Esquilles (éclats inf. à 1 cm)	314
<b>Total</b>	<b>692</b>

Tableau 3 : Inventaire global de l'industrie lithique

Bien que l'assemblage recueilli soit limité en raison de la surface réduite du sondage, il est d'ores et déjà possible d'appréhender les principales caractéristiques technologiques de l'industrie. L'emploi de la percussion directe au percuteur tendre semble être attesté pour le détachement des lames. Sur les dix lames dont la partie proximale est conservée, deux présentent des préparations en éperon. Des talons lisses abrasés sont également présents. Les lames sont toutes de petit module, leur largeur n'excédant guère deux centimètres. Les lamelles présentent généralement un talon punctiforme ou filiforme. La corniche est enlevée par abrasion préalablement au détachement. Un petit bulbe, généralement bien marqué et parfois esquillé, est souvent visible. Une lamelle (ou petite lame) présentant une demi-crête atteste du recours à cette modalité, mais ses caractères technologiques ne permettent pas de la situer avec certitude au cours d'une phase d'entretien. La série ne compte qu'un seul nucléus à lamelles sur bloc en silex blond opaque à grain relativement fin. Deux surfaces de débitage disjointes ont été exploitées à partir d'un même plan de frappe. Chacune des surfaces montre des exploitations peu productives (quelques enlèvements). Les nombreux négatifs d'éclats visibles sur ce nucléus polyédrique indiquent que le bloc a subi des réorientations successives du débitage. Les modalités de mise en forme sont difficilement appréciables. La



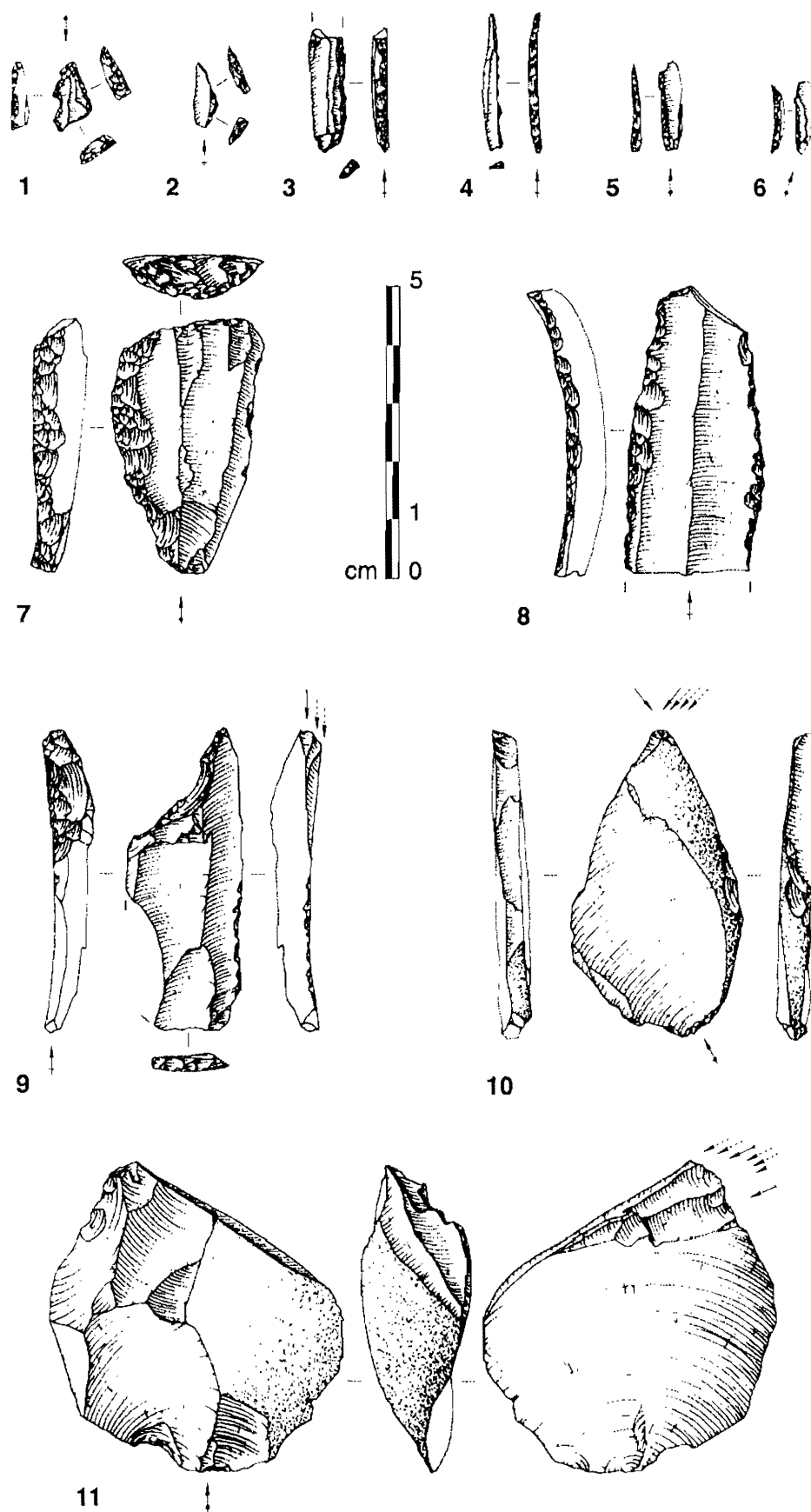


Fig. 5 : Industrie lithique : choix d'outils (1 et 2 : triangles scalènes ; 3 à 6 : lamelles à dos ; 7 : lame retouchée et tronquée ; 8 : lame retouchée ; 9 : burin sur troncature ; 10 : burin dièdre ; 11 : burin transversal)

rareté des éclats de grande dimension pourrait laisser supposer que la mise en forme s'est déroulée en dehors du site. Il est vraisemblable également que des produits finis (outils) ou semi-finis (lames et lamelles) ont été apportés sur le site. Mais l'extension réduite de la fouille et la faiblesse numérique de l'assemblage limitent encore l'approche économique de l'industrie.

Le sondage a livré 67 outils (tabl. 4), ce qui correspond à près de 10 % du mobilier lithique recueilli (esquilles comprises). Si on exclut les esquilles du décompte, l'outillage représente environ 18 % de l'industrie. Ce taux de transformation élevé des produits de débitage en outils est à mettre probablement en relation avec l'éloignement des sources d'approvisionnement en matières premières. Plus des deux tiers des outils sont façonnés sur des supports en silex blond translucide (71 %).

