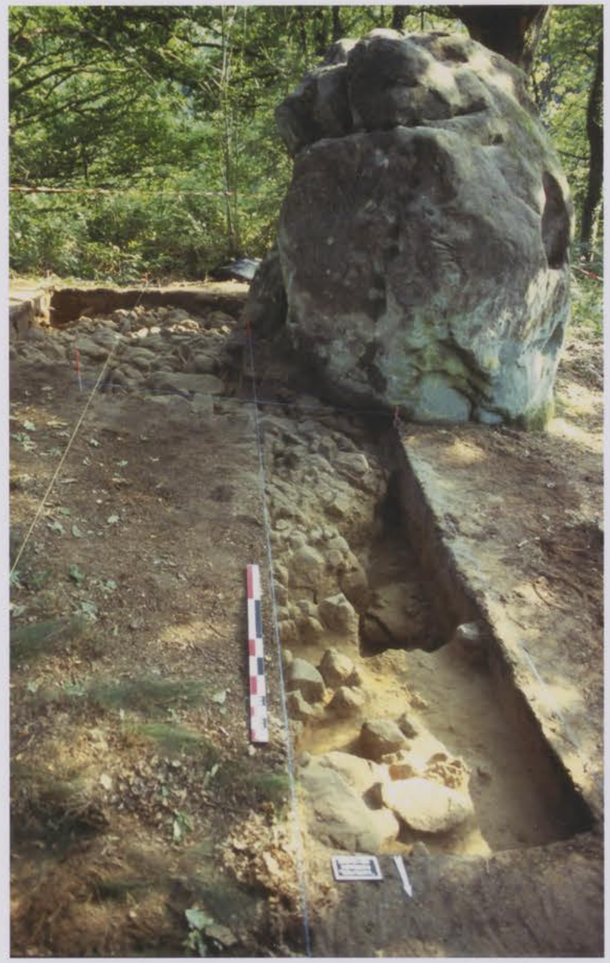
Bulletin
de la
Société Préhistorique Luxembourgeoise

Revue interrégionale de Pré- et Protohistoire



Ouvrage publié avec le concours
du Fonds Culturel National,
du Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche,
du Musée national d'histoire et d'art

Éditions de la Société Préhistorique Luxembourgeoise
Luxembourg
2008

26·2004

Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise
26, 2004

Référence bibliographique recommandée / Empfohlene Zitierweise:
Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004.

En couverture Nommern-"Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), limites nord et ouest du placage, d'après François VALOTTEAU (MNHA), Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen" dit "La Lock" - bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002 (ce volume).

Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise

Revue interrégionale de Pré- et Protohistoire

26·2004

Ouvrage publié avec le concours du Fonds Culturel National,
du Ministère de la Culture,
de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche,
du Musée national d'histoire et d'art

Éditions de la Société Préhistorique Luxembourgeoise
Luxembourg
2008

Rédaction, coordination et mise en page: Pierre ZIESAIRE
Comité de rédaction (à partir de 2007): Georgette BISDORFF, Anne HAUZEUR, Jean-Paul STEIN et Pierre ZIESAIRE

Les manuscrits sont à adresser à la rédaction.

© Société Préhistorique Luxembourgeoise
Les articles publiés au Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise tombent sous la protection des dispositions de la loi du 29 mars 1972 sur le droit d'auteur, telle qu'elle a été modifiée dans la suite. Les articles sont publiés sous la responsabilité personnelle de l'auteur. La reproduction, par quelque moyen que ce soit, en entier ou en partie, ou la publication de leur traduction n'est permise qu'avec l'accord de la Société Préhistorique Luxembourgeoise et celui de l'auteur; la publication d'extraits doit être accompagnée de la référence à l'auteur de l'article et au numéro du Bulletin. La reproduction des illustrations ne peut être faite qu'aux mêmes conditions susmentionnées.
Le texte coordonné de la loi du 29 mars 1972 a été publié au "Mémorial", Série A, numéro 86 du 12 novembre 1997.

Tirage: 450 exemplaires

ISBN 978-2-919988-24-2

Imprimé sur les presses de:
Imprimerie Centrale S.A.
15, rue du Commerce
L-1351 Luxembourg
Luxembourg 2008

Sommaire 26, 2004

Préface par Michel POLFER, directeur du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg 7

Colette et Jean-Georges ROZOY, Roc-la-Tour I, le site des Esprits - Le Magdalénien VI à Monthermé (Ardennes): topographie, chronologie, art 9

André GRISSE, Zwei Geröllgeräte aus Luxemburg 227

François VALOTTEAU, avec la collaboration de Georges ARENSDORFF, Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen" dit "La Lock", bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002 231

Marc SCHAACK, Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter", Gde. Bettemburg, Luxemburg 271

André GRISSE, Eine durchlochte Flachhacke aus Kayl, Kanton Esch/Alzette (L) 275

Jean-Paul STEIN, Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-"Heeschdrëferbierg" 279

Jules VANNÉRUS, Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes: Les anciens actes de délimitation (1930). Ré-édition et commentaires par Jean-Paul STEIN 283

Fundchronik 307
Jean-Paul STEIN, Pierre ZIESAIRE, Zwei Quarze von Heisdorf-"Heeschdrëferbierg", Luxemburg
Pierre ZIESAIRE, Ein Eckzahn von *Canis lupus L.* von Oetringen-"Kakert II", Luxemburg

Erratum 313

Sommaire des volumes 17, 1995 à 26, 2004 315

Préface



Michel Polfer
Directeur du Musée national d'histoire et d'art

Longtemps restée l'apanage d'amateurs éclairés comme Jean ENGLING (1801-1888), J. P. GLAESENER (1831-1901), Nicolas VAN WERVEKE (1851-1928) ou Nicolas THILL (1885-1954), la recherche scientifique luxembourgeoise concernant les périodes préhistoriques continua à faire figure de parente pauvre des autres disciplines archéologiques même après la professionnalisation progressive de l'archéologie luxembourgeoise lancée par la création en 1973 du service archéologique des Musées d'Etat, devenu aujourd'hui le Département Archéologie du Musée national d'histoire et d'art. En effet, si l'archéologie protohistorique et gallo-romaine disposaient chacune d'un conservateur depuis les années 1970, il fallut attendre l'année 1988 pour voir la loi portant réorganisation des instituts culturels de l'Etat créer une section Préhistoire au sein du service archéologique et même jusqu'en octobre 1996 pour la titularisation de son premier conservateur.

C'est face à cette carence en recherche préhistorique professionnelle – et dans l'espoir de sensibiliser tant l'opinion que les pouvoirs publics à la cause des sites préhistoriques détruits année par année en nombre toujours croissant – que les chercheurs et prospecteurs bénévoles prirent l'initiative de se regrouper et finirent par créer, le 11 juin 1979, la Société Préhistorique Luxembourgeoise. Depuis, que ce soit par l'étude de collections particulières, par l'organisation de fouilles ou par la participation active à des colloques scientifiques, les membres de la Société préhistorique luxembourgeoise ont largement contribué à la réalisation de l'objectif principal de leur association, à savoir promouvoir la recherche archéologique ainsi que l'étude et l'exploitation de la préhistoire et de la protohistoire du Grand-Duché de Luxembourg.

Ce qui caractérise la Société préhistorique luxembourgeoise et ce qui la distingue de beaucoup d'autres sociétés savantes, ce qui constitue aussi certainement une des clés de son succès, c'est qu'elle a compris dès son origine l'importance fondamentale de la valorisation des acquis scientifiques vis-à-vis du grand public et surtout aussi de la jeunesse : présentation de conférences publiques, mise en place de groupes de travail, organisation d'excursions scientifiques et de visites d'expositions, diffusion d'un périodique d'information trimestriel, constitution d'une bibliothèque scientifique spécialisée, voilà autant d'activités qui ont permis de stabiliser autour de 200 personnes le nombre de ses adhérents, chiffre impressionnant pour une société savante somme toute assez « spécialisée » dans un petit pays comme le nôtre.

Dans la poursuite de sa mission, un rôle particulièrement important revient au bulletin que la Société préhistorique luxembourgeoise publie annuellement. Interdisciplinaire et interrégional au vrai sens du terme et bien avant que ces qualificatifs ne deviennent des lieux communs de la phraséologie scientifique, ce bulletin a voulu dès son origine être une plateforme ouverte aussi bien aux chercheurs professionnels qu'aux prospecteurs et aux chercheurs bénévoles du Luxembourg et de nos pays voisins.

Que la Société préhistorique luxembourgeoise ait réussi à tenir ce double pari difficile ne constitue pas le moindre de ses mérites. Le présent volume en apporte à nouveau la preuve tangible, puisqu'il réunit des articles d'auteurs luxembourgeois et étrangers, de professionnels et d'« amateurs » au sens le plus noble du terme.

