

LA GROTTTE DU BOIS LAITERIE, DU MAGDALÉNIEN AU MÉSOLITHIQUE : DIFFÉRENCES COMPORTEMENTALES

I. LÓPEZ BAYÓN, L. G. STRAUS, M. OTTE, A. GAUTIER, J.-M. CORDY,
M. VANDEBRUAENE, A. STUTZ, H.W. KRUEGER, J.-M. LÉOTARD, PH. LACROIX,
J. DEVILLE, R. MILLER, W. VAN NEER, P. LOZOUET, V. ANCION, A. MARTÍNEZ,
M. LEJEUNE, J. ORPHAL, P. JARDÓN GINER, M. TOUSSAINT, P. NOIRET
et J. ALAEZ FARRERES

Introduction

Depuis longtemps s'est établie une forte controverse sur la recolonisation du Nord-Ouest de l'Europe après l'abandon qui eut lieu lors du Dernier Maximum Glaciaire. Parmi les différents scénarios possibles, nous avons :

- 1) Déjà au Dryas I, des groupes ou des bandes de chasseurs-cueilleurs (peut-être lors de phases d'amélioration climatique et d'abaissement du taux d'humidité : Angles, Pré-Bölling) réalisaient des visites au Sud de la Belgique pendant l'été pour chasser et même collecter des bois de renne (*e.g.* Bellier et Cattelain 1986; Fagnard 1992, López Bayón et Teheux 1994).
- 2) Il n'y a pas d'établissements stables dans le territoire belge au moins jusqu'au début du Bölling, vers environ 13.000 B.P. (date non calibrée; d'après Charles 1994).
- 3) Une occupation de la Belgique et de l'Allemagne est possible à la fin du Dryas I, d'après une nouvelle ré-interprétation réalisée à la lumière des dernières dates radiocarbone calibrées (Street *et al.* 1994; Germonpré, comm. pers.).

L'hypothèse numéro 1 présente certains problèmes comme l'excentricité de certaines datations ou la rareté de claires associations des artefacts avec les échantillons datés, notamment au Trou des Blaireaux (Vaucelles), au Trou des Nutons et à Verlaine (Charles 1994).

La question du choix entre les scénarios 2 et 3 dépend de ce que l'on entend par «Bölling». Est-il simplement question d'une tendance plus tempérée dans la phase finale du Dryas, qui débouchera sans cassure sur le Bölling ? Il s'agirait alors d'un rapport climat-végétation permettant la formation de forêts stables même à 50°-51° degrés de latitude Nord, latitude dans laquelle se trouvent les stations magdaléniens belges! Il n'existe pas de consensus ni sur le point de départ du Bölling, ni sur la méthode de calibration à appliquer.

Vers 1860, les travaux réalisés par Ed. Dupont permettent la découverte et la définition du Magdalénien belge dans différentes grottes du bassin supérieur de la Meuse tout au long du flanc Nord-Est des Ardennes, dans la vallée de la Lesse (Chaleux), et à Goyet à proximité de Namur sur un affluent tributaire de la Meuse. Lors de ses découvertes, Dupont (1873) trouva 64 coquilles fossiles tertiaires d'origine allochtone dans le Magdalénien de Chaleux et d'autres pièces similaires mais en quantité moindre au Trou du Frontal et dans le niveau gravettien de Goyet (Gautier). Des découvertes postérieures magdaléniennes en grotte comme à Verlaine, Trou da Somme et Coléoptère, ainsi que dans des occupations de plein air comme St. Macaire (Hainaut), Orp E et W (Brabant) et Kanne (Limburg) comportaient aussi ces éléments (Vermeersch *et al.* 1985 et 1987; Otte 1989).

Ainsi, nous pouvons imaginer deux modèles d'occupation pour le Magdalénien en Belgique (voir Dewez 1992) :

1) *Des occupations estivales fondées sur la poursuite des troupeaux de rennes et de chevaux en provenance du Bassin Parisien* (lieu d'origine des coquilles et zone d'intense occupation magdalénienne au Dryas I et au Bölling, avec des sites tels que Verberie, Pincevent, Etiolles, Marsangy, Ville St. Jacques, etc.) qui migraient au Nord vers leurs quartiers d'été à la recherche de pâturages avec des herbes fraîches. Ce modèle suppose que les conditions climatiques en Belgique étaient trop rigoureuses pour permettre aux populations de s'y établir tout au long de l'année. Dupont pensait que beaucoup de sources d'approvisionnement en matière première se trouvaient en France. B. Gordon (1988) a proposé un scénario avec des établissements saisonniers en Belgique pendant les mois d'été, allant au-delà de la pensée de Dupont qui pensait tout simplement à des relations commerciales intensives avec la France. Cependant, Rozoy (1989) a souligné à plusieurs reprises l'absence totale de sites magdaléniens dans la région de Champagne, à une distance de quelque 200 km des sites belges. Cette remarque semble laisser à l'écart la théorie de vagues de migration annuelles.