Types	Nombre	Pourcentage
Lamelles à dos	41	61
Triangles scalènes	2	3
Burins	7	10,5
Lames tronquées	7	10,5
Perçoir	1	1,5
Pièces esquillées	2	3
Lames retouchées	5	7,5
Eclats retouchés	1	1,5
Fragment indéterminé	1	1,5
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100</b>

Tableau 4 : Décompte par types de l'outillage

### Les microlithes

Les industries magdaléniennes d'Auvergne ont en commun une forte composante microlithique des outillages (Surmely, 2000), ce que l'on retrouve dans la composition de cet assemblage. Les lamelles à dos constituent la classe d'outils de loin la mieux représentée, avec 41 exemplaires (cf. fig. 5, n° 3 à 6). Elles se caractérisent par une importante variabilité dimensionnelle, due à la présence de nombreux éléments de très petites dimensions. Les 11 lamelles à dos entières ont des longueurs comprises entre 11 et 24 mm (moyenne : 14,8 mm). Les largeurs varient entre 2 et 5,4 mm (moyenne : 4 mm), et les épaisseurs vont de 1 à 4 mm (moyenne : 1,7 mm). Le dos est toujours obtenu par retouche directe, abrupte ou semi-abrupte. Il est continu dans la plupart des cas, mais quelques exemplaires présentent un dos partiel. Quatre lamelles à dos présentent une extrémité tronquée oblique (cf. fig. 5, n° 3) ou transverse (cf. fig. 5, n° 4). Le bord opposé au dos est le plus souvent brut, mais il présente parfois des retouches directes ou inverses plus ou moins abruptes, en général partielles. Dans certains cas, le tranchant présente des esquillements qui évoquent des traces d'utilisation. Sur 41 lamelles à dos, 31 sont en silex translucide blond.

Les lamelles à dos ne sont pas les seules armatures microlithiques de la série puisque deux triangles scalènes sont présents (cf. fig. 5, n° 1 et 2). L'un d'entre eux, court et large, présente un grand côté denticulé par deux encoches adjacentes (n° 1). Son talon est conservé. L'autre, plus étroit et fin, présente des caractères analogues aux scalènes des industries mésolithiques. Aucun des deux triangles de la série ne présente de piquant trièdre, aucun microburin n'est présent dans la série. La présence de ces triangles est une particularité de ce site par rapport au Pont-de-Longues, qu'on ne peut encore discuter.

### Les outils du fonds commun

Au nombre de sept, les burins constituent la seconde classe d'outils, à égalité avec les lames tronquées. Les chutes de burins sont bien représentées avec 41 individus. Les burins dièdres sont au nombre de quatre. L'un d'entre eux est obtenu sur pan naturel, sur éclat. Les trois autres sont des dièdres d'axe sur lame ou éclat laminaire en silex de la craie (cf. fig. 5, n° 10). Un seul burin sur troncature est présent : il est façonné sur troncature très oblique et concave, et est opposé à une troncature transversale (cf. fig. 5, n° 9). La série comporte un burin transversal sur encoche, façonné sur éclat semi-cortical en silex de la craie. Une fonction de nucléus à lamelles est vraisemblable pour cet objet, (cf. fig. 5, n° 11). Un burin dièdre multiple, aménagé à partir de la surface de fracture d'un burin préexistant, complète la série. Les lames tronquées correspondent généralement à des fragments de lames de modules variés portant des troncatures directes plus ou moins obliques. Une lame retouchée présente une troncature inverse à partir de laquelle une tentative de débitage lamellaire le long de la nervure centrale semble avoir été effectuée (cf. fig. 5, n° 7). Avec une seule pièce de ce type actuellement dans la série, il est impossible d'écarter l'hypothèse d'un enlèvement accidentel le long de la nervure de la lame résultant de son utilisation. Rappelons toutefois qu'une méthode semblable de débitage lamellaire a été décrite sur le site magdalénien du Rocher-de-la-Caille, situé dans le département de la Loire (Alix et al., 1995). Un seul perçoir est présent : il est formé par une troncature distale adjacente à une retouche semi-abrupte partielle du bord. La série comporte deux pièces esquillées, dont une sur éclat présente une retouche abrupte d'un bord. Les cinq lames retouchées sont toutes fragmentées : certaines peuvent correspondre à des fragments d'outils appartenant à d'autres types (burins, grattoirs ...). Les retouches présentent des morphologies et des localisations variables sur les supports : plus ou moins marginales et plus ou moins partielles (cf. fig. 5, n° 8). Une lame présente une encoche. L'absence de grattoirs est probablement imputable à la faiblesse numérique de l'outillage hors microlithes, la récolte de 1981-1982 en ayant livré.

Malgré la relative faiblesse quantitative de cette série lithique, les caractères généraux qui s'en dégagent permettent de l'attribuer au Magdalénien au sens strict (à l'exclusion du Badegoulien). En effet, le débitage laminaire par percussion directe au percuteur tendre, avec parfois préparation en éperon, la forte représentation des burins au sein de l'outillage non-microlithique, surtout dièdres sur lames, et l'importance numérique des lamelles à dos sont autant de caractéristiques qui permettent de rattacher cette industrie au Magdalénien moyen ou supérieur. La présence des triangles scalènes au sein de l'assemblage ne constitue pas un argument pour le replacer dans une phase ancienne du Magdalénien (Djindjian, 2000). La date radiocarbone de 17 420 +/- 330 BP (Ly 2737) obtenue en 1982 nous apparaît trop ancienne par rapport aux caractéristiques de l'industrie.

### L'industrie sur matières dures animales

Plusieurs objets travaillés sur matières dures animales (bois de Renne, os, dent) ont été identifiés, à la fouille mais également lors du tri des restes fauniques qui ont été examinés un par un (refus de

tamis compris). La conservation des états de surface est excellente et permet une lecture aisée des stigmates de fabrication et d'utilisation.

#### - Le bois de Renne

Plusieurs dizaines de fragments de bois de Renne (bois de massacre et de chute) ont été récoltés. Certains, qui constituent autant de déchets de fabrication, portent des traces évidentes d'un débitage par percussion lancée (fig. 6, n° 1) ou d'un léger raclage. Les objets finis sont au nombre de six. Ils peuvent être répartis en deux catégories fonctionnelles distinctes : des pièces intermédiaires de type ciseau, et des pointes de projectiles.

Les pièces intermédiaires de type ciseau sont au nombre de trois. Une première pièce de section quadrangulaire porte les stigmates d'une extraction par double rainurage (cf. fig. 6, n° 3). De prime abord, on pourrait croire qu'il s'agit uniquement d'une baguette brute de débitage. Toutefois, la pièce a fait l'objet d'une utilisation en ciseau comme en attestent les traces d'écrasement localisées à une extrémité, consécutivement à un martelage qui a également emporté un éclat. L'autre extrémité, partiellement régularisée par raclage