Il ne me reste par conséquent qu'à souhaiter au présent volume le succès et l'écho qu'il mérite dans la communauté scientifique internationale, à la Société préhistorique luxembourgeoise la persévérance dans son travail scientifique et le dynamisme dans ses activités de divulgation et de formation dont elle a fait preuve depuis sa fondation.

Michel Polfer
Directeur du Musée national d'histoire et d'art

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 9-226.
Colette et Jean-Georges Rozoy, Roc-la-Tour I, le site des Esprits.
Le Magdalénien VI à Monthermé (Ardennes) : topographie, chronologie, art.

Colette et Jean-Georges Rozoy

Roc-la-Tour I, le site des Esprits

Le Magdalénien VI à Monthermé (Ardennes) :

topographie, chronologie, art

Table des matières - *Contents*

Résumé - *Abstract* 11

I. Le site - *The site* 12

Géographie - Géologie - *Geography and Geology* 12
La couche magdalénienne. Les quatre "niveaux" - *The Magdalenian layer. The four "levels"* 15

II. Les témoins en silice. - *Flint evidence* 16

Tableau 1 - Typologie des silex des 4 niveaux. - *Table 1 - Flint typology in the 4 levels* 17
Tableau 2 - Minéralogie des outils des 4 niveaux - *Table 2 - Tool mineralogy in the 4 levels* 18
Graviers, galets etc. - *Gravel, pebbles, etc.* 19

III. Plaquettes de schiste et psammite - *Schist and psammite plaquettes* 20

Les plaques et plaquettes - *Plaques and plaquettes* 20
Motifs idéologiques de ces apports - *Ideological motives for importing these items* 22
Fractionnement des plaques, leurs variétés - *The fracturing of the plaques, their varieties* 24
Tableaux 3 et 4 - Plaquettes (poids, emploi). - *Tables 3 and 4 - Plaquettes (weight, use)* 24
Tableau 5 - Plaquettes (qualités, niveaux). - *Table 5 - Plaquettes (qualities, levels)* 25
Tableau 6 -Matériaux selon l'emploi. - *Table 6 - Materials, according to use* 26

IV. Les gravures - *The engravings* 27

Tableau 7 - Les sujets identifiables figurés - *Table 7 - Identifiable subjects* 28
Tableau 8 - Sujets non totalement identifiables - *Subjects not completely identifiable* 29
La fragmentation des sujets et des plaquettes - *Fragmentation of subjects and plaquettes* 30

Le bilan global pour 491 objets - *Overall survey of 491 objects* 32
Les sujets identifiables - *Identifiable subjects* 33
Les parties de sujets - *Parts of subjects* 36
Répartition géographique des gravures - *Geographical distribution of the engravings* 38
Tableau 9 - L'art dans le groupe régional - *Table 9 - Art in our regional group* 38
Les signes - *Signs* 39
Tableau 10 - Signes en Ardenne et au Périgord - *Table 10 - Signs in Ardenne and Périgord* 40
Tableau 11 - Les "signes" à Roc-la-Tour I - *Table 11 - "Signs" at Roc-la-Tour I* 41
Transe ou réalisme ? - *Trance or realism ?* 47
Analyse des catégories de signes - *Analysis of signs* 48
Les traits parallèles - *Parallel lines* 56
Tableau 12 - "Signes" en Belgique et près de Paris - *Table 12 - "Signs" in Belgium and in the Paris Basin* 58
Palimpsestes et fouillis. - *Palimpsests and "tangles"* 59
Tableaux 13 et 14 - Palimpsestes et fouillis - *Tables 13 and 14 - Palimpsests and "tangles"* 59
Le groupement des dessins - *The grouping of drawings* 61

V. Autres actions non utilitaires - *Other non-utilitarian activities* 62
Tableau 15 - Actions non utilitaires selon les niveaux. - *Table 15 - Non-utilitarian activities* 62
Le lissage - *Smoothing* 62
La mise en forme - Les rondelles - *Shaping - Roundels* 63
Colorants - Perles, pendeloques etc. - *Colourants - Beads, pendants, etc.* 65
Conclusions partie V - *Conclusions for V* 66
Récapitulation globale - *Global recapitulation of non-utilitarian activities* 66

VI. Le camp magdalénien - *The Magdalenian camp* 66
Les campeurs magdaléniens - *The Magdalenian campers* 68
Structures - *Structures* 69

VII. Variations selon les niveaux - *Variations between the different levels* 69
Le niveau 4 - *Level 4* 69
Le niveau 3 - *Level 3* 71
Le niveau 2 - *Level 2* 72
Le niveau 1 - *Level 1* 74
Répartition topographique des actions - *Topographic distribution of activities* 75
Évolution des actions non-utilitaires - *Evolution of non-utilitarian activities* 76
Tableau 16 - Sujets et signes, par niveaux. - *Table 16 - Subjects and signs, acc. to levels* 77
Tableau 17 - Évolution des gravures et signes. - *Table 17 - Evolution of engravings and signs* 78

VIII. Le Magdalénien de Roc-la-Tour II et III - *The Magdalenian of Roc-la-Tour II and III* 78
Tableau 18 - Silex non-Marlemont RLT II. - *Table 18 - Non-Marlemont flints at RLT II* 79

IX. Conclusions - *Conclusion* 80

Bibliographie - *Bibliography* 81

Légendes des illustrations - *Captions* 86

Résumé : Ce site de point de vue au bord d'un plateau en Ardenne a été utilisé à 20 ou 40 reprises durant un ou deux siècles, concurremment à Chaleux, le Frontal etc. en Belgique, comme camp de base d'été au Magdalénien VI (à la fin du Bölling), par une partie des mêmes personnes utilisant dans le Bassin parisien Pincevent, Etiolles etc. Des vestiges sont tombés ensuite dans des fentes de gel du Dryas II. La chute de gros rochers depuis les "tours" de quartzite a préservé une partie du campement, le reste a été soliflué. Le sol est très acide et aucun os n'est conservé. Quatre niveaux ont pu être reconnus sur une épaisseur de 40 à 50 cm et une surface de 82 m², mais l'analyse topographique des répartitions des objets montre que chaque niveau correspond à 5 ou 10 passages, sinon plus. La composition de l'outillage (1778 outils, sans différence notable entre les niveaux), est la même qu'à Pincevent (section 36), mais le traitement du silex a été très différent car il n'y en a pas à 50 km à la ronde. Nous n'avons pu trouver aucun raccord, les campeurs ont apporté plus de douze qualités de silex et de quartzites taillables de divers points du Hainaut et de l'Ardenne, les nucleus sont arrivés déjà en cours de débitage et ont été remportés. Dans ces conditions la structure des camps successifs n'a pu être analysée que de façon élémentaire, un probable emplacement de tente a été observé, les foyers n'ont pas été perçus. Les effectifs des campeurs pourraient avoir été analogues à ceux de Gönnersdorf (10 à 15 personnes). La vue, le terrain sec et la présence d'ocre et de schiste étaient les éléments d'attrait pour les chasseurs. Plusieurs milliers de plaques et plaquettes (schistes et grès-psammites) ont été apportées, parfois de 1 ou 2 km, utilisées de diverses façons et très fragmentées avant et après gravure. 584 fragments portent des traces de gravure et (ou) de diverses actions. Il y a plus de pièces gravées que de burins et de perçoirs, tout le monde gravait et probablement tous les jours. Les gravures sur ces surfaces n'étaient perçues que peu de temps, d'où la présence de 5 palimpsestes et de 32 fouillis où un seul dessin était alors apparent à la fois. 75 images animales et humaines toutes fragmentaires, dont 29 identifiables, comprennent le bestiaire habituel (chevaux, bisons, cervidés, mammouth, divers carnivores, poissons), avec une forte majorité de sujets figurés partiels et d'ébauches, un humain marchant, 2 autres humains douteux, 2 figures féminines du type de Gönnersdorf-Lalinde et 1 vulve. 410 signes abstraits de 14 sortes (signes ramifiés, angulaires, fusiformes, zigzags, cercles, treillis, traits rayonnants etc.) sont assez différents de ceux du Sud-Ouest. Avec 215 groupes de traits parallèles, semblables aux perceptions de la première phase de la transe chamanique ou mystique, des plaquettes lissées ou mises en forme et 123 dépôts d'ocre, ils constituent un corpus notable contrastant avec la pauvreté en la matière des sites du Bassin parisien, pourtant plus de dix fois plus riches en outils. La répartition chronologique montre une évolution des gravures avec naissance, croissance, acmé et début de déclin. Ce site - le site des Esprits - complète utilement ceux du Bassin parisien et de l'Ardenne laissés par les mêmes personnes et doit être compris comme partie intégrante, inséparable, des vestiges du même groupe humain.