2) *Des établissements dans les franges Nord et Ouest des Ardennes avec un système de subsistance intégral*, incluant plusieurs catégories de sites (multifonctionnel, résidentiel, spécialisé et logistique), avec un territoire bien défini et des mouvements saisonniers. Les coquilles fossiles seraient le résultat de visites et d'échanges entre les bandes installées en Belgique et les groupes du «foyer ancestral» dans le Bassin Parisien. Le silex (dans le cas des sites de la vallée de la Lesse et de la Meuse supérieure), malgré qu'il ne soit pas d'origine locale, semble provenir de sources plus proches existant en Belgique (Teheux 1994). Cette hypothèse fut proposée suite aux nouvelles fouilles du site de

Chaleux par l'équipe de M. Otte (1994), aux données palynologiques obtenues par Cl. Noirel-Schutz (1994) et à la confirmation de ceux-ci par l'analyse anthracologique de W. Schoch (1994). Ces travaux dessinent un environnement en mosaïque, qui confirmerait les identifications archéozoologiques réalisées jadis par Dupont et, plus récemment, par Marylène Patou-Mathis lors des fouilles récentes. L'hypothèse d'établissement annuel en Belgique a reçu un nouveau support grâce aux analyses sur cément dentaire réalisées par Aaron Stutz (1993) sur des échantillons des fouilles récentes de Chaleux et du Trou da Somme, ainsi que sur des pièces des anciennes collections du Trou des Nutons. I. López Bayón et E. Teheux (1994) ont étudié l'amas de bois de renne du Trou des Nutons, où ont été trouvées des indications de quelques actions de chasse hivernale et une très forte et importante activité de récolte de bois de chute pendant le printemps et le début de l'été. M. Germonpré a entamé une nouvelle étude de la collection faunique des fouilles anciennes de Dupont à Goyet, et trouvé une combinaison extraordinaire de taxons froids et tempérés dans l'horizon magdalénien. Dans la petite collection de Trou da Somme (encore en cours de fouille), I. López Bayón a retrouvé une faune de paysage ouvert froid (équidés et bovins) en relation avec une faune rupicole (ibex, chamois, etc.) et des espèces eurythermes, fondamentalement des carnivores (lynx et renard). L'équipe de Liège a également travaillé sur les sites du Trou Abri et du Trou du Frontal, ce dernier déjà fouillé par Dupont (Léotard 1993).

D'autres recherches importantes, mais encore peu publiées, concernent les sites sous abri ou en grotte du Trou des Blaireaux (Bellier et Cattelain 1986) et du Trou Walou (Dewez 1992), en Belgique méridionale, les sites de plein air de Orp E et W (Vermeersch *et al.* 1985, 1987) en Moyenne Belgique à proximité des sources de silex crétacé de

première qualité, les sites de Sweikhuizen, Euysersheide et Mesch (Rensink 1993) près de Maastricht, et celui d'Alsdorf à proximité d'Aix-la-Chapelle en Allemagne, et enfin Saint Macaire qui est un site de plein air localisé près de Spiennes (principal source de silex d'Obourg) dans le Hainaut. Ruth Charles (1994) et M. Germonpré ont entamé un programme de datations AMS sur des ossements ayant subi des actions anthropiques et arrivent à la conclusion que tous les gisements magdaléniens convenablement datés s'installent autour de 12.900-12.300 B.P., en correspondance avec le Bölling traditionnel.

À la confluence Lesse-Sambre-Meuse, d'autres fouilles récentes sur les sites Creswelliens de Presle et Chauveau, datés d'environ 12.000 B.P., ont livré de petites collections (Léotard et Otte 1988; Toussaint *et al.* 1993). Ainsi, en 1990, la découverte par Philippe Lacroix dans la grotte du Bois Laiterie d'un dépôt magdalénién intact qui avait subsisté au pillage de fouilleurs clandestins, était-elle d'un grand intérêt, la grotte se trouvant à quelque 20 km du site de Chaleux.

Bois laiterie : localisation et description

La grotte du Bois Laiterie a une situation stratégique sur la gorge du Burnot (petite rivière tributaire de la Meuse), dominant l'accès entre la vallée mosane et le plateau de l'interfluve Sambre-Meuse. Cependant, les désavantages de l'anfractuosité sont nombreuses : elle est petite, d'accès difficile, exposée au Nord (donc au vent), obscure et inconfortable. Elle possède une ouverture supérieure, et un sol qui descend avec une forte inclinaison (entre 35° et 50° selon l'emplacement) vers l'ouverture principale, où les sédiments sur place et non perturbés recouvraient une surface de 25 m², protégés par la présence d'un dépôt stérile sableux du pillage des clandestins qui avaient tout vidé sauf les bords brêchifiés où fut découverte une sépulture collective mésolithique (collective, mais non de

type ossuaire étant donné que certains ossements se trouvaient en connexion anatomique).

Sur la sépulture mésolithique

Le bloc brêchifié a été enlevé et amené au Service de Préhistoire de l'Université de Liège pour dégagement et analyse. Ce travail est en cours (I. López Bayón et M. Toussaint), mais un rapport préliminaire réalisé par Marit Vandenbruaene indique qu'au moins trois individus font partie de la sépulture et la présence d'un possible quatrième jeune individu s'avère, petit à petit, plus que probable. Jusqu'à présent, aucune analyse sur la stature ou l'attribution sexuelle des individus n'a pu être réalisée, étant donné que les ossements déjà étudiés correspondent à des extrémités (mains et pieds). Cependant, certaines caractéristiques pathologiques indiquent la présence d'exostosis sur une phalange, ainsi que des caries et calculus sur une prémolaire supérieure.

Lors de la préparation pour datation AMS, Harold W. Krueger réalisa que la teneur en CaCO₃ des échantillons atteignait 50.7 %, donc correspondait à une conservation idéale pour réaliser des études sur la teneur en C 13 de la bio-apatite.

1) Le contenu moyen de C 13 était $< 20.5 \pm 0.1 \text{ ‰}$, donc exprimait une diète à caractère végétale.