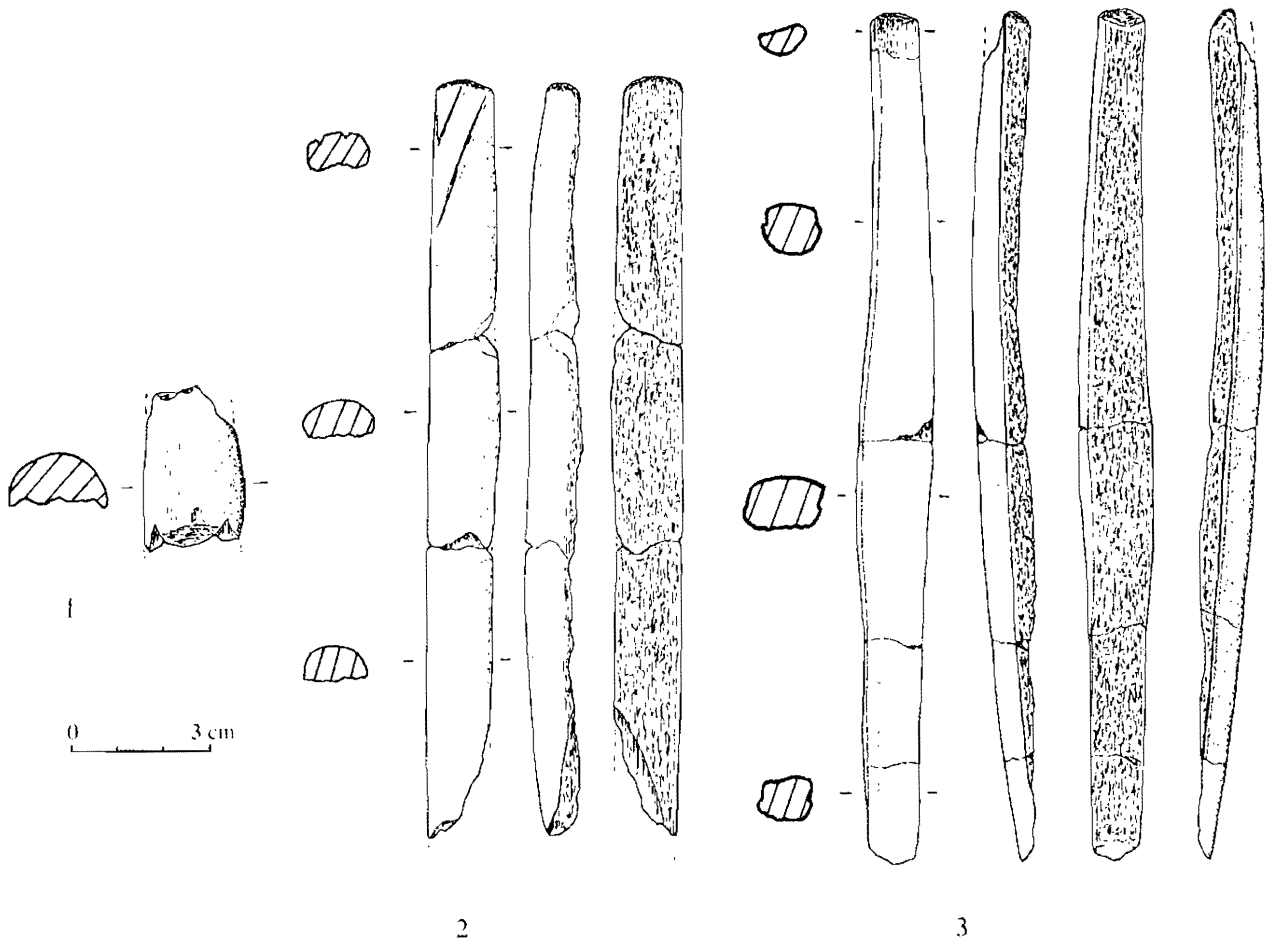


Fig. 6 : Ciseaux en bois de Renne (2 et 3) et déchet de débitage du bois de Renne (1)

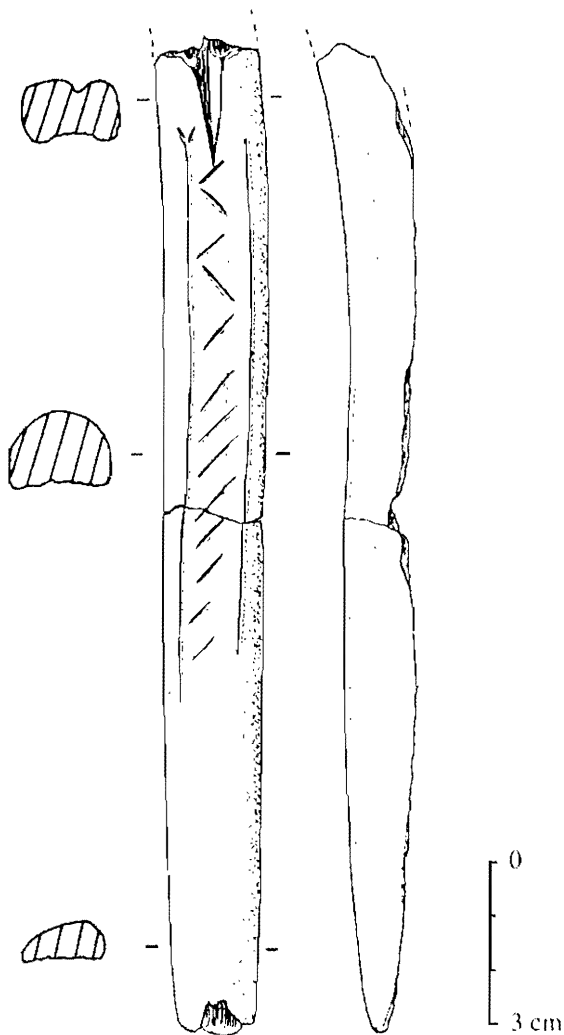
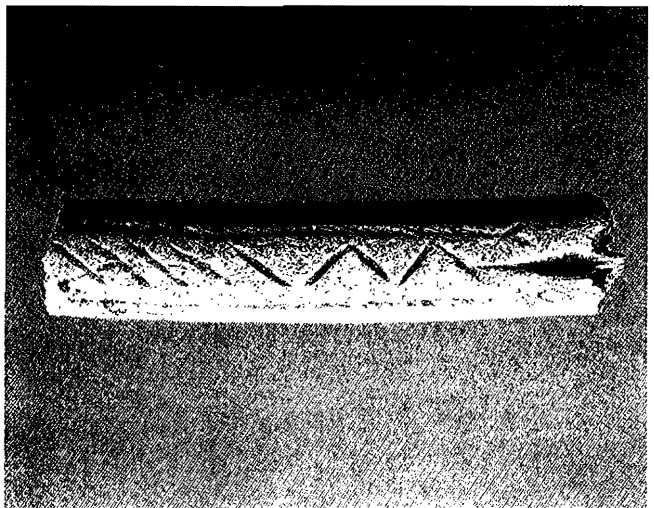
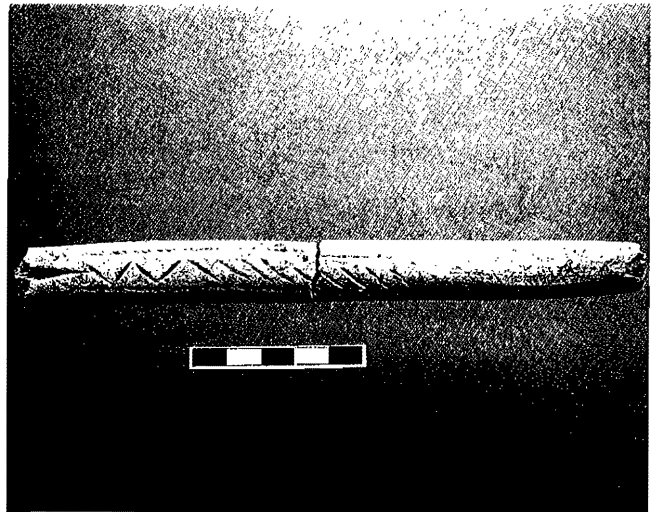