Abstract: This site, with a fine viewpoint on the edge of a plateau in the Ardenne, was used on 20 to 40 occasions over a period of one to two hundred years as a summer base camp during the Magdalenian VI (late Bölling). The visitors were the same people as those who used Pincevent, Etiolles, etc. in the Paris Basin and Chaleux, Le Frontal, etc. in Belgium. Some remains later fell into Dryas II ice cracks. Falls of large rocks from the quartzite "towers" preserved part of the campsite, the rest suffered from solifluction. The soil is very acidic and no bones have been preserved. Four levels have been identified in a band some 40-50 cm thick over an area of 82 sq. metres, but topographic analysis of artefact distribution indicates that each level corresponds to 5 to 10 visits, and maybe more. The "tool kit" (1778 tools, with no particular difference between the levels) is the same as at Pincevent (section 36), but the flint was treated very differently as none is available within a radius of 50 km. We have been unable to proceed with any refitting; the visitors to the camp brought with them, from various sectors of Hainaut and the Ardenne, over twelve varieties of flint and quartzite suitable for knapping; the cores were already partially knapped and were taken away when the occupants left. In view of these conditions, it has only proved possible to analyse the structure of the successive camps from a basic point of view: the probable site of a tent has been observed, no hearths have been identified. The number of visitors could have been similar to that at Gönnersdorf (10-15 people). The hunters were attracted to the site by the viewpoint, the dry ground and the presence of ochre and schist. Several thousand plaques and plaquettes (schist and psammite) were taken there, sometimes from long distances; they were used in various manners and fractured both before and after being engraved. 568 fragments bear traces of engraving and/or various activities. There are more engraved objects than burins and borers; everyone engraved, and probably every day. Engravings on surfaces of these types were only visible for a short period of time, which explains the presence of 5 palimpsests and 32 tangled groups of incisions ("tangles"), where in fact only one drawing would have been visible at a time. The plaquettes form an important corpus, contrasting with the lack of similar finds on sites in the Paris Basin, although the latter are ten times richer as far as tools are concerned. The engravings can be divided into several groups. There are, for example, 75 images of animals or human beings, all fragmentary, of which 29 are identifiable. They present the usual menagerie (horse, bison, deer, mammoth, various carnivores, fish); a large majority of the figures are shown only partially or merely roughly sketched. The humans include one walking figure, 2 other doubtful human figures, 2 female figures of the Gönnersdorf-Lalinde type and 1 vulva. The 410 abstract signs can be classified in 14 categories (ramified, angular and fusiform signs, zigzags, circles, lattices, radiating lines, etc.) and there are 215 groups of parallel lines, similar to perceptions during the first phase of a shamanic or mystic trance. Finally, there are smoothed or shaped plaquettes and 123 deposits of ochre. The chronological

distribution points to an evolutionary course in the engravings: inception, development, acme, then the start of a decline. This site - we consider it as *Le site des Esprits* - is a useful complement to those left by the same populations in the Paris Basin and the Ardenne, and should be interpreted as an integral, inseparable part of the remains of the same group of human beings.

Mots-clés : Bölling, camp de base, débitage, gravures, groupe régional, palimpsestes, point de vue, signes.

Key words: base camp, Bölling, engraving, knapping, palimpsest, regional group, signs, viewpoint.

I. Le site

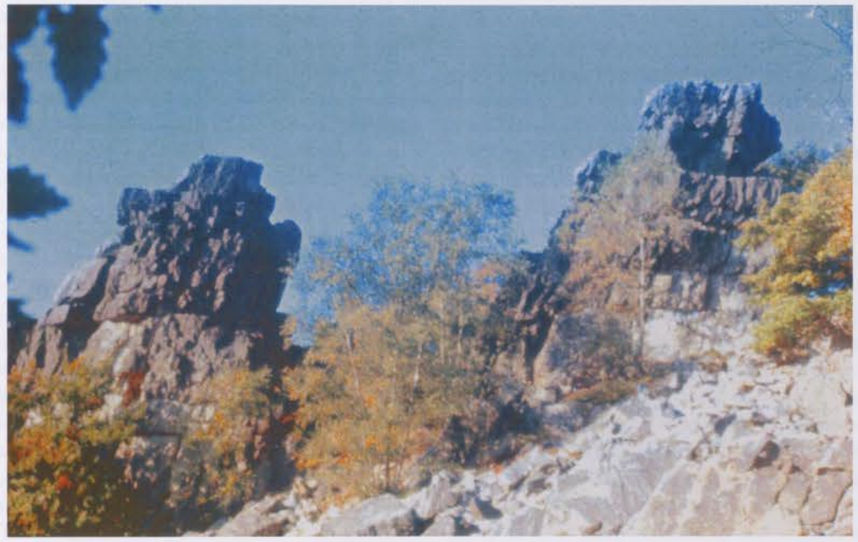
Les deux sites (magdalénien et tardenoisien) de Roc-la-Tour, à 20 km au nord de Charleville-Mézières (fig. 1), ont été découverts en 1970 par Rémy Pia conduisant sa famille sur ce splendide point de vue naturel. Le site tardenoisien de Roc-la-Tour II a fait l'objet d'une fouille partielle publiée dans la thèse de doctorat de l'un des auteurs (Rozoy 1978). Le site magdalénien, après un sondage exploratoire de 1972 dans les mètres L, a été fouillé de 1980 à 1986 sous notre direction par une équipe entièrement bénévole. Plusieurs publications en ont rendu compte globalement (Rozoy 1988*b*, 1989*a*, 1990*a*, 1997*a*). Nous reprenons ici, en préambule de l'analyse détaillée, des éléments de la présentation d'ensemble parue dans *Helinium* en 1988.

Géographie

Le gisement occupe un bord de plateau à l'altitude 410 m (fond de vallée à 145 m, pente à 26% de la Semois au pied des rochers, fig. 2). En arrière, le plateau culmine à 504 m à la frontière franco-belge à 8 km (La Croix Scaille), mais sans point de vue. La rupture de pente est à Roc-la-Tour particulièrement marquée, parce qu'elle correspond à une bande de quartzite d'une centaine de mètres de large, interrompant les schistes (quartzo-phyllades) du Devillien qui forment, avec ceux du Revinien un peu plus au nord et un peu de calcaire à Givet, la presque totalité de la partie française du massif primaire. Le nom de ce massif est bien l'Ardenne (au singulier). Le terme administratif "Les Ardennes" est une hérésie linguistique forgée par des ignorants puisque le département en question réunit, outre une petite partie de l'Ardenne, des fragments de la Thiérache, de la Champagne (craie!), de l'Argonne et de la Lorraine. Nous prions nos collègues de respecter le singulier.

La surrection (encore en cours) du plateau primaire de l'Ardenne a entraîné le creusement sur place de la Meuse, de la Semois et de leurs affluents, morcelant le plateau dont ne subsistent que de très faibles parties planes (fig. 2). **Les vallées très encaissées ne constituent pas ici des voies de circulation commodes**. Au bord du plateau, les propriétés mécaniques du quartzite (avec son réseau de failles quasi-orthogonales) sont entièrement différentes de celles des quartzo-phyllades, il en est résulté la formation d'abrupts de 10 à 20 m de haut, dont le pied est encombré de blocs effondrés, mais qui mesurent encore de 8 à 9 m depuis la plate-forme principale de RLT I et 15 à 18 m depuis le haut des "tours". Ces particularités topographiques entraînent **la formation de biotopes très divers** : la différence de niveau sensible assure une nette variabilité de la végétation, ainsi actuellement la floraison de certaines espèces a 15 jours de retard (et plus) sur le plateau par rapport à la vallée; il subsiste sur le plateau des reliques de la flore glaciaire, notamment la trientale européenne. On ne compte sur le haut que 10 espèces d'arbres et d'arbustes, dont 4 rares, contre 20 et plus dans la vallée. Le plateau est froid, en 1980 nous avons eu de la gelée blanche pendant la fouille le 14 juillet. Les pentes exposées au sud et au nord ont aussi des végétations et des évolutions très différentes. Sur les rares parties planes des hauteurs s'étendent des marécages et des tourbières. Les quelques prairies alluviales des vallées portent une végétation plus riche. Sur les pentes, l'épaisseur de terre est très variable, et l'importance du couvert végétal en dépend.

Certains bas de pentes bien ensoleillés ont pu constituer pendant les très grands froids du Dryas des refuges pour la végétation arborée, lui permettant de repartir plus vite lors de l'amélioration climatique. La faune a connu de même des niches écologiques très variées, avec la possibilité de trouver refuge en hiver dans des zones protégées. Tous ces facteurs sont déterminants pour l'écologie des chasseurs préhistoriques. La position du gisement au bord du plateau permettait une exploitation commode des divers biotopes : **le plateau est la seule formation permettant de circuler à niveau sur de larges distances (10 km et plus) et d'accéder ensuite à tous points du relief**. Et la variété des biotopes permettait de trouver à chasser en toutes saisons, alors que la plaine champenoise est restée déserte (fig. 1), probablement pour la raison inverse. La diversité des biotopes est soulignée aussi par B. Méloy (1983) pour Etiolles, sur une base très différente (chenaux anastomosés des divers bras de la Seine). L'opposition entre les sites de bords de rivières et Roc-la-Tour a été discutée déjà (Rozoy 1988*b*) et nous n'y reviendrons pas, sauf pour rappeler que l'accès à l'eau est au Roule à 600 m avec un dénivelé de 60 m. Cela n'a pas empêché l'usage renouvelé du site comme camp de base où ont été accomplies toutes les fonctions vitales.