2) Le contenu moyen de N 15 dans la gélatine est de $> 8.3 \pm 0.3 \text{ ‰}$ (n=3). Ceci suggère une augmentation de l'apport en protéine animale à la diète, mais encore limité, et sans véritable indication de présence piscicole dans la base alimentaire.

3) Le contenu de C 13 dans le bio-apatite était $> 11.3 \text{ ‰}$, donc le C³ était une part prépondérante des hydrates de carbone et confirme le point 1.

4) La différence entre le contenu de C 13 sur la bio-apatite et sur la gélatine est de 9.2 ‰, indiquant avec netteté une diète surtout herbivore, avec un apport animal limité.

Une première analyse de l'usure dentaire des couronnes des différentes pièces récoltées lors du processus du dégagement du bloc, indique une forte abrasion et donc, un penchant vers la consommation de matières végétales (I. López Bayón).

Stratigraphie et datations

En résumé, la séquence stratigraphique est composée de : la roche mère, une couche stérile de sables grossiers, d'argiles et de limons argileux (couches BSC + YSS, correspondant à l'horizon magdalénien, avec des remontages et des télescopages sédimentaires indiquant une unité d'ensemble), des éboulis angulaires et sables grossiers, des limons et une brèche (avec la sépulture mésolithique et des tessons, dont certains d'époque historique). La couche magdalénienne YSS a été datée par AMS de 12.650 B.P. (trois échantillons statistiquement semblables). Un calcaneus gauche venant de la brèche a été daté de 9.200 B.P. par AMS également. Cette datation fait correspondre la sépulture du Bois Laiterie aux autres sites sépulcraux attribués au Mésolithique dans la partie supérieure du bassin Sambre-Meuse, datés entre 9.000 et 5.500 B.P.

Micromorphologie, formation du site et processus perturbateurs

Lors de l'analyse micromorphologique, M.-A. Courty n'observe pas de processus de grande perturbation ou de solifluxion à l'intérieur de la séquence magdalénienne, mais des perturbations mineures du type glissement et piétinement semblent avoir eu lieu; cette dernière remarque semble être confirmée par le comportement des populations malacologiques (López Bayón *et al.*) et microfaunique (Cordy et Lacroix), les position et présence des remontages de pièces lithiques (Martinez et Orphal) et de plaquettes de psammite (Miller et López Bayón).

Certains de ces objets furent trouvés en position verticale. Les ossements se trouvent en bon état de conservation, sans présenter de traces de roulements ni d'altérations particulières (Gautier). Le matériel lithique a été analysé d'un point de vue tracéologique par P. Jardon Giner, qui a rencontré de nombreuses difficultés en raison d'une patine considérable. Plusieurs concentrations de débris de réaffûtage lithique sont conservées autant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la cavité. L'ensevelissement du niveau magdalénien semble avoir été rapide et peu destructeur, comme le souligne la conservation de certains taxons malacologiques à coquille friable (*Vitrea*, *Vitrina*, etc). Des perturbations importantes ont eu lieu dans les phases finales du Tardiglaciaire et lors des premiers épisodes holocènes.

Indicateurs paléoenvironnementaux

Les niveaux à sables grossiers qui entourent la couche magdalénienne se sont vraisemblablement formés pendant le Dryas I et le Dryas II, respectivement sous des conditions cryoclastiques très importantes. Des conditions moins rigoureuses, avec des étés particulièrement tempérés, prévalaient pendant le Bölling; des loess primaires venaient encore s'accumuler dans la cavité. Malgré la pauvreté des échantillons palynologiques de la couche magdalénienne, A. Emery Barbier a trouvé des espèces autres que le pin, comme l'aulne, le noisetier, le genévrier, le noyer, ainsi que des fougères. Les analyses anthracologiques réalisées jusqu'au présent confirment les résultats obtenus à Chaleux, avec la présence de charbons de noisetier et de bouleau (Pernaud), ceci suggérant la présence de forêts et bosquets le long des abris, pendant que les plateaux étaient couverts par une végétation de steppe-toundra.

L'analyse malacologique indique la présence au Bölling, malgré l'exposition au Nord, d'une zone boisée à proximité de la

grotte, strictement locale. La chute dans les pourcentages de représentation des espèces sylvicoles à la fin du Bölling a été attribuée à des activités de défrichement d'origine anthropique. L'analyse des micro-vertébrés dévoile une image de biotope plus ouvert avec *Microtus arvalis* et *Microtus agrestis* comme chefs de file. En même temps, les rongeurs sylvicoles (*Clethrionomys* et *Apodemus*) sont non seulement présents, mais ils affichent des valeurs élevées (15-20 % en moyenne), taux jamais atteint en Belgique pour la période (Cordy). L'uniformité et la régularité, lors de cette phase, du taux des rongeurs sylvicoles semble accentuer le lien anthropique et très local de la chute des taxons malacologiques forestiers.

Pendant le Dryas II, les rongeurs allochtones froids dominant la séquence : le campagnol des hauteurs et le lemming à collier représentent à eux seuls presque 80% de la microfaune. Le lièvre des steppes et la hausse des taxons malacologiques de stations découvertes expriment une progression vers un climat rigoureux et une dégradation des milieux boisés.