Fig. 7 : Ciseau décoré

sur une partie de son volume est émoussée. La seconde pièce porte les stigmates, caractérisés par de petites lunules, de son extraction de la matrice à l'aide d'un ciseau (fig. 7) avant d'être façonnée par raclage. De section plano-convexe, elle présente un "biseau" légèrement bombé qui porte des traces d'écrasement consécutivement à un fonctionnement comme pièce intermédiaire. Elle porte en outre un décor élaboré, constitué de chevrons et d'incisions parallèles profondes, comme on en retrouve régulièrement sur ce type d'objet et elle est fracturée à son extrémité la plus large (Desdemaines-Hugon, 1994). Enfin, un troisième objet présente également à une extrémité des traces de martelage qui oblitérent en partie une des incisions obliques profondément gravées (cf. fig. 6, n° 2). Il s'agit vraisemblablement d'un objet cassé à la suite d'une première utilisation, puis réutilisé comme ciseau.

Les trois pièces fragmentaires qui sont interprétées comme des pointes de projectile ont été façonnées par raclage sur la totalité de leur volume. Un premier objet



n'a conservé qu'une partie de son fût (fig. 8, n° 1). En revanche, le biseau simple est intact. Il présente des stries de raclage assez profondes destinées à favoriser son adhérence, par encollage et ligature, sur une hampe en bois végétal. La seconde pièce a conservé sa pointe intacte (cf. fig. 8, n° 2). Le fût est de section circulaire et il est affecté d'une cassure en languette à son extrémité la plus large. Ces deux éléments de projectile ont probablement été débités par double rainurage, à l'inverse de la troisième pièce qui a été directement façonnée sur andouiller ou merrain (cf. fig. 8, n° 3).

#### - L'os

Un seul élément travaillé sur os a été identifié (cf. fig. 8, n° 4). Il s'agit d'une extrémité proximale de métacarpien d'un petit bovidé qui porte les stigmates d'un rainurage multiple destiné à la production de baguettes rectilignes de quatre millimètres de largeur, supports utilisés dans la fabrication des aiguilles à chas. Des traces de sciage au trait de silex, disposées

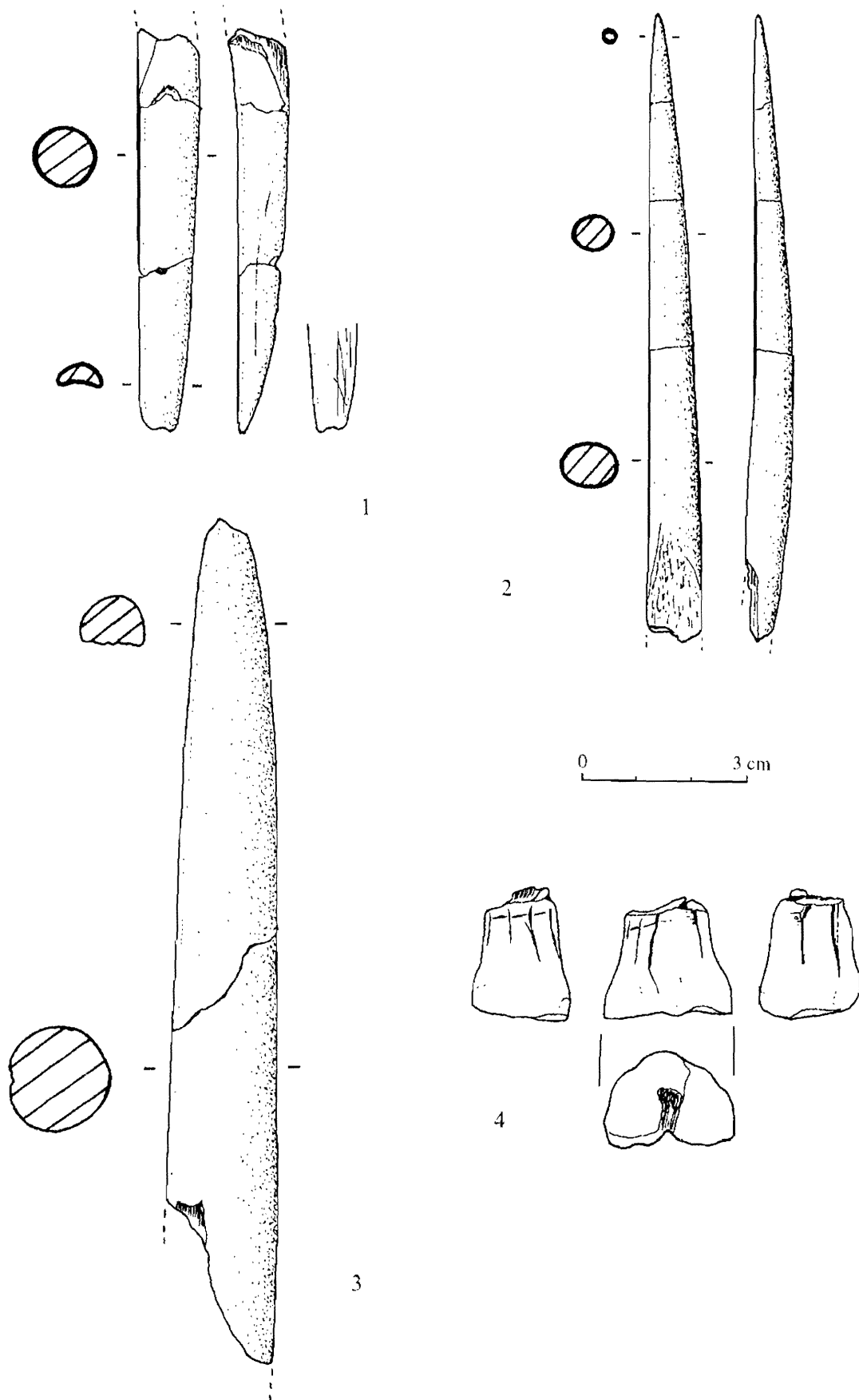


Fig. 8 : Pointes de projectile en bois de Renne (1 à 3) et matrice à aiguilles (4)

transversalement par rapport à l'axe d'allongement de l'os et servant à délimiter la longueur des baguettes, sont également visibles. Cette matrice à aiguilles peut être mise en relation fonctionnelle avec l'aiguille découverte par L. Magoga (fig. 9) à la suite des travaux réalisées en 1981 par la DDE (Mazière, 1982).