Roc-la-Tour I vu d'en bas.

Géologie

Trois piles rocheuses, restes évidents d'une érosion différentielle des quartzites, subsistent actuellement, alignées du nord au sud, l'une est double, avec une "tour" à demi-effondrée appuyée sur sa voisine (fig. 3), et il apparaît qu'au Bölling ces piles étaient nettement plus étoffées, formant peut-être même une paroi presque continue. En effet, des blocs très importants (25 à 50 tonnes) se sont éboulés sur la couche magdalénienne, d'autres sont tombés au nord-ouest dans le grand éboulis qui sépare des deux avancées rocheuses (fig. 4). **La protection contre les vents du NW** assurée actuellement par les "tours" était donc plus importante lors de l'occupation magdalénienne. En hiver, vraisemblablement, il devait se constituer derrière la barrière rocheuse un amas de neige évoluant au printemps en une congère importante, qui selon toute probabilité pouvait durer jusqu'en avril ou mai. Mais en été la muraille quartzitique des "Trois-Rochers" formait un excellent coupe-vent qui pouvait être apprécié sur ce plateau dénudé : Roc-la-Tour est bien connu pour avoir toujours de l'air en mouvement, même lors des grandes chaleurs, cela tient à la brusque différence de

niveau, avec cet avantage de chasser les moustiques. Toutefois nous n'avons rien trouvé sur les pentes derrière les blocs (moindres) offrant une protection analogue. **Le point de vue (vision à 360°) était probablement plus important pour les Magdaléniens que la protection contre le vent.**

La dalle rocheuse, actuellement à nu dans sa plus grande partie (fig. 3 et 4), était au Bölling recouverte, au moins derrière les "tours", d'une terre jaunâtre contenant les produits de décomposition du quartzite : c'est une poudre impalpable ayant la consistance et l'onctuosité du talc, la composition chimique ne doit d'ailleurs pas être très différente. Toutefois, faute d'avoir pu en obtenir des analyses sédimentologiques, nous ignorons la part peut-être importante qui en revient probablement à un lœss apporté par le vent : en effet, on trouve le même sédiment sur les pentes schisteuses. Cette terre empâtait des blocs de quartzite de dimensions variables (de la taille d'une noisette à celle d'une tête humaine et plus), près de la moitié du volume étant occupé par des blocs de 50 x 50 cm environ. Peu de blocs émergeaient alors. De part et d'autre de la dalle quartzitique, en contrebas de 2 à 4 m (de 8 m à l'extrémité), étaient des éboulis rocheux totalement impraticables. La plate-forme n'était commodément abordable que par un étroit accès, en outre commandé par deux gros rochers. Cela pouvait constituer une très appréciable protection contre les loups.

En été le sol est franchement plus sec sur la bande de quartzite que sur le schiste, plus argileux; la terre jaune quartzitique, bien qu'elle puisse s'imbiber d'eau, n'est pas vraiment imperméable, elle peut même en être si sèche que la végétation en pâtit. Ce sont là des caractéristiques fréquemment trouvées pour le choix des sites dans l'Arctique actuelle (HAHN 1979, 1981), avec le champ de vision et la proximité des écosystèmes à exploiter.

Le Magdalénien a été trouvé au pied de la première "tour", au SE de celle-ci, dans une épaisseur de sédiments de 40 à 50 cm : des silex apparaissaient en surface non par suite des bioturbations comme on l'avait pensé tout d'abord, mais parce qu'ils étaient intimement associés aux apports, constitués en partie par du lœss, comme il a pu être prouvé dans une zone marginale où existait une petite stratigraphie. Des chutes de pierres depuis les tours s'ajoutaient à ce dépôt : pierres de tous calibres, certaines de 500 ou 600 kg et plus ont provoqué d'importantes perturbations. Dans certains cas les blocs éboulés semblent s'être enfoncés dans la couche en écartant le terrain autour d'eux, probablement à la faveur du dégel des parties superficielles. L'arrivée des silex et des plaquettes de schiste était contemporaine et tout aussi étalée dans le temps que celle des sédiments.

Un peu plus au sud sont de très gros blocs (3 x 2 x 2 m) paraissant provenir de l'effondrement d'une pile analogue à celles qui subsistent, ces blocs posent également sur la couche (qu'elles ont enfoncée) et ont formé une barrière qui a fait obstacle à la solifluxion. Tout ce qui était au-delà de cette barrière (au sud) a été balayé, puis remplacé par d'autres sédiments ne contenant pratiquement pas de vestiges archéologiques. Même au nord de la barrière, ce qui n'était pas protégé par les rochers éboulés a été depuis balayé par l'érosion (probablement par solifluxion périglaciaire) et la dalle y est à nu. La terre (avec les vestiges magdaléniens) est allée à l'est recouvrir l'éboulis de ce côté (fig. 5), nous fournissant ainsi une belle clairière où camper, tandis que l'éboulis ouest est demeuré sous son aspect ancien inhabitable (la migration du fer en surface des blocs et la saillie des veines de quartz y témoignent de la longue durée du séjour à l'air). Les sondages dans la clairière ont montré sur une épaisseur allant jusqu'à 80 cm un mélange de terre, de blocs de toutes tailles (jusqu'au demi-mètre cube) disposés dans tous les sens et de quelques plaquettes de schiste, dont certaines gravées, disposées aussi dans tous les sens, souvent verticales ou très obliques, sises au-dessous comme au-dessus des blocs. Il s'agit là de coulées de solifluxion provenant de la partie actuellement à nu de la platière. Vers 80 cm on trouve soit un sol plus ferme avec quelques schistes à plat, soit un éboulis anguleux impraticable comparable à celui qui est entre les sites I et II (fig. 4).

L'action périglaciaire (du Dryas II probablement) est encore attestée par des fentes de gel que nous avons pu observer dans la partie attenante à la tour : il y avait des alignements de pierres verticales, ou parfois des lignes de pierres non plates, mais empilées, qui étaient manifestement le résultat du remplissage de structures creuses; ces lignes se raccordaient à angles de 120° environ, dessinant un réseau polygonal dont les mailles irrégulières mesuraient 50 à 80 cm de côté (fig. 6). La présence dans ces alignements de plaquettes de schiste apportées (certaines avec des gravures) montre bien que le phénomène s'est produit après les séjours des Magdaléniens. Le plateau ardennais paraît avoir été au Dryas I comme au Dryas II un désert sans végétation ni gibier, et il y a donc toutes raisons de placer l'occupation magdalénienne au Bölling, les fentes de gel pouvant être le fait du Dryas II. Chaleux (à 38 km au nord) est d'ailleurs daté du Bölling par 3 analyses concordantes (OTTE et coll. 1984, OTTE et TEHEUX 1986).

Le sol est extrêmement acide et aucun os n'est conservé : on ne trouve pas même une mandibule de souris ou de lérot de l'an passé, bien que ces bestioles ne manquent pas. Le charbon de bois est abondant en surface, dû aux charbonniers des XVIIIe et XIXe siècles et aux touristes actuels. L'infiltration a atteint les parties profondes et dénaturé les prélèvements (ROZOY 1988*b*). Pour la même raison, on ne peut tabler sur des analyses polliniques.

La couche magdalénienne. Les quatre "niveaux"

La couche archéologique a été gravement perturbée par ces mêmes chutes de rochers qui en ont ensuite permis la conservation (fig. 7), et depuis par les racines des arbres et les terriers des animaux. Elle est constituée d'une terre très fine, de couleur brun clair et souvent franchement orangée, enrobant de nombreuses pierres anguleuses (quartzite local) de tous calibres de 1 à 50 cm et plus. Les parties profondes sont jaune clair. La couleur orangée a été retrouvée au même niveau dans des sondages improductifs, tant sur quartzite que sur schiste, c'est donc un fait géologique. Il y a toutefois par endroits, en plus de cent points, des traces nettement rouges provenant de l'ocre apportée par les Magdaléniens, et nous avons trouvé quelques fragments d'ocre travaillés et d'autres (une cinquantaine) d'ocre brute de trois qualités au moins (jaune, rouge clair, rouge foncé). On peut d'ailleurs trouver de l'ocre naturelle dans les environs immédiats (moins de 100 m), et c'était peut-être l'un des éléments d'attrait de ce site pour les chasseurs. La partie supérieure de la couche est franchement brune par mélange avec l'humus forestier, et au-dessus elle est de plus en plus noire, passant à l'humus (et parfois au charbon de bois moderne). Dans les zones érodées (ou plus superficielles à l'origine) on trouve les silex et les plaquettes de schiste directement dans la couche humifère noire. C'est ce qui a fait découvrir le gisement.