Archéozoologie

L'avifaune (Deville et Gautier) est abondante et variée; elle est composée, en grande partie, d'espèces autochtones. L'oie cendrée et le petit courlieu sont les exceptions «qui confirment la règle»; actuellement ces espèces visitent la Belgique pendant la période froide de l'année, mais ils auraient niché en Belgique au cours du Pléistocène Final en migrant vers le Sud pendant l'hiver. I. López Bayón a identifié comme *Anser sp.* un fragment d'os travaillé, la détermination à l'intérieur du groupe des anséridés n'étant pas possible, la perforation réalisée biaisant le diagnostique; néanmoins certains caractères biométriques rapprochent la pièce de l'oie cendrée. Étant donné que le travail de perforation réalisé (en suivant l'axe longitudinal de

l'os long) s'avère presque impossible si l'os n'est pas frais, López Bayón pense à une simultanéité entre la présence saisonnière de l'espèce et l'occupation de la cavité par les groupes magdaléniens. La présence d'*Asio otus* et d'*Asio flammeus* doit être mise en relation avec la formation de l'assemblage microfaunique. L'étude de Van Neer sur la faune piscicole confirme l'hypothèse d'une occupation estivale, par la présence de l'ombre et de la lotte, alors que l'apparition de la truite peut élargir la période d'occupation jusqu'à la fin du printemps ou le début de l'hiver.

La faune de mammifères (Gautier) est composée de deux assemblages principaux. L'assemblage post-magdalénien, attribuable au Mésolithique, est constitué des taxons suivants : blaireau, renard, lagomorphes et sanglier. Lors du dégagement de la sépulture mésolithique, López Bayón et Alaez Farreres ont identifié plusieurs restes du cerf élaphe, attribuables à cet horizon. D'autres taxons identifiés par Gautier (bovidés et chats domestiques) proviennent du remaniement des couches par les fouilleurs clandestins.

Le deuxième assemblage appartient à l'horizon magdalénien ; il est constitué de plusieurs groupes taphonomiques :

- a) un groupe d'intrusions post-occupationnelles (lapins et blaireaux);
- b) un groupe d'intrusions péné-contemporaines, composé de proies (batraciens, rongeurs, etc.) et de prédateurs (loup, hyène, renard, ours et mustélidés);
- c) le groupe de chasse, où l'on retrouve essentiellement le renne, le cheval et le bouquetin, et plus aléatoirement l'élan, *Equus hydruntinus*, le boeuf musqué et le chamois.

Certains restes de renne et de cheval portant des marques de découpe et la rare présence de traces de carnivore montrent le caractère anthropique de cette dernière unité. Ni les restes post-crâniens de renard (*Vulpes* et *Alopex*), ni les nombreuses canines qui ont

été retrouvées lors des fouilles ne présentent de trace de transformation anthropique. Certaines espèces de carnivores ayant occupé la cavité pendant les périodes d'abandon de la part des Magdaléniens, et certains éléments comme un fragment de sagaie abandonnée et portant des traces de mâchonnage, semblent confirmer cette hypothèse (López Bayón *et al.*, 1996). Les éléments post-crâniens d'herbivores sont faiblement représentés, les carcasses ayant du être dépecées préférentiellement sur le lieu d'abattage, puis transportées à la grotte pour un traitement plus intensif et probablement, en partie, vers le site résidentiel pour la consommation. La chasse semble être opportuniste, profitant des déplacements du gibier entre la Meuse et le plateau.

La concomitance des composantes de cette collection avec celles des sites de Chaleux ou Goyet (Germompré, comm. pers.) et la présence de faunes froides et tempérées expriment la longue occupation du site par les groupes magdaléniens et le télescopage existant entre les couches et les différents assemblages fauniques. Le problème est maintenant de savoir si la présence d'*Ovibos moschatus* doit être mis en liaison avec une occupation remontant déjà au Dryas I (en suivant les données obtenus par Germompré au site de Goyet), donc dans la couche LGS (d'après Corty), ou bien si le boeuf musqué pourrait avoir recolonisé le territoire belge lors du Dryas II (López Bayón). La deuxième hypothèse n'excluant pas l'autre au niveau régional, elle marquerait - quand même - la période d'occupation de la grotte du Bois Laiterie. Ainsi, on se trouverait en face d'une occupation longue, non limitée à la phase Bölling, et continuant dans le Dryas II. L'absence des dents dans la couche LGS (Miller comm. pers.) implique que la présence d'*Ovibos* doit être liée à la couche YSS, donc à la sous-phase «YSS riche en carbonates», phase qui a été attribuée, par la malacologie et l'étude des microvertébrés, au Dryas II.

Saisonnalité

Plusieurs dents d'ongulés ont été analysées par A. Stutz (analyse du ciment). Parmi elles, les anneaux de trois pièces (deux de renne et une de boeuf musqué) ont donné une lecture semblable, avec abattage à la fin du printemps et/ou au début de l'été. Gautier a identifié la présence de deux faons (renne), indiquant à nouveau un abattage lors de la même période. Neville et Gautier dans leur étude de l'avifaune et Van Neer pour l'ichtyofaune n'indiquent pas de comportements différents. Les informations saisonnières obtenues à partir d'un étui façonné sur un cubitus distal d'oie désignent la même période. Cependant, López Bayón insiste sur le fait que cette pièce pourrait avoir été apportée, sans pour autant avoir été réalisée sur place. Ainsi, malgré le fait que son façonnage désigne la période en question, rien n'indique qu'elle ait été façonnée lors de l'occupation de la grotte, donc elle ne doit pas être considérée comme un indicateur saisonnier.

En résumé, il n'y a pas d'indicateurs d'occupation de la cavité pendant les périodes froides de l'année, ceci étant normal si l'on tient compte de l'orientation de la grotte au Nord, de l'humidité existant à l'intérieur de celle-ci, de la nature inclinée du substrat (roche mère) et du manque de luminosité.