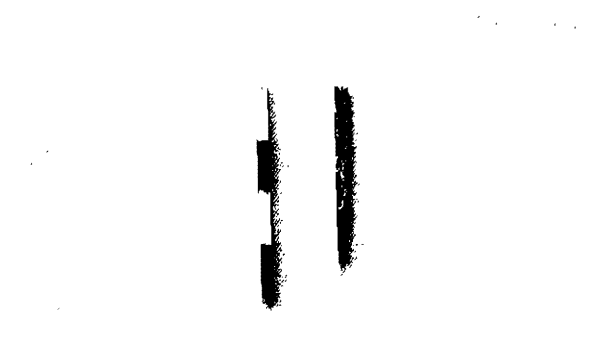


Fig. 9 : Aiguille à chas

#### - La dent

La racine d'une incisive de cervidé ou de petit bovidé présente, sur sa face vestibulaire, un sillon transversal réalisé par sciage au trait de silex (fig. 10). La pièce a ensuite été intentionnellement fracturée par flexion. Elle doit être intégrée à la catégorie des "incisives sciées", dont les modalités techniques du sectionnement ont été décrites en détail, sur d'autres gisements attribués au Paléolithique supérieur, par F. Poplin (1983). L'objectif de ce sectionnement, qui est réalisé alors que les dents sont encore en place sur la mandibule, est d'obtenir une rangée d'incisives (dont seules les couronnes sont alors visibles) enrobées de tissu conjonctif. L'ensemble, interprété comme objet de parure, est ensuite porté en suspension, cousu sur un vêtement, etc.

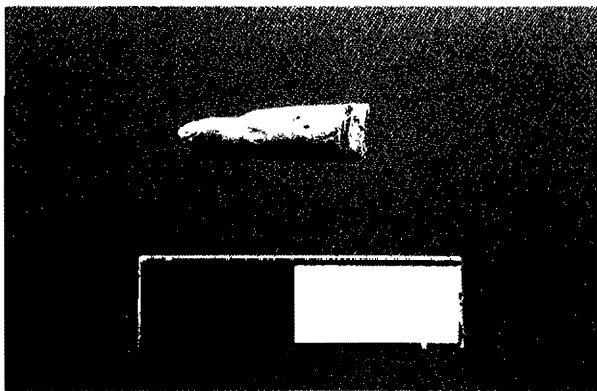


Fig. 10 : Incisive sciée

Nous envisageons le calage chronologique de cette série au sein du Magdalénien *sensu lato*, à l'exception des phases les plus anciennes pour plusieurs raisons. Tout d'abord, l'emploi du double rainurage exclut une

attribution au Badegoulien dont les supports sont extraits par percussion lancée avec un percuteur (Allain et *al.*, 1974 ; Bidart, 1991-1992). De plus, le décor très élaboré visible sur l'un des ciseaux (cf. fig. 7b) trouve des équivalents avec des objets découverts dans différents techno-complexes à partir du pré-Bölling puis durant les stades moyen et supérieur du Magdalénien (Chollet-Legoux, 1980 ; Desdemaïnes-Hugon, 1994 ; Tymula, 2000 par exemple). A l'échelle régionale, un parallèle intéressant peut être établi, tant au niveau thématique que technique, avec une pièce semblable découverte dans la couche E, attribuée au Magdalénien supérieur, du Rond-du-Barry (Bayle des Hermens, 1979, p. 608, fig. 5). Une autre comparaison peut être établie avec un fragment d'os provenant des découvertes anciennes à Enval (Canque et *al.*, 1929) et décrit par Y. Bourdelle et J.-P. Daugas (1972).

A l'échelle du Massif Central, cette série d'objets travaillés sur os et bois de Renne est intéressante à plus d'un titre. En effet, relativement à la surface décapée, l'importance numérique des objets sur bois de Renne est importante. Rappelons que seuls les gisements de Neschers et du Rond-du-Barry ont livré, en abondance, des assemblages de matériaux similaires (Bayle des Hermens, *op. cit.* ; Daugas, 1979). Mais surtout, des catégories d'objets jamais mentionnées à l'échelle régionale ont été identifiées (matrice à aiguilles, incisive rainurée). Une autre catégorie, comme les ciseaux, semble exister dans des assemblages publiés, sans pour autant avoir été déterminée en tant que telle (voir les exemples du Rond-du-Barry, Bayle des Hermens, 1972 ; 1979) et reste rare à l'échelle régionale. Enfin, les décors élaborés constitués d'incisions profondes, sans être inédits, viennent étoffer un corpus peu abondant (Bourdelle et Mazières, 1983).

#### Caractérisation du site et des occupations

L'ensemble des données préliminaires issues de l'étude des vestiges et des observations de terrain nous a permis d'envisager l'hypothèse d'une loupe de glissement comme étant à l'origine des témoins d'occupation humaine découverts dans le talus de la route. Mais quelle était la localisation originelle de cette installation ? L'abondance des restes de micromammifères, systématiquement associés au mobilier archéologique et traduisant une accumulation liée aux rapaces, suggère l'éventualité d'une position primaire du site au pied d'un escarpement. Or, une petite falaise, orientée Ouest/Sud-Ouest est actuellement visible en contre-haut de la parcelle, à une centaine de mètres de l'accumulation. Il est possible que l'emplacement originel de l'occupation humaine se trouve à cet endroit<sup>7</sup>. Doit-on envisager l'existence d'autres escarpements, plus proches, qui seraient aujourd'hui

<sup>7</sup> Nous avons réalisé trois sondages infructueux le long de cet escarpement, à des profondeurs de deux mètres.

totalemant démantelés ou masqués par des colluvionnements ? Quoi qu'il en soit, le site des Petits Guinards doit être considéré à présent comme une occupation sous abri et non comme un site de plein air.

L'attribution chrono-culturelle constituait la seconde problématique de ce sondage puisque la datation radiocarbone obtenue en 1982 (17 420 +/- 330 BP) apparaissait déjà en contradiction avec l'attribution au Magdalénien supérieur de l'industrie lithique. Nous avons posé deux hypothèses pour expliquer cette apparente contradiction : une homogénéité culturelle des vestiges attribuables au Magdalénien moyen dans une phase contemporaine du Dryas I (rendant donc la datation aberrante) et une hétérogénéité du mobilier (la datation traduisant un mélange entre un Magdalénien moyen-supérieur et un faciès culturel plus ancien, à identifier).

Les quatre premières datations radiocarbone (AMS) obtenues viennent de valider la seconde hypothèse, entraînant toute une série de questions. En effet, les dates des niveaux 70-130 sont comprises entre 13 840 +/- 75 BP et 13 230 +/- 90 BP avec une date aberrante de 10 240 +/- 75 BP alors qu'un reste du niveau le plus profond est daté de 18 100 +/- 120 BP, le tout étant issu du carré B3 (tabl. 5).