Nous étions dès le début de la fouille parfaitement conscients de la nécessité d'une subdivision, mais aucune distinction naturelle ni archéologique n'est apparue, et nous avons dû recourir à une stratigraphie artificielle par couches de 5 cm. La séparation d'éventuelles occupations distinctes n'a pas été possible dans l'ensemble du site par suite des circonstances déjà exposées : mouvements du sol, remaniements divers par les animaux et les racines, et surtout parce qu'il n'est pas possible de suivre des sols séparés de quelques centimètres dans un milieu cloisonné par de multiples blocs de 30 ou 50 cm de côté (et parfois 1 m et plus).

Une petite stratigraphie a toutefois pu être distinguée dans une zone marginale (KL 41-43), en bordure de l'à-pic (fig. 8) : un premier feu avait été fait sur le rocher nu, et l'avait rougi, à environ 1 m du bord. Puis cela avait été recouvert par un peu de lœss et quelques cailloux : 5 cm environ. Ensuite, nouveau foyer à ce niveau, moins large que le précédent, et dallette rougie un mètre en arrière. Puis, installation d'un petit cercle de pierres, probablement un calage de poteau, recoupant la zone rougie. Puis nouvel apport de matériaux (lœss et cailloux, environ 5 à 7 cm) et nouveau feu rougissant le sol. Enfin, un peu de terre, tassée par les pieds des touristes modernes dont c'était le sentier, en voie d'érosion rapide. Chacune de ces couches bien distinctes a fourni quelques déchets de silex, reposant à plat, mais bien loin d'être assez caractéristiques pour permettre une attribution culturelle détaillée. Cette zone était isolée du corps principal du campement par d'énormes rochers et il n'était donc pas possible d'opérer des raccords avec le reste. Nous avons toutefois la preuve d'**au moins quatre passages distincts des Magdaléniens**, avec au moins deux intervalles suffisants pour permettre chacun, malgré la situation au bord de la plate-forme, à exposition nord-ouest, le dépôt de 5 cm et plus de sédiment (lœss et décomposition du quartzite). Les différents niveaux sont certes tous du Bölling, puisque avant et après il n'y avait ni végétation ni gibier, mais ils peuvent s'**étaler sur un ou deux siècles**, sinon plus. Nous soupçonnons plutôt trente ou quarante stationnements des chasseurs, improuvables, mais probablement groupés en séries, celles-ci séparées par des lacunes permettant la sédimentation. Nous avons donc subdivisé le mobilier recueilli en quatre niveaux dont l'épaisseur varie selon les endroits de 5 à 15 cm. Faute d'autres éléments de jugement, nous avons retenu des épaisseurs égales. Les raccords opérés entre plaquettes de schiste trouvées dans des "niveaux" distincts, et pas toujours consécutifs (parfois même du 1 au 4), prouvent évidemment la valeur toute relative de ces divisions, les causes de mélanges signalées ci-dessus ont eu une action pertur-

batrice très notable, et aussi les actions des Magdaléniens réutilisant de vieilles plaquettes. Le très net groupement de diverses particularités dans nos "niveaux" (par exemple les proportions des diverses variantes des plaquettes de schiste ou celles des sujets ou absences de sujets pour les gravures) nous donne toutefois quelque confiance en une validité très grossière de ces divisions.

II. Les témoins en silice

Les silex

Les silex sont très petits à cause de l'éloignement des sources de ce matériau, comme exposé précédemment (ROZOY 1988*b*). Très peu (3 ou 4) dépassent 5 cm. Le massif ardennais n'en recèle pas, de plus le silex sénonien de l'argile à silex dont le point le plus proche est à Marlemont, à 35 km au sud-ouest (50 km en évitant de monter et descendre) n'a pas été employé par les Magdaléniens, ce qui nous a permis d'écarter les quelques silex tardenoisiens, à 90% en Marlemont. Les Magdaléniens ont utilisé une douzaine (au moins) de matériaux divers, tous de très bonne qualité, dont trois variétés de quartzites (différents de celui de Wommersom) employés pour 15% des outils. La multiplicité des roches utilisées, qui viennent nécessairement **du territoire actuel de la Belgique**, suppose **de multiples visites du site à partir de points différents** où l'on exploitait des roches propres à chaque région. En raison du caractère très encroûtant du sédiment talqueux, tous les refus de tamis (mailles de 4 mm) ont été lavés et triés au laboratoire sous bon éclairage, d'où la récupération de fortes quantités de petits objets, notamment de centaines de fragments de lamelles à dos, de chutes de burins, de pointes de perçoirs.

La composition typologique globale a été publiée et discutée déjà (ROZOY 1988*b*), rappelons seulement qu'elle est identique à celle de Pincevent 36, tandis que celles de Chaleux et du Frontal (dans la vallée de la Lesse, à 38 km au nord) sont identiques à celle de Pincevent-habitation 1 (fig. 9). Il n'y a pas de différences notables entre les niveaux de Roc-la-Tour pour les proportions des types d'outils (tableau 1). Les importations en Ardenne des objets de parure (coquilles fossiles) depuis le Bassin parisien confirment (ROZOY 1997*a*) qu'il s'agit bien des mêmes personnes qu'à Pincevent ou Etiolles.

La proportion d'outils par rapport au total des silex est élevée : là est le fait essentiel qui ressort de tous ces (fastidieux) décomptes. Ce rapport augmente au cours du temps, passant de 5 à 8%, il y a donc un souci d'économie grandissant. On verra ci-après que les couches supérieures sont celles où il y a le plus de gravures. Mais nous ne voyons pas en la matière de lien causal. Ces mêmes gens, dans le Bassin parisien, faisaient habituellement 2 à 3% d'outils (AUDOUZE et coll. 1988, p. 63, BRÉZILLON 1971, p. 5), parfois beaucoup moins (ou plutôt nous en retrouvons parfois moins, presque aucun), dans certains sites d'extraction (Etiolles, pour partie : P 15, Olive 1988) destinés à fournir du matériau à d'autres sites dans lesquels on peut dépasser 5% (AUDOUZE et coll. 1988, p. 63, ROZOY 2000*b*, 2001). Mais Pincevent, au-delà de 5%, n'est toutefois pas loin des sources de silex...). Vu le manque total de silex dans l'environnement de Roc-la-Tour, le taux élevé d'outils n'est pas étonnant. Il est parfaitement cohérent avec la proportion exceptionnellement faible de nucleus : il y avait tout intérêt à emporter ceux-ci s'ils n'étaient pas totalement épuisés, tout comme on les avait apportés déjà du site précédent, et c'est bien pourquoi nous n'avons pu parvenir au moindre raccord des silex. On est donc là dans **un mode d'emploi du silex complètement différent de la pratique connue dans certains grands camps de bords de fleuves de la région de Paris**, où l'on débite un rognon "de bout en bout sans bouger" (OLIVE 1992, p. 115) et où l'on compte 300 à 500 kg de silex par unité importante (TABORIN 1994, p. 138), contre moins de 14 kg à Roc-la-Tour I, pour une quarantaine de passages; et l'on pourrait sans grand danger parier que la pratique constatée à Roc-la-Tour I sera retrouvée autour de Paris si l'on y trouve un jour des sites beaucoup plus modestes, d'usage bref. À Gönnersdorf Eduard FRANKEN et Stefan VEIL (1983, p. 163) font état du peu de succès obtenus en matière de remontages, pour la même raison : dispersion des pièces sur plusieurs sites.

Tableau 1 – Composition typologique des silex des 4 niveaux

Type	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Hors centre	Limites de niveaux	Total Nb. obj.	Poids (g)
Burins	32	34	41	22	12	8	149	870
Outils combinés	10	12	6	7	1	2	38	210
Grattoirs	14	11	11	8	5	0	49	290
Perçoirs, Becs	49	39	56	39	13	7	203	320
Éclats retouchés	20	27	17	15	13	6	98	400
Éclats denticulés	9	14	8	9	5	2	47	290
Pièces esquillées	10	3	8	4	2	3	30	90
Pièces émoussées	4	3	4	2	0	2	15	50
Lames retouchées + utilisées	34	37	22	24	8	8	133	460
Couteaux à dos	1	4	7	–	0	0	12	145
Lames tronquées	3	2	7	3	3	2	20	70
Lamelles retouchées	21	22	23	23	14	2	105	65
Lamelles pseudo-Dufour	2	1	3	0	1	0	7	2
Lamelles denticulées	10	12	9	11	2	2	46	20
Lamelles tronquées	12	7	12	13	6	4	54	35
Lamelles à dos	192	156	166	131	59	60	764	330
Pointes de Laugerie-Basse	–	2	–	–	0	0	2	5
Pointes à dos (fragments)	1	–	3	–	1	1	6	4
Total des outils	424	386	403	311	145	109	1778	3656
% des outils	8,1	6,6	6,4	5,2	8,1	*****	6,9	****
Nucleus	2	2	1	1	–	1	7	275
Éclats de croûte (> 2 cm)	55	46	37	40	19	45	242	1080
Lames, lamelles croûte (> 2 cm)	57	38	45	31	14	68	253	620
Éclats et lames d'avivage	38	52	40	38	16	15	199*	660
Chutes de burins	93	92	108	85	22	92	492**	190
Accid. taille lamelles à dos	9	9	4	3	0	5	30***	7
Éclats sans croûte (> 2 cm)	188	166	155	144	117	209	979	1930
Lames, lamelles sans croûte	168	188	159	167	117	155	954	1340
Total des > 2 cm bruts	610	593	549	509	305	590	3156	6102
Déchets de < 2 cm	4230	4859	5351	5216	1383	*****	21039	4080
Total général	5245	5826	6289	6035	1800	699	25973	13838

* Dont 29 à croûte ;
** Dont 50 à croûte ;
*** Dont 4 à croûte ;
**** Un poids moyen n'aurait pas de sens ;
***** Calcul impossible, petits déchets comptés avec les niveaux sus- et sous-jacents.