Restes lithiques et sources d'approvisionnement

Parmi les 3100 restes lithiques retrouvés, il n'y a pratiquement pas de restes de débitage : quatre nucléus épuisés et minuscules (seul 3 d'eux étaient en place), presque pas de lames à crête ou de tablettes de réactivation, des rares éléments corticaux, mais beaucoup de petites lames et lamelles. Malgré l'absence de percuteurs en pierre (utilisation de percuteurs en matière d'origine animale ou végétale), on a constaté l'existence d'activités de taille sur le site, mises en évidence par de

nombreux remontages qui indiquent un souci d'économie de la matière première. La présence de nombreuses esquilles minuscules souligne les activités fréquentes de retouche et réaffûtage, la moitié de l'assemblage étant composé d'esquilles de moins d'1 cm de longueur. C'est un assemblage hautement laminaire, réalisé dans sa totalité sur un silex crayeux d'excellente qualité, pour lequel il n'y a pas de sources locales. Les sources le plus proches se trouvent au bord Ouest de la formation maastrichtienne, au-dessous du Plateau de l'Hesbaye en Moyenne Belgique (35 km au Nord du Bois Laiterie) et au bord Est des formations maastrichtiennes et campanniennes du Hainaut (60 km à l'Ouest de la grotte). Il est possible que la localisation des sites de plein air d'Orp (situé dans la première zone) et de Saint-Macaire (vraisemblablement magdalénien et localisé dans la deuxième zone) ne soit pas qu'une simple coïncidence (Straus). Le silex aurait été apporté sous forme de lames et lamelles vers la grotte, où celles-ci étaient transformées en outils et armatures. D'autres outils réalisés en matière première provenant de sources lointaines ont pu également être mis en forme sur le site. Il y a une «perle» en grès perforée de fonction inconnue (Lejeune).

Outillage lithique et osseux

Il y a 265 pièces retouchées, pour un rapport d'une douzaine de déchets de taille par outil, donc une proportion d'outillage très élevée si l'on compare avec d'autres sites magdaléniens à caractère résidentiel ou multifonctionnel, mais en même temps, bien loin des proportions retrouvées sur les sites d'ateliers de taille. Environ 35 % de l'outillage est composé de lames/lamelles à dos et de pointes. Les burins représentent 13,2 %, les grattoirs 8,3 % et les perçoirs 7,9 %. L'outillage inclut quelques burins de Lacan et des microperçoirs de type Chaleux, tous les deux très caractéristiques du Magdalénien

belge.

L'industrie osseuse est riche et variée, les pièces les plus spectaculaires sont trois fragments proximaux de sagaies à biseau simple qui ont été abandonnés à différents stades de leur façonnage (López Bayón *et al.* 1996). Nous avons retrouvé un fragment proximal d'aiguille à chas, ainsi que deux fragments mésiaux (un sur os long d'oiseau et l'autre obtenu sur un fragment d'os long d'herbivore). En outre, il y a également un tube biseauté réalisé sur un fragment mésial d'os long d'oiseau et qui présente des entailles ou encoches qui pourraient être attribuées au processus de découpe et de plumage. N'oublions pas le fragment distal de cubitus d'oie cendrée, cité auparavant, que López Bayón interprète comme un étui à aiguilles. L'assemblage est donc très riche en types et éléments.

Analyse spatiale

Des remontages (Martinez, Miller et Orphal) ont démontré l'existence d'associations particulièrement sur la terrasse ou juste dans l'entrée (à la limite de la zone ensoleillée), en plus de certaines connections avec le fond de la grotte (zone trop obscure pour la réalisation de certaines activités). Des plaquettes en psammite d'origine locale ont été utilisées pour aménager un dallage; ceci est un phénomène commun dans d'autres sites magdaléniens de la vallée de la Lesse et de la Meuse supérieure. Des remontages de plaquettes ont pu être réalisés entre la terrasse et l'intérieur de la grotte (Miller et López Bayón). Les plaquettes ont été transportées au site depuis la plaine située juste sous la grotte; le dallage aménagé se dispose fondamentalement sur la terrasse et à l'entrée de la cavité, où la luminosité permet la réalisation d'activités telles que le réavivage, le travail du bois de renne, etc. On n'a pas de traces de structures de combustion, mais il y a deux concentrations présentant des pièces de silex et des

esquilles osseuses brûlées, l'une dans un petit rebord face à la cavité et l'une autre juste à l'intérieur de celle-ci. Ces données et les informations issues de la distribution du matériel faunique suggèrent l'existence d'une zone d'activité sous le porche à l'entrée de la cavité et d'une zone de rejet au fond de la grotte (Straus et Martinez). En outre, López Bayón et Straus s'accordent à l'idée d'un abandon, dans cette zone, des sagaies en bois de renne suite à des essais infructueux lors de leur réparation et/ou façonnage. La structure et la distribution spatiale du site sont simples. Si l'on fait exception du transport des plaquettes, qui sont assez larges et lourdes, l'aménagement du site aurait représenté un investissement minimum énergie.

Coquilles fossiles

Lors des fouilles ont été mises au jour huit coquilles fossiles, dont quatre étaient perforées. Elles appartiennent aux espèces suivantes : *Bayania lactea*, *Sigmesalia* sp. *Campanile giganteum*, *Glycimerys pulvinata* et *Terebralia bidentata* (Lozouet et Gautier). Il n'existe pas de sources connues pour ces fossiles tertiaires marins en Belgique. La source la plus proche pour les quatre premiers taxons sont les dépôts eocènes du Bassin Parisien; *Terebralia* peut provenir des dépôts miocènes du bassin de la Loire. Ces données confirment l'importance des fossiles découverts par Dupont (et d'autres) dans d'autres gisements magdaléniens de la région (notamment à Chaleux, avec 64 éléments) et renforcent l'idée de contacts de longue distance, de 150 jusqu'à 350 km au moins, avec le Sud.