Deux des trois dates des niveaux supérieurs identifient donc des occupations contemporaines du Dryas Ic, à la fin du Magdalénien moyen, ce qui est intéressant car c'est une période assez mal représentée dans le Massif Central (Enval et Thones, voir Fontana, 2000b et Surmely, 2000). Quant à la date la plus ancienne, elle a bel et bien été obtenue dans le niveau le plus profond, ce qui tend à confirmer l'intégrité (même relative) verticale des dépôts (au moins dans ce secteur) et la faible mobilité verticale des vestiges.

Quelle est la signification de cette date ancienne ? Lors de l'obtention, en 1982, de la date radiocarbone (classique) de 17 400 +/- 330 BP, l'éventualité d'une présence badegoulienne avait été réfutée, sur la base de la typologie de l'industrie lithique mise au jour, mais l'éventualité de la présence d'un Magdalénien inférieur n'avait pas été envisagée. Car, si d'autres dates confirment l'ancienneté d'un niveau d'occupation, la question importante est bien celle de l'attribution culturelle de l'industrie qu'il contient. Apparemment aucun argument ne plaide en faveur d'un Badegoulien plus que d'un Magdalénien inférieur puisque aucun élément caractéristique des deux types d'industrie n'est identifié. Seule la présence de triangles scalènes est interpellante. Elle ne doit plus évoquer d'emblée le Magdalénien inférieur puisque la présence de telles pièces dans des niveaux du Magdalénien supérieur a été démontrée (voir Bosselin et Djindjian, 1988 et Djindjian, 2000). Néanmoins, leur présence dans le Magdalénien moyen est nettement moins documentée et on remarquera aussi que jusque là aucun triangle scalène n'a été identifié dans les sites récemment fouillés (et tamisés à l'eau) du Massif Central. Mais il est vrai que le Magdalénien inférieur n'a jamais été identifié dans le Massif Central et la date de 18 100 nous semble un peu trop ancienne pour faire partie de ce complexe chrono-culturel. Actuellement, les dates qui oscillent autour de 18 000 BP relèvent plutôt d'un Badegoulien ancien, que l'on connaît dans deux sites septentrionaux des hautes vallées : Cottier (Ly 719 : 18 550 +/- 550) (Virmont, 1976) et Le Blot (nouvelles dates autour de 18 000 BP). Le seul site badegoulien connu dans le secteur, La Contrée Viallet (à 20 km. environ) a livré quant à lui une date bien plus récente de 16 553 +/- 198 (ARC94/R1725C) (Vernet, 1995).

Carrés	Restes échantillonnés	Dates BP non cal.	Références
<i>Carré B3</i>			
E: 70-90	dent jugale supérieure de Cheval	13840 +/- 90	ETH-26872
F: 100-120	diaphyse d'humérus de Cheval	10 240 +/- 75	ETH-26873
F: 120-130	diaphyse de tibia de Renne	13230 +/- 85	ETH-26874
F: 130-140	dent jugale inférieure de Cheval	en cours	
F: 140-150	diaphyse indéf. cf. Equidé/Boviné	en cours	
F: 150-160	diaphyse de fémur de Renne	en cours	
F: 150-160	occipital de Cheval	18100 +/- 120	ETH-26875
<i>Carré B4</i>			
F: 140-150	diaphyse d'os long cf. Renne	en cours	
F: 150-160	diaphyse d'os long cf. Renne	en cours	

Tableau 5 : Datations radiocarbone

Pour conclure, si les données actuelles de peuplement tendraient à apparenter ce niveau ancien des Petits Guinards à un Badegoulien, l'absence de pièces lithiques caractéristiques reste à ce jour problématique. Cela peut être dû à la faiblesse numérique de l'échantillon et les fouilles prochaines nous permettront d'appréhender cette question. Les nouvelles dates attendues sur les cotes intermédiaires 130-150 du même carré permettront aussi de savoir si ces niveaux appartiennent à ceux qui sont déjà connus ou à des occupations intermédiaires, ou bien s'ils sont encore plus anciens.

Cette première série de datations est donc fondamentale car elle met en évidence une fréquentation ancienne de ce secteur et elle identifie un site stratifié avec des occupations réparties sur 5000 ans ce qui est également nouveau pour ce secteur, et qui justifie encore plus le programme de prospections au sol en cours depuis deux années.

Si le caractère secondaire des dépôts nous empêche définitivement d'évaluer l'étendue des occupations initiales, plusieurs éléments identifient d'ores et déjà ce site comme un lieu d'habitat : la quantité des vestiges exhumés et leur variété, la présence d'un ou plusieurs foyers et la durée supposée de l'occupation. Différentes activités sont donc documentées mais de façon inégale, en partie liée aux découvertes.

L'industrie lithique étant assez faiblement représentée, il n'est pas encore possible d'identifier précisément ses caractéristiques et donc les objectifs de la production. Si la fabrication de lamelles à dos peut être mise en relation avec l'acquisition du gibier, il est encore prématuré de savoir si la catégorie typologique des burins est en rapport avec une production d'objets sur matières dures animales. De même, la forte proportion du silex créacé, qui atteint 80 %, reste à expliquer : est-elle une caractéristique des sites de l'Allier situés au nord de la Limagne (comme Diou et Thionne, Genty, 1971 et 1979), liée à la moindre quantité de gîtes de silex tertiaires ? Les autres activités liées à l'acquisition d'alimentation carnée sont globalement semblables à ce que l'on connaît sur d'autres sites du Massif Central, avec une chasse axée sur le Cheval et le Renne, couvrant probablement une durée d'environ trois à quatre mois. Mais à côté de ces ressemblances, une différence mérite d'être discutée : la présence d'armes et d'outils sur matières dures animales et la grande quantité de bois de Renne. En effet, environ 200 fragments de bois de Renne (chute et massacre) ont déjà été identifiés (contre 16 au Pont-de-Longues<sup>9</sup>) et avec eux, des fragments d'industrie identifiant au moins six objets (cf. fig. 6 à 8). Ce site

était-il donc un lieu privilégié d'acquisition et de fabrication de produits sur matières dures animales, parce qu'il était probablement proche d'un lieu de mise bas et donc d'un lieu potentiel de ramassage ? Ou bien, en dépit des ramassages, n'était-il pas particulièrement destiné à ces activités, en raison des petits modules des bois femelles ? La réponse à cette question viendra de l'étude de l'exploitation des bois de Renne qui déterminera si les bois de chute et de massacre ont servi à fabriquer les objets découverts ou si certains d'entre eux, peut-être issus de plus gros modules, ont été apportés comme produits finis sur le site. Cette question est essentielle car dans tout le secteur de la vallée de l'Allier (plaine et haute vallée) l'exploitation du Renne nous avait semblé jusqu'ici être principalement d'ordre alimentaire. En effet, les restes d'industrie osseuse sont plutôt rares et les fragments de pointes de projectile sur matières dures animales sont totalement absents dans certains sites (comme le Blot : Chauvière, à paraître ; Chauvière et Fontana, à paraître). Ce fait ne nous étonnait pas puisque la saison de chasse majoritairement identifiée sur ces sites est la belle saison, période plutôt défavorable à l'acquisition de bois techniquement exploitables<sup>10</sup> (surtout si l'acquisition concerne en majorité des femelles, Fontana, 2000c) et que le ramassage de bois de chute n'avait pas été mis en évidence. Cette découverte renouvelle donc notre façon d'envisager l'exploitation du Renne, au moins dans cette partie septentrionale. L'étude intégrée des différentes catégories de vestiges nous permettra de caractériser ce site plus précisément et peut-être d'identifier son statut dans l'organisation des acquisitions à l'échelle du cycle annuel. Enfin, en l'état actuel des découvertes, le site qui se rapproche le plus des Petits Guinards semble être Enval dont une des occupations a livré une date assez proche, autour de 13 900 BP (cf. supra), une industrie en matière dure animale abondante (découvertes anciennes) avec des décors en chevrons et des éléments de parure.