La proportion de croûte sur les enlèvements est faible. 830 objets portent des plages plus ou moins importantes de croûte : 256 des 1778 outils (14,4%) et 574 des 3021 déchets de plus de 2 cm (19%), au total 830 sur 4799 (17,3%). Les déchets de moins de 2 cm n'ont pas été analysés au sujet de la croûte, les outils comprennent beaucoup de pièces de moins de 2 cm (lamelles à dos), d'où leur taux de croûte plus bas. Il ne semble donc pas y avoir ici de prévention contre la présence de croûte sur les outils. Le plus gros de la décortication a-t-il été fait ailleurs ? B. SCHMIDER (1992, p. 94) indique pour Marsangy la croûte sur le débitage autour de 50% (45,4% dans l'ensemble I et 53,65% dans l'ensemble II), et à 40% à Pincevent (où ce sont les mêmes gens qu'à Roc-la-Tour I), mais il y a 22% aux Tarterêts I, qui n'est pourtant pas loin des sources de silex (SCHMIDER 1975, KARLIN 1975). Il y a aussi 16,5% aux Tarterêts II (BRÉZILLON 1971) (mal-

heureusement, aucune de ces études n'indique la proportion de croûte sur les outils, ce qui montrerait l'intérêt ou manque d'intérêt des chasseurs à ce sujet). Ces dernières analogies empêchent d'attribuer trop sûrement ce faible taux de croûte à la distance au silex, qui doit tout de même jouer puisque les nucleus ont été apportés (sans doute déjà en cours de débitage), puis emportés. La dimension des rognons utilisés, discutée en détail par Cl. KARLIN (1975), a dû intervenir aussi, elle est très différente, beaucoup plus grande aux Tarterêts qu'à Roc-la-Tour. Cl. KARLIN (1975, p. 350, § 5) écrit au sujet des Tarterêts I : *"(...) C'est considérer la préparation comme obligatoire, et le 'décorticage" comme exhaustif : ce n'est, nous le verrons plus loin, absolument pas le cas"*. Les proportions de croûte que nous relevons à Roc-la-Tour, non seulement sur les éclats ou lames bruts ou d'avivage, sur les chutes de burins, mais aussi sur les outils, vont jusqu'à faire douter de l'existence même de la décortication préalable, indiscutable à Pincevent ou Etiolles, mais qui pourrait être très réduite ou absente dans notre site. C'est en tous cas une différence très notable entre les pratiques de ces camps, et les cas des deux sites des Tarterêts montrent que ce n'est pas propre au Bassin parisien d'une part, à l'Ardenne de l'autre, mais que cela dépend des caractères techniques des sites. Bien que Roc-la-Tour I soit à l'évidence un camp de base, puisqu'on y a accompli toutes les sortes d'opérations, employé des burins, des grattoirs, des perçoirs, des éclats retouchés etc., son caractère de site à séjour bref et répété y entraîne pour le débitage du silex des caractères très différents de ceux observés dans les grands camps des bords de fleuves autour de Paris. Il pourrait en aller de même aux Tarterêts, mais si les Tarterêts I ont fourni 3 kg d'outils, comme Roc-la-Tour I, c'est pour 79 outils et il semble que ce soit en deux camps (ou deux unités d'un même camp), contre 1778 outils et 20 ou 40 camps successifs à Roc-la-Tour I. En outre il y avait 53 kg de silex aux Tarterêts I, pour 14 kg au total à Roc-la-Tour I. Les rapports sont du même ordre en ce qui concerne les Tarterêts II (BRÉZILLON 1971), et les grandes dimensions de tous les objets dans les deux sites montrent que la source du silex sénonien (utilisé quasi-exclusivement) était proche, comme pour Etiolles, alors que les camps sont beaucoup moins fournis que ceux d'Etiolles ou de Pincevent. Cela souligne entre ces camps les analogies et les oppositions, qui ne tiennent pas toutes à la distance aux sources de matériaux taillables.

L'utilisation des diverses catégories de matériaux taillables à Roc-la-Tour I varie peu selon les niveaux (tableau 2). On constate toutefois une nette augmentation régulière de l'emploi des quartzites (de 62 objets dans le niveau 4, à 101 dans le niveau 1, soit de 13 à 16%). Ces matériaux de remplacement sont supposés provenir du massif ardennais, et cela montre une meilleure connaissance des ressources locales au fil du temps. Il apparaît donc qu'il y a eu une continuité dans l'utilisation du site, les expériences des parents

Tableau 2 – Composition minéralogique des roches taillées des 4 niveaux

Silex ou quartzite	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Hors centre	Limite de niveaux	Total*
Quartzite beige	9	8	4	5	3	3	32
Quartzite brun	45	30	26	22	8	9	140
Quartzite gris	47	44	43	35	15	13	197
Silex beige	147	142	124	93	47	21	574
Silex bleuté	44	46	62	37	16	9	214
Silex brûlé	29	21	19	15	15	2	101
Silex gris clair	32	29	16	24	7	12	120
Silex gris foncé ou marbré	19	18	13	15	5	1	71
Silex à patine crème	69	75	61	56	26	14	301
Silex rubané	14	14	16	14	2	3	63
Silex translucide	87	72	93	80	36	16	384
Silex translucide voilé beige	22	20	34	19	11	4	110
Silex translucide voilé bleu	55	52	72	47	19	14	259
Total	619	571	583	462	210	121	2566

* On a utilisé ici un fichier qui comprend 2897 objets, dont les chutes de burins, les éclats d'avivage, les éclats de croûte etc. Parmi 29 variétés répertoriées nous avons retenu les plus abondantes.

ont profité aux enfants. Nous avons démontré (ROZOY 1997*a*) que ce sont des gens du Bassin parisien qui sont venus en été en Ardenne, et très probablement une partie seulement d'entre eux (puisque les nombres de sites, et surtout leurs abondances, sont beaucoup plus faibles qu'au sud de la Seine (ROZOY 1988*a*, 1989*a*, 1989*c*, 1990*b*, 1992). L'amélioration de la connaissance du terrain implique que les visiteurs de l'été étaient, dans le groupe régional de mille personnes environ, et dans une bande de 50 ou 60 personnes, un sous-groupe (peut-être de 10 ou 15 personnes) avec ses propres traditions fondées sur l'expérience des générations précédentes.

L'apport continuel (ou périodique) de sédiments (lœss et produits de dégradation du quartzite) et la petite stratigraphie des mètres L 41-43 nous obligent en effet à penser l'utilisation intermittente comme étalée sur une période bien plus longue que la durée de la vie humaine. C'est une première raison (impérative) de devoir faire l'analyse niveau par niveau.

Un nombre important de visites pour chacun des quatre "niveaux" : la seule autre variation notable entre ces qualités de matériaux débités concerne le niveau 3. Pour des quantités très comparables de matériaux débités, on y constate en effet plus de silex bleuté (près de la moitié en plus que dans les niveaux 1 et 2), moins de silex beige et de silex à patine crème, et surtout plus de l'excellent silex translucide : 199 (34%) contre 164 et 144 (26,5 et 25,2%). Le niveau 4, un peu moins fourni, en avait 146 (31,6%). Ces variations, faibles et apparemment sans tendance évolutive, montrent des variations au cours du temps, mais les sources de silex (que malheureusement nous n'avons pu établir précisément, faute de spécialistes compétents dans la région), demeurent de bout en bout des plus variées, les chasseurs arrivant tantôt d'un point à silex beige, tantôt d'un autre à silex translucide, etc. Le niveau 3 a certes comporté un peu plus de visites venant de la zone à silex translucide, un peu moins de celles venant de la zone avec d'autres variétés, mais les variations restent marginales et contrastent violemment avec la situation à Roc-La-Tour II, à 80 m de là, où les Tardenoisiens ont employé à 90% le silex de Marlemont, ignoré des Magdaléniens. D'autre part, nous n'avons trouvé à Roc-La-Tour I que 8 nucleus, dont un en silex de Marlemont qui est certainement tardenoisien. Il est évident que, contrairement au cas du Bassin parisien, dans notre région les nucleus ont été débités en plusieurs fois et dans des sites différents. Il est donc exclu de pouvoir reconstituer leur débitage par remontage, et, bien entendu, les essais que nous avons faits ont échoué totalement : nous n'avons pas trouvé le moindre raccord. Ce n'est pas étonnant, si l'on songe qu'il y a seulement 3156 déchets de plus de 2 cm pour 1778 outils (dont moitié de lamelles à bord abattu). Donc, moins de deux déchets raccordables par outil ! L'étude du débitage à Roc-La-Tour I devra employer des "remontages mentaux", ce qui d'ailleurs permet aussi à ceux qui savent les employer de parvenir à des conclusions intéressantes (WALCZAK 1997, ROZOY 1997*b*, ROZOY et WALCZAK 1999).