En outre, nous avons retrouvé certaines pièces de marcassite qui auraient été utilisées comme briquets ; la provenance de ces pièces n'est autre que la région de Mons, l'une des zones d'où les Magdaléniens auraient pu importer le silex.

Fonction du site

Lors de la période magdalénienne, le site a dû avoir une fonction limitée. Il s'agit d'une halte d'occupation localisée entre les grottes de la Lesse et de la Meuse supérieure (où se trouvent des sites résidentiels importants comme Chaleux) et les sources siliceuses des régions de Hesbaye et du Hainaut. Il semble s'agir d'occupations courtes dans le temps, qui étaient le fait de petits groupes humains. Ce sont des occupations de groupes de chasseurs qui font partie du système de subsistance des populations magdaléniennes qui se sont installées dans le territoire de la Meuse supérieure et de Moyenne Belgique et qui possèdent encore des contacts sociaux avec les groupes qui habitent la région d'où proviennent les coquilles fossiles, en France. Les refuges d'hiver étaient mieux orientés, mieux protégés, c'est-à-dire des grottes et des abris sous roche situés dans des microhabitats plus favorables comme par exemple dans la vallée de la Lesse.

Pendant la phase mésolithique, la grotte va changer de statut. Suite au bouleversement climatique, les populations vont être confrontées avec un autre type de gibier, qui possède un comportement éthologique absolument différent de celui des grands troupeaux du Tardiglaciaire. Le gibier ne migre plus et les ressources, de tous types, se multiplient. De nouvelles techniques se développeront, permettant une certaine sédentarisation des groupes. Les campements s'installent en plein air et les données se multiplient en nombre, comme le démontrent de récentes découvertes : Place Saint Lambert (Léotard *et al.* 1995), Grognon (Mees *et al.* 1994), Brouwersgoor at Welde (Verbeek et Vermeersch 1994), Weelde-Voorheide (Verbeek et Vermeersch 1995), Verrebroek (Crombe et Van Strydonck 1994), Le Spinoi (Bosquet *et al.* 1994). Les grottes vont commencer à être utilisées pour les inhumations, comme en témoignent plusieurs sites

mosans tels que la grotte Margaux (Cauwe 1993), l'abri des Autours (Cauwe 1995), le Petit Ri (Jadin *et al.* 1995). Dans la grotte du Bois Laiterie, jusqu'à présent, aucune pièce de mobilier funéraire, signe ou trace d'ocre n'a pas été signalée. Le dégagement de la sépulture nous donnera de nouvelles informations sur la transition et les rites d'inhumation des derniers chasseurs.

Conclusion

Les informations issues du site du Bois Laiterie, jointes aux analyses et nouvelles fouilles de sites comme Chaleux, Trou da Somme, Trou du Frontal, Trou des Nutons et Goyet, ont produit des bases solides pour la confirmation de l'existence en Belgique pendant la phase magdalénienne d'un système de subsistance et d'établissement, avec mouvements logistiques, tournées saisonnières et visites au Bassin Parisien.

Lors de la phase mésolithique, de profondes transformations ont eu lieu dans la grotte. Le dégagement de la sépulture est encore en cours, mais produira certainement des informations complémentaires sur les rites d'inhumation des dernières populations de chasseurs-cueilleurs et leurs connections avec les premiers peuples producteurs dans nos régions.

Remerciements

Nous tenons à remercier vivement la Direction Générale des Fouilles du Ministère de la Région Wallonne, la Leakey Foundation, la Commune de Profondeville et les propriétaires du camping des Sept Meuses pour leur aide et collaboration inestimable tout au long des trois ans et demi de durée de travaux dans la grotte du Bois Laiterie. Nous ne voulons pas oublier les équipes de fouilles des Universités de Liège, Nouveau-Mexique, Michigan, Zaragoza et du St John's College.

Toute erreur d'interprétation qui

puisse avoir apparu à l'intérieur de cet article est sous la responsabilité du premier auteur.

Celui-ci voudrais faire parvenir des remerciements très spéciaux à L.G. Straus et A. Gautier pour leur amitié et constante assistance.

Les auteurs...

I. López Bayón, M. Otte, J.-M. Cordy, M. Lejeune, Ph. Lacroix, V. Ancion et P. Noiret, de l'Université de Liège.

L.G. Straus, R. Miller, A. Martinez et J. Orphal, de l'Université du Nouveau-Mexique à Albuquerque (USA).

A. Gautier, M. Vandenbruaene et J. Deville, de l'Universiteit Gent.

J.-M. Léotard et M. Toussaint, du Service de Fouilles de la Région Wallonne.

A. Stutz, de l'Université de Michigan (USA).

W. Van Neer, du Musée Royale de l'Afrique Centrale.

H.W. Krueger, du Geochron Laboratories à Cambridge, Massachusetts (USA).

P. Lozouet, du Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris (F).

J. Alaez Farreres, de l'Université de Zaragoza (E).

P. Jardon Giner, de l'Université de Valence (E).

Bibliographie

BELLIER C. et CATTELAÏN P., 1986. Le trou de Blaireaux à Vaucelles. *Helinium*, XXVI, p. 46-57.