## Conclusion

La série de sondages effectués à Creuzier-le-Vieux nous a permis de mieux comprendre l'accumulation de vestiges archéologiques situés à une centaine de mètres en contre-bas d'un petit escarpement calcaire qui lui était probablement liée. Le sondage principal a livré des vestiges variés, abondants et, pour certains d'entre eux inédits dans cette région, qui nous ont permis de documenter de nouveaux aspects du Magdalénien moyen du Massif Central. Les nombreux restes de micromammifères, d'oiseaux et de

<sup>8</sup> Ce qui constitue une première observation pour ce secteur et qui diffère du Pont-de-Longues.

<sup>9</sup> Il faut relativiser ce dernier point en raison de la surface fouillée au Pont-de-Longues, qui, même si elle fut importante (80 mètres carrés) ne représente probablement qu'une toute petite partie de l'occupation.

<sup>10</sup> Puisque les femelles sont sans tête jusqu'au mois de juillet et que les bois de mâles adultes ne sont pas encore en pleine maturité.



poissons nous permettent également de documenter l'aspect paléoenvironnemental, totalement méconnu pour ces périodes, à l'échelle du Massif Central puisque les assemblages d'avifaune et d'ichtyofaune du Pléistocène supérieur qui ont fait l'objet d'étude concernent moins de cinq sites.

La mise au jour dans ce secteur de vestiges magdaléniens nous a également permis de répondre à certaines questions que nous avons posées avant d'entreprendre nos recherches et qui avaient orienté le choix du secteur à investir. Si la limite nord du Massif Central s'imposait comme une région incontournable pour appréhender les questions de mobilité des groupes entre le Massif Central et la Touraine, il fallait investir un secteur où le substrat géologique était plutôt favorable à la conservation des restes organiques. En effet, caractériser des systèmes d'acquisition (denrée alimentaire et matières premières) liés aux économies de prédation implique l'identification de la place du site dans le cycle annuel et donc la caractérisation de toutes les activités représentées et la détermination des saisons d'occupation. Les résultats préliminaires obtenus pour ce site sont en ce sens très révélateurs. Ils montrent que le type de sites et d'activités identifiés en Limagne sur les terrasses de l'Allier semble exister plus au nord et ils posent deux questions : ce secteur s'individualise-t-il par une activité liée à la fabrication des armes, outils et parure sur matières dures animales ? Dans ce cas, dans quelle mesure est-elle liée à une zone de mise bas et de chute des bois de rennes femelles ? Les résultats préliminaires issus de l'étude des vestiges ainsi que les perspectives de recherche qui en découlent illustrent clairement tout ce que l'on peut attendre de ce genre d'approche ciblée, constituée de choix de terrain en fonction des questions qu'elle pose.

Toute notre gratitude va à François Djindjian, Jacques Pelegrin, Marie-Roger Séronie-Vivien, Jean-Pierre Texier et Julia Watez qui ont participé à la relecture de cet article, ainsi qu'à Fiona Kildéa, Stéphane Renault et Raymond Panattoni pour la réalisation des dessins.

### Références bibliographiques

- ALIX P., PELEGRIN J. et DELOGE H. (1995) - Un débitage original de lamelles par pression au Magdalénien du Rocher-de-la-Caille (Loire, France), *Paléo* 7, p. 187-199.
- ALLAIN J., FRITSCH R., RIGAUD A. et TROTIGNON F. (1974) - Le débitage du bois de renne dans les niveaux à raclottes du Badegoulien de l'abri Fritsch et sa signification. in : H. CAMPS-FABRER (dir.), *Premier Colloque international sur l'industrie de l'os dans la Préhistoire*, Abbaye de Sénanque, avril 1974. Editions de l'Université de Provence, p. 67-74.
- BAYLE DES HERMENS R. DE (1972) - Le Magdalénien final de la grotte du Rond du Barry, commune de Polignac (Haute-Loire), *Congrès Préhistorique de France, XIX<sup>e</sup> session*, Auvergne, 1969, p. 37-57.
- BAYLE DES HERMENS R. DE (1979) - Les niveaux supérieurs du Magdalénien de la grotte du Rond du Barry, Polignac (Haute-Loire), in : D. de SONNEVILLE-BORDES (dir.), *La fin des temps glaciaires en Europe. Chronostratigraphie et écologie des cultures du Paléolithique final*, Talence 24-28 mai 1977, Paris, Editions du CNRS, 1979, p. 601-611.
- BIDART P. (1991/1992) - L'industrie osseuse de l'abri Casserole, in : L. DETRAIN (dir.), *Fouilles préliminaires à l'agrandissement du Musée National de Préhistoire des Eyzies*, Rapport d'étude. SRA Aquitaine.
- BOSSÉLIN B. et DJINDJIAN F. (1988) - Un essai de structuration du Magdalénien français à partir de l'outillage lithique, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* t. 85, n. 10-12, p. 304-331, 11 fig.
- BOURDELLE Y. et DAUGAS J.-P. (1972) - Premières observations sur l'industrie du gisement magdalénien d'Enval (Vic-le-Comte, Puy-de-Dôme), *Congrès Préhistorique de France, XIX<sup>e</sup> session*, Auvergne, 1969, p. 107-114.
- BOURDELLE Y. et MAZIERE G. (1983) - L'art préhistorique, in : *Les inédits de la préhistoire auvergnate*, Catalogue d'exposition du Musée Bargoin, Clermont-Ferrand, 1983, p. 163-183.
- CANQUE P., CHARVILLAT G. et GOURSONNET (1929) : Un abri d'époque magdalénienne à Enval, *Revue d'Auvergne* t. 43, n. 3, p. 65-71.
- Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille XXVI-29 (Vichy), Orléans, Bureau des Recherches Géologiques Minières, 50 p.
- CHAUVIÈRE F.-X. (à paraître) - Le travail des matières dures animales au Blot : productions d' "ici" et objets d' "ailleurs", in : J.-P. DAUGAS (dir.), *Monographie du Blot*.
- CHAUVIÈRE F.-X. et FONTANA L. (à paraître) - L'exploitation des rennes du Blot (Haute-Loire) : entre subsistance, technique et symbolique, in : *Industrie osseuse et parure du Solutréen au Magdalénien en Europe*. Table ronde sur le Paléolithique supérieur récent. Angoulême, mars 2003.
- CHOLLOT-VARAGNAC M. (1980) - *Les origines du graphisme symbolique. Essai d'analyse des écritures primitives en Préhistoire*, Editions de la Fondation Singer-Polignac, Paris, 1980, 476 p.
- DAUGAS J.-P. (1979) - Les gisements préhistoriques de la Grotte du Cheix à Saint-Diery et de Neschers (Puy-de-Dôme), in : D. de SONNEVILLE-BORDES (dir.), *La fin des temps glaciaires en Europe. Chronostratigraphie et écologie des cultures du Paléolithique final*, Talence 24-28 mai 1977, Paris, Editions du CNRS, p. 537-543.
- DAUGAS J.-P. (1982) - *Creuzier le Vieux (Allier), Les Guinards (03 094 001AP)*, rapport préliminaire de sauvetage urgent (campagne 1981), Document dactylographié, 2 pages, Archives SRA Auvergne.
- DESDEMAINES-HUGON C. (1994) - *Art et fonction au Paléolithique. Les décors et biseaux des ciseaux du Magdalénien VI de trois sites d'Aquitaine : La Madeleine (Dordogne), Le Morin (Gironde), et Rochereil (Dordogne)*, D.E.A. d'Anthropologie, Université de Bordeaux I.
- DJINDJIAN F. (2000) - Identité, chronologie et territoires du Magdalénien en Europe occidentale : questions posées. in : G. PION (dir.), *Le Paléolithique supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, Actes de la Table Ronde de Chambéry (1999), Mémoire de la Société Préhistorique Française, t. XXXVIII, p. 95-112.