Graviers, galets etc.

Les seuls témoins dont nous disposons sont tous minéraux parce que la nature très acide du sol a entraîné la dissolution de l'os et des probables éléments calcaires (coquilles) apportés. En dehors du silex et des plaquettes de schiste et de grès psammite, nous ne pouvons signaler que quelques galets et graviers, un petit fragment de pyrite de fer et beaucoup d'ocre (rouge et jaune) qui sera exposée ci-après avec les témoins non utilitaires.

Les graviers, de quelques millimètres à 2 ou 3 cm de diamètre, comportent deux séries. Les uns, en quartz laiteux, ou parfois en psammite ou en quartzite, sont très petits (3 à 5 mm) et ronds. Ils pourraient provenir naturellement, aux dépens des veines de quartz et du substrat, des gouttières formées sous les surplombs des rochers. Mais leur répartition topographique sur toute la surface du camp, et même leur rareté près de la tour nord, ne permettent pas de retenir cette idée. Ils ne portent pas d'ocre. Ils sont associés avec ceux qui en portent, et ce, dans des zones différentes selon les niveaux (fig. 10). Les autres, en schiste, de 1 à 3 cm, sont plats et sans utilité vraisemblable. Ils correspondent probablement à des zones de certaines activités, et l'ocrage de certains d'entre eux a pu être accidentel, du fait de l'emploi d'ocre lors de ce travail. Les plus petits, comme ceux de quartz laiteux, peuvent aussi avoir été apportés, non moins involontairement, avec les poils des sangliers abattus (ces animaux se roulent volontiers dans les ruisseaux ou les flaques) ou aux pieds des chasseurs ou des collecteurs de plaquettes de schiste. Les graviers sont plus nom-

breux dans les niveaux 1 et 2 (21 et 17, contre 12 et 14 dans les niveaux 3 et 4), ce qui correspond très bien aux proportions des plaquettes roulées. Ils ont sans doute été prélevés accidentellement lors de la collecte des plaquettes roulées dans la Semois avec emploi de paniers ou de sacs.

Les galets, dans cette situation géologique et géographique, sont à l'évidence apportés par l'homme. Nous n'en avons trouvé que six, quatre de la même dimension, autour de 4 cm avec des poids de 25 à 34 g, et deux gros très différents. Deux des quatre petits sont en quartz laiteux, l'un avec des traces d'ocre rouge en surface et dans les fissures, l'autre a été très fortement chauffé et est devenu brun ce qui empêche de distinguer un ocrage éventuel. Les deux autres sont en quartzite, l'un paraît avoir changé de couleur par chauffage (mais il a été trouvé en surface, dans les feuilles, il a pu être chauffé par un feu moderne, ou même avoir été apporté récemment), l'autre est cassé (la cassure est fraîche), c'est un fragment d'un galet bien plus gros. Aucun des quatre ne porte d'autre trace. Le cinquième galet, trouvé dans le sondage peu productif de Roc-la-Tour III, est en une sorte de quartzite avec une nette schistosité, c'est peut-être un élément de transition avec un psammite. Il mesure 113 x 36 x 21 mm et pèse 180 g (fig. 78 bis). Tant son poids que sa forme allongée en faisaient un **percuteur** potentiel, et de fait il porte aux deux extrémités de nombreuses traces de cette fonction, qui ont, à l'un des bouts, été partiellement effacées par un poli d'usage. Il a été chauffé, la couleur de certaines zones a foncé. **Le gros galet**, lui aussi en quartzite, du niveau 2, a près de 10 cm (92 x 75 x 43 mm) et pèse 480 g. Il a servi à plusieurs usages. Par ses deux extrémités il a servi de percuteur, probablement pour casser les os en vue d'obtenir la moelle (il paraît trop gros pour le débitage du silex, surtout ici où ce matériau est petit et a été économisé). L'une des faces a subi plusieurs assez profondes incisions transversales entrecroisées, l'autre comporte une plage lissée bien plate de 45 x 31 mm qui représente une perte de substance notable provenant du travail ayant provoqué le lissage. La constitution de cette plage a interrompu des griffures transversales superficielles que l'on voit de part et d'autre. Il y a aussi sur cet objet deux sortes de dépôts noirâtres que nous n'avons pu analyser (fig. 78 bis).

Gros percuteur : un bloc de schiste vert tourmenté pesant 710 g a servi de percuteur, probablement pas pour débiter le silex, mais plutôt pour casser les os ou broyer le schiste. Les quelques griffures qu'il porte proviennent sans doute de cet usage (fig. 11).

Pyrite de fer. Boudins de silex : un petit fragment de pyrite de fer a été trouvé dans le niveau 4. La situation profonde est probablement la cause de sa conservation. DUPONT (1872, p. 153) en avait trouvé à Chaleux un nodule plus important et portant la trace des percussions, et l'avait interprété à juste titre comme un briquet, ce qui était certainement le cas aussi de notre fragment. Sachant que nos gens ont traversé la Champagne, où l'on en trouve facilement en surface dans certains endroits, le fait n'a rien d'étonnant. Mais cela peut provenir aussi des terrains crayeux plus au nord, qui fournissent le silex. Il faut signaler encore deux silex bruts, l'un comme un auriculaire, l'autre analogue mais plus petit. Ces pièces n'étaient pas utilisables pour faire des outils, mais ressemblent à certains nodules de pyrite de fer (or silex et pyrite se rencontrent dans le même terrain, la craie). Elles ont été testées de deux ou trois coups de percuteur, puis apportées au camp, probablement en tant que curiosités, à valeur idéologique présumée.

Phtanite : nous avons trouvé presque en surface (couche 1) un très petit fragment de cette roche noire carbonifère utilisée pour la parure, connue en Belgique aux environs de Dinant et trouvée jadis dans les sites magdaléniens de la Lesse par DUPONT (1872, p. 162).

III. Les plaquettes de schiste et psammite

Les plaques et plaquettes

Les schistes et psammites ont été apportés de 65 m au moins (fig. 4). La topographie locale exclut tout apport naturel : il aurait fallu que les matériaux remontent de 2 m en franchissant une barre rocheuse à pic (or il y a un exutoire naturel au sud), et il n'y a pas de schiste entre le gisement archéologique et le premier affleurement, ni au-delà du campement magdalénien. La couche magdalénienne est signalée à l'attention par les plaquettes de schiste ardoisier beaucoup plus que par les silex. Nous avons pris conscience de ce fait après le premier sondage de 1972, au cours duquel le schiste avait été considéré comme faisant partie du terrain et donc non spécialement examiné. La nature touristique du site nous avait fort heureusement amenés à reboucher chaque mètre carré aussitôt après la fouille, ce qui a permis par la suite de récupérer les plaquettes (dont certaines gravées), mais nous en ignorons pour les mètres L 50 à L 53 les emplacements exacts et les profondeurs. La situation n'est en définitive toutefois pas pire, et même un peu meilleure, que celle de la fouille de 1968 à Gönnersdorf, où seules les plaquettes reconnues lors de la fouille comme gravées ont été conservées (BOSINSKI, communication personnelle et BOSINSKI 1979, p. 53 et 95). Nous avons donc dès lors relevé au plan et conservé tous les fragments de schiste : en moyenne environ 80 au mètre carré, avec de fortes disparités comme on le verra plus loin, plus les très petits débris (non comptés au total) que l'on récupère lors du lavage des refus de tamis : couramment 100 ou 200 fragments pour une unité de fouille (quart de mètre carré sur une épaisseur de 5 cm), soit 20 ou 30 g.