BOSQUET D., JADIN I., DE RUIJTER A. et CLARYS B., 1994. Sauvetage d'un site mésolithique ancien à Rebecq, lieu-dit Le Spinoi (Brabant Wallon). *Notae Praehistoricae*, n° 14, p. 85-90.

- CAUWE N., 1993. Origine mésolithique des sépultures collectives en grotte de Belgique, à propos d'une fouille récente à Freyr (Dinant). *Actes de la première Journée d'Archéologie Namuroise*, p. 41-49.
- CAUWEN, 1995. Chronologie des sépultures de l'abri des Autours à Anseremme-Dinant. *Notae Praehistoricae*, n° 15, p. 51-60.
- CROMBÉ P. et VAN STRYDONCK M., 1994. Recherche poursuivie sur le site mésolithique ancien de Verrebroeck (Flandre Orientale). *Notae Praehistoricae*, n° 14, p. 95-102.
- CHARLES R., 1994. Towards a New Chronology for the Lateglacial Archaeology of Belgium. Part II : Recent Radiocarbon Dates from the Oxford AMS System. *Notae Praehistoricae*, n° 13, p. 31-39.
- DEWEZ M., 1992. Le Magdalénien en Belgique: origine et filiation, dans *Le peuplement magdalénien* (J-P Rigaud, H. Laville et B. Vandermeersch ed.) Paris, CHTS Ed. p. 205-210
- DUPONT E., 1873. *les temps préhistoriques en Belgique*, Bruxelles.
- FAGNART J.-P., 1992. Le Paléolithique final dans le nord de la France: le Magdalénien et les cultures septentrionales. *Le Peuplement Magdalénien. Paléogéographie physique et humaine*. Actes du Colloque de Chancelade, p. 247-257
- GAUTIER A., 1988. Preliminary Report on the Faunal Remains from the Cave Bois Laiterie. Excavation Campaign 1994. *Notae Praehistoricae*, n° 14, p. 69-72.
- GORDON B., 1988. *Of Men and Reindeer Herds in French Magdalenian Prehistory*. BAR S-390. Oxford.
- JADIN I., ORBAN R., TWIESSLMANN F., CARPENTIER M. et ELOY L., 1995. La sépulture du Petit Ri à Malonne (Namur). *Actes de la troisième journée d'Archéologie Namuroise*, p. 35-38.
- LÉOTARD J.-M., 1988. Occupation Magdalénienne au Trou da Somme, Massif de Roche-al-Rue (Waulsort). *Notae Praehistoricae*, n° 8, p. 17-23.
- LÉOTARD J.-M., 1993. Tourisme magdalénien dans la région dinantaise. *Notae Praehistoricae*, n° 12, p. 63-64.
- LÉOTARD J.-M., OTTE M., GUSTIN M., LÓPEZ BAYÓN I., WARNOTTE A. et CHARLIER J.-L., 1995. Fouilles de niveaux préhistoriques sous la Place Saint-Lambert à Liège. Campagne 1995. *Notae Praehistoricae*, n° 15, p. 81-90.
- LÓPEZ BAYÓN I. et TEHEUX E., 1994. L'amas de bois de renne du Trou des Nutons à Furfooz (Province de Namur, Belgique). *Préhistoire Européenne*, vol. 6, p. 223-224.
- LÓPEZ BAYÓN I., TEHEUX E., STRAUS L.G. et LÉOTARD J.-M., 1996. Pointes de sagaie au Magdalénien du Bois Laiterie (Profondeville, Namur). *Préhistoire Européenne*, vol. 8, p. 125-141.
- MEES N., PLUMIER J., MUNAUT V., DEFNÉE A. et VAN NEER W., 1994. Premier état de recherches sur le Néolithique et le Mésolithique au Grognon à Namur. *Notae Praehistoricae*, n° 14, p. 109-112.
- NOIREL-SCHUTZ C., 1994. Palynologie. Dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux (Hulsonniaux-Belgique)* ERAUL n° 60, Liège. p. 195-231.
- OTTE M., 1989. Le Magdalénien en Belgique: un aperçu. Dans J.-Ph Rigaud (Ed.) *Le Magdalénien en Europe*. ERAUL n° 38, Liège, p. 63-80.
- OTTE M., STRAUS L.G., LACROIX PH., MARTINEZ A., NOIRET P., LÉOTARD J.-M., ANCIÓN V. et LÓPEZ BAYÓN I., 1994. Fouilles 1994 à l'Abri du Pape et à la grotte du Bois Laiterie (Province de Namur). *Notae Praehistoricae*, n° 14, p. 45-68.
- RENSINK E., 1993. *Moving into the North: Magdalenian Occupation and Exploitation of*

the Loess Landscapes of Northwestern Europe.
Louvain.

ROZOY J., 1989. Roc-la-Tour et la démographie du Magdalénien, dans *Le Magdalénien en Europe* (J-P Rigaud, H. Laville et B. Vandermeersch ed.), Liège, ERAUL 38, p. 81-100

SCHMIDER B., VALENTIN B., BAFFIER D., DAVID F., JULIEN M., LEROI-GOURDHAN A., MOURIER-CHAUVIR, POULAIN T., ROBLIN-JOUVEA. et TABORIN Y., 1995. 'Abri du Lagopède (Fouilles Leroi-Gourhan) et le Magdalénien des Grottes de la Cure (Yonne). *Gallia Préhistoire*, 37, p. 55-114.

SCHOCH W., 1994. Anthracologie. Dans *Le Magdalénien du Trou de Chaleux (Hulsonniaux-Belgique)* ERAUL n° 60, Liège, p. 194-195.