FONTANA L. (1996) - Etat de la recherche et problématiques en archéozoologie pour le Paléolithique supérieur d'Auvergne, in : *Paléolithique supérieur entre Seine et Rhin*. Actes de la Table ronde de Dijon, *Cahiers Archéologiques Bourgogne* 6, p. 152-160.

FONTANA L. (1998) - Mobilité et subsistance au Magdalénien supérieur et final en Auvergne, in : J.-P. BRUGAL, L. MEIGNEN et M. PATOU-MATHIS (éd.), *Economie préhistorique : les comportements de subsistance au paléolithique*, Actes du Colloque d'Antibes (oct. 1997), Antibes. APDCA, p. 373-386.

FONTANA L. (2000a) - La faune du Pont-de-Longues (Les Martres-de-Veyre, Puy-de-Dôme) : étude archéozoologique d'un site magdalénien de plein-air, *Préhistoire du Sud-Ouest* t. 7/1, p. 41-58.

FONTANA L. (2000b) - Stratégies de subsistance au Badegoulien et au Magdalénien en Auvergne : nouvelles données, in : G. PION (dir), *Paléolithique supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, Actes de la Table Ronde de Chambéry (1999), Mémoire de la Société Préhistorique Française, t. XXXVIII, p. 59-65

FONTANA L. (2000c) - La chasse au Renne au Paléolithique supérieur : nouvelles voies de recherche, *Paléo* 12, p. 141-164.

FONTANA L. (à paraître) - Environnements et économies de chasse du Magdalénien final au Mésolithique dans le Massif Central : problématiques et perspectives, in : *Rencontres méridionales de Préhistoire récente*, Clermont-Ferrand, nov. 2002.

FONTANA L. (à paraître) - Exploitation des milieux de vallées au Tardiglaciaire dans le Massif central : les occupations magdaléniennes de la vallée de l'Allier, in : *Pratiques sociales et hydrosystèmes fluviaux, lacustres et palustres des sociétés préindustrielles*. Colloque PEVS/SEDD Les fleuves aussi ont une histoire, Aix en Provence, Avril 2002.

GENTY P.-Y. et GENTY R. (1971) - La station magdalénienne des Forts, commune de Thionne (Allier), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. LXVIII/1, p. 333-344.

GENTY P.-Y. (1979) - Stations du Paléolithique récent et du Tardiglaciaire de la Sologne bourbonnaise, in : D. de SONNEVILLE-BORDES (dir.), *La fin des temps glaciaires en Europe. Chronostratigraphie et écologie des cultures du Paléolithique final*, Talence 24-28 mai 1977, Paris, Editions du CNRS, p. 587-600.

MAGOGA L. (1985) - *Les Guinards, Creuzier le Vieux (Allier), rapport de sondage (aut. 5.09)*. Document dactylographié, 2 pages, Archives SRA Auvergne.

MASSON A. (1981) - *Pétraarchéologie des roches siliceuses, intérêt en Préhistoire*. Thèse de troisième cycle, Université de Lyon I, 101 p.

MAZIERE G. (1982) - Informations archéologiques, Circonscription Auvergne dans *Gallia Préhistoire*, t. 25, fasc. 2, p. 361.

MAZIERE G. (1984) - Informations archéologiques, Circonscription Auvergne dans *Gallia Préhistoire*, t. 27, fasc. 2, p. 309.

MAZIERE G. (1986) - Informations archéologiques, Circonscription Auvergne dans *Gallia Préhistoire*, t. 29, p. 259.

POPIN F. (1983) - Incisives de renne sciées du Magdalénien d'Europe occidentale, in : *La faune et l'homme préhistorique. Dix ans d'étude en hommage à Jean Bonchud*, Mémoire de la Société Préhistorique Française, t. XVI, p. 55-67.

SURMELY F. (2000) - Le peuplement magdalénien de l'Auvergne, in : G. PION (dir), *Le Paléolithique supérieur récent : nouvelles données sur le peuplement et l'environnement*, Actes de la Table Ronde de Chambéry (1999), Mémoire de la Société Préhistorique Française, t. XXXVIII, p. 165-175.

SURMELY F., PASTY J.-F., ALIX P., DUFRESNE N., LIABEUR R. et MURAT R. (2002) - Le gisement magdalénien du Pont-de-Longues (Les-Martres-de-Veyre, Puy-de-Dôme), *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. LXXXIX, p. 13-38.

TYMULA S. (2000) - L'art mobilier sur matières dures animales de la Garenne, *Premiers artistes préhistoriques dans le centre de la France*, catalogue d'exposition du 30 juin au 26 novembre 2000, Musée d'Argentomagus, Saint-Marcel, Indre, p. 65-72.

VERNET G. (1995) - *Habitat du Paléolithique supérieur; Gamat "La Contrée Viallet"*, Rapport AFAN Rhône-Alpes Auvergne, Service Régional de l'Archéologie, Clermont-Ferrand, 60 p.

VIRMONT J. (1976) - La grotte de Cottier à Retournac (Haute-Loire), étude préhistorique, *Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon*, fasc. 14, p. 5-18.