STUTZ A., 1993. *Settlement patterns in Late Glacial northwestern Europe: The example from the Lesse Valley Magdalenian.* Thèse de doctorat

(non publié). Harvard University.

TOUSSAINT M. et BECKET A., 1993. Abri sous roche de Chauveau, *Chronique de l'Archéologie Wallonne*, 1, p. 102.

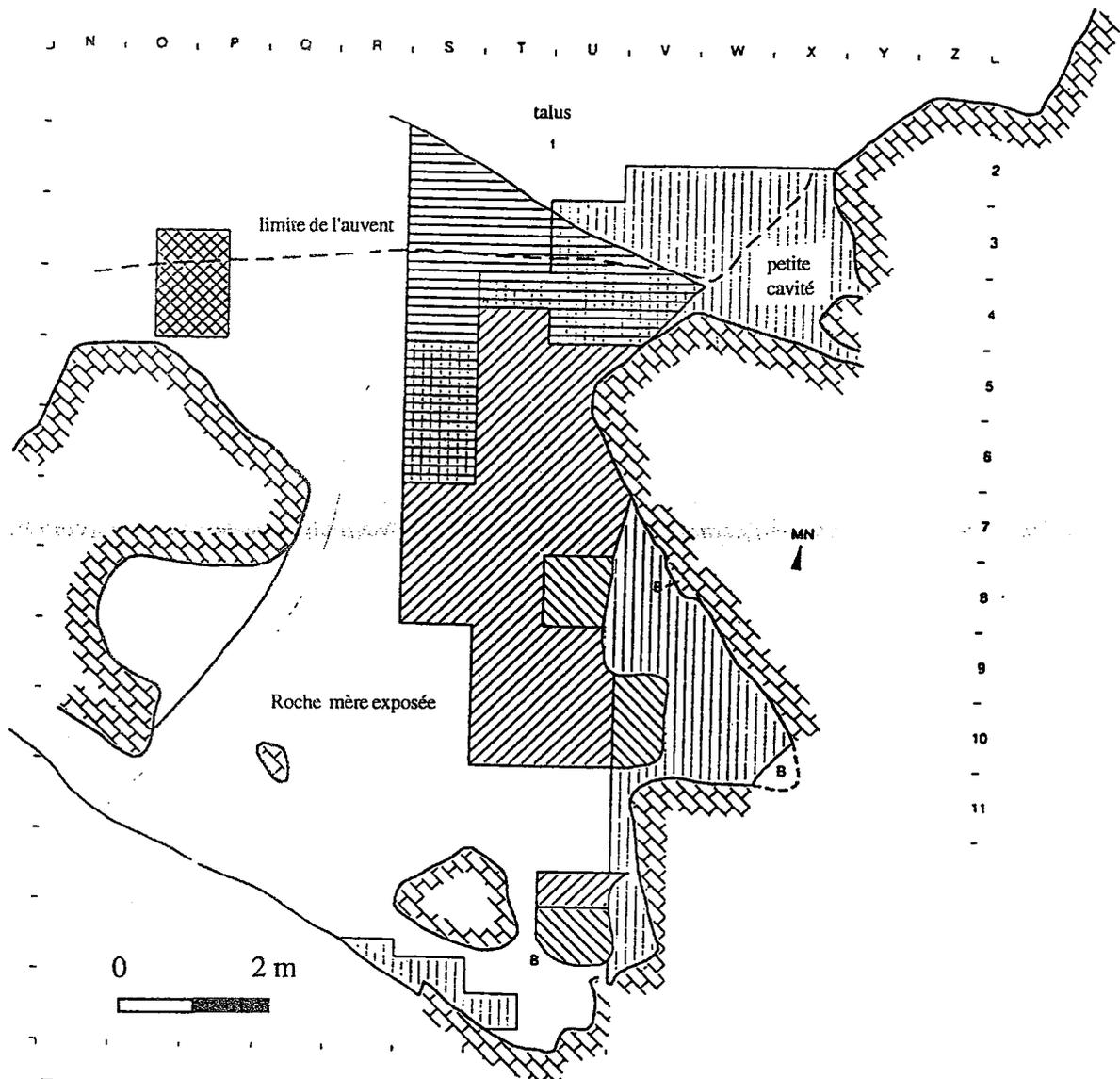
VERBEEK C. et VERMEERSCH P.M., 1994. Midden-Mesolithicum nabij het Brouwersgoorte Weelde-Hoogeinds Voorhoofd. *Notae Praehistoricae*, n° 14, p. 103-108.

VERBEEK C. et VERMEERSCH P.M., 1995. Vroeg-en Laat Mesolithicum te Weelde-Vooheide. *Notae Praehistoricae*, n° 15, p. 61-72.

VERMEERSCH P.M., LAUWERS R. et VAN PEER P., 1985. Un site magdalénien à Kanne. *Archaeologia Belgica* I, p. 17-54.

VERMEERSCH P.M., SYMENS N., VYNCKIER P., GIJSELINGS G. et LAUWERS R., 1987. Orp, site Magdalénien de plein air (comm. de Orp-Jauche) *Archaeologia Belgica* III, p. 7-56.

Grotte du Bois Laiterie, 1994-95
 (Burnot, Profondeville, Prov. de Namur, Belgique)



- B** Brèche
-  Magdalénien fouillé en 1995
 -  Magdalénien fouillé en 1994
 -  Magdalénien testé en 1990
 -  Remblais
 -  Terrasse sondée en 1994
 -  Roche mère