Plusieurs variétés de quartzo-phyllades ont été utilisées par les Magdaléniens de Roc-la-Tour I : du schiste revinien, divers schistes devilliens et des grès-psammites. Le Revinien, bleu très foncé et très lisse, peut être trouvé au Gros Chêne, donc à 1 km à l'ouest et à 100 m en contrebas (fig. 2). Il est plus compact, plus dur, plus solide que les autres schistes et ne s'exfolie guère. Le psammite, encore plus compact et plus dur, présente plusieurs variétés provenant évidemment de plusieurs endroits dont nous n'avons pas déterminé les origines précises. Le schiste devillien comporte lui aussi des variantes certainement prélevées à diverses places, nous avons distingué du vert uni, généralement assez solide et bien lisse, du vert moucheté comportant des cristaux de sulfure de fer et s'exfoliant redoutablement, du vert et brun, du vert à bandes brunes, du bleu pâle très lisse et bien plat, mais qui s'exfolie aussi, enfin diverses qualités moins courantes, dont un vert tourmenté traduisant des inflexions dans la roche au cours de sa genèse (il n'a donc pas été pris dans la même zone qu'aucun autre) et un vert-beige à traces de fossiles (traces de vers essentiellement). Enfin, il y a 547 plaquettes de schiste roulé, plus ou moins vert, mais fortement décoloré et guère susceptible d'être attribué à l'une ou l'autre variante. Ces plaquettes roulées sont entières (2 recollages, pas d'autres cassures), assez petites, la moitié n'atteignent pas 20 g et les 9/10e sont en-dessous de 100 g, seules 4 dépassent (de peu) le kilogramme. Elles ont évidemment été prélevées ailleurs, probablement dans la Semois, et l'emploi qui en a été fait était certainement très différent de celui des pièces trouvées moins loin. Elles sont deux fois plus nombreuses dans les niveaux 1 et 2, ceux où il y a beaucoup de gravures, mais elles portent très peu de traces d'utilisation : pas de gravures (un trait douteux), une mise en forme, pas de lissage ni ocrage. La distinction des variétés est parfois subtile, ainsi la plaquette 3568-8751 est verte à bandes brunes sur une face, bleue pâle sur l'autre : couche de transition.

Des plaquettes grandes comme la main et moins épaisses : c'est ainsi que nous les avons trouvées pour la plupart (y compris celles en psammite, apportées elles aussi, d'un peu plus loin). Mais elles proviennent manifestement en majorité (sauf celles qui sont roulées) de la cassure de plaques plus grandes que l'on peut parfois reconstituer (avec beaucoup de patience et d'acharnement). Aussi le nombre total de pièces retenues (environ 4700, dont 20% de moins de 10 g et autant de 10 à 20 g qui sont certainement des débris, sauf pour les plaquettes roulées) ne correspond-il qu'à un apport moindre en nombre, de l'ordre de 2000 ou 3000. Nous n'avons pu recoller que 327 fragments. La multiplicité des emplois et réemplois qu'en ont faits les Magdaléniens a entraîné une fragmentation poussée et la dispersion des débris, parfois jetés par-dessus bord ou réduits en poudre. Mais la médiocrité de cette proportion tient aussi à l'exfoliation du schiste devillien dont les cassures demeurent rarement franches, d'où la difficulté pour trouver des raccords. Cela a été au maximum pour le schiste vert moucheté : malgré la commodité offerte par les alignements des cristaux de sulfure de fer, nous n'avons pu y trouver aucun raccord, en dehors des quelques pièces trouvées écrasées en place. Les trois-quarts des pièces de cette variété ont été chauffées, cela n'a pu qu'aggraver leur état. Les avait-on utilisées en pierres chauffantes ? Et aussi les autres variétés, qui marquent peut-être moins au chauffage. À l'inverse, les psammites (un sixième du poids total), qui sont plus solides, assurent à eux seuls près de la moitié des raccords (153 sur 327). Le poids (plus de 400 kg au total, sans compter une masse probablement importante réduite en poudre) montre les efforts consentis par les chasseurs : si nous estimons le nombre de séjours entre 30 et 40, il aurait été apporté en moyenne environ 10 kg de schiste et (ou) psammite au cours de chaque séjour, plus le broyage. Sans exclure l'apport de plaquettes de 10 cm, il semble qu'en général les éléments aient été introduits avec des dimensions plus importantes, de l'ordre de 30 à 40 cm

de côté. L'épaisseur, fréquemment de 0,5 à 2 cm, peut atteindre et dépasser 5 cm, nous avons une plaque de 27 x 24 x 5,5 cm qui pèse 6,5 kg, elle est en schiste devillien, paraît à peu près entière et porte quelques traces de gravure. La plaque recollée 3241-3363, en schiste vert uni tout proche, qui porte un cheval, un bison et d'autres gravures effacées (fig. 24), a des dimensions analogues et pèse 8,9 kg. La plaque du loup avait au moins 40 x 40 cm (mais elle est moins épaisse : 15 mm). De telles plaques se trouvent aisément dans les pointements rocheux voisins et surtout dans les ruisseaux, où on les récolte sans peine par milliers. La proportion de schistes roulés est faible (moins de 10%), les ruisseaux près du plateau (la Gire, la Lyre, le Ru du Roule) ne sont pas assez puissants pour rouler les plaques dont ils sont encombrés sur plusieurs épaisseurs, ils pouvaient seulement en user la surface sans les retourner. La plupart des prélèvements en proviennent, peu sortent de la Semois ou de la Meuse. L'apport, très probablement accidentel, de petits graviers de quelques millimètres de diamètre et de petites plaquettes roulées sans utilité (jusqu'à 1 ou 2 cm) montre que le transport, surtout d'aussi loin (Semois), a parfois été fait en bloc dans des paniers ou des sacs.

Les chasseurs ont exploré à fond la région : c'est ce que montre la multiplicité des matériaux employés, ils ont trouvé le moyen de se ravitailler en supports dont ils ressentaient le besoin pour divers usages qui nous paraissent (tous ?) non directement utilitaires, et en plaquettes roulées. Ils ne se sont pas contentés du schiste vert uni d'assez bonne venue qu'ils avaient sous la main (à 60-70 m, mais il faut l'extraire…) et n'ont pas hésité à rapporter des plaques venant d'assez loin, choisies pour leur meilleure qualité. Celle-ci doit s'analyser en fonction de l'emploi prévu, ainsi le vert moucheté se met mieux en forme, le bleu pâle est meilleur pour les rondelles. Les proportions variables (selon les niveaux) de ces qualités de schistes et psammites et de leurs implantations confortent l'idée de séjours multiples : plutôt dix que cinq pour chaque "niveau", comme il sera montré plus loin dans les études par niveaux.

Motifs idéologiques de ces apports

Ce n'est pas un dallage. Nous avions tout d'abord pensé que l'approvisionnement en plaques et plaquettes était dû à la volonté de daller le sol pour en diminuer l'humidité, les autres usages étant dérivés, en somme en profitant de l'occasion. La constitution des plans détaillés par niveaux et par catégories nous a persuadés petit à petit que la réalité était absolument inverse et que l'on ne peut pas retenir la moindre volonté de daller un sol rocailleux et sec qui n'en avait aucun besoin. En effet, la surface effectivement couverte par les plaquettes est faible, environ un dixième (plans, fig. 12 à 15). La roche locale occupe bien plus de place. Ce n'est pas par hasard que les chasseurs se sont installés sur cette bande de quartzite qui ne leur offrait pas seulement le point de vue, mais aussi dont le sol, comme nous avons pu l'apprécier en y campant nous-mêmes pour la fouille, sèche très rapidement après la pluie (et au Bölling il pleuvait peu). De ce fait, malgré le vent dû à la rupture de pente, il y fait nettement plus chaud que sur le plateau en arrière, par exemple au parc à voitures, plus argileux, où il peut se faire de la boue. Il apparaît aussi que la proportion des plaques et plaquettes travaillées de diverses façons est importante, plus du tiers en poids pour les variétés gravées (en excluant le schiste roulé et le psammite). Le Revinien bleu foncé a pu être pris au "Gros Chêne" actuel, point le plus proche pour cette qualité (à l'époque il n'y avait pas d'arbres et surtout pas de chêne). Son apport (de 1 km et de 100 m en altitude) est particulièrement manifeste, puisque à lui seul il assure plus du tiers des pièces à figures identifiables, dont la plupart des meilleures, la moitié des sujets et quatre des cinq palimpsestes, pour 2,4% du poids total apporté. Les quatre-cinquièmes du Revinien (en poids) portent des gravures. Il est évident qu'on est allé le chercher spécifiquement pour cet usage. Le schiste vert uni, qu'on avait sous la main, est gravé au tiers (en poids, probablement plus si l'on pense aux fragments dont on n'a pas trouvé les raccords). Mêmes proportions pour le vert et brun. Le bleu pâle et le vert moucheté sont si fragiles, si exfoliables, que probablement la proportion de gravures y était bien plus forte que les 15% (en poids) qui apparaissent maintenant. Mais cela ne peut s'appliquer au grès-psammite robuste et souvent grenu, dont seulement 15% (en poids) sont lissés, ocrés ou gravés. Bref, on peut conclure que l'apport de trois cent kilos de schiste local avait un (des) motif(s) essentiellement idéologique(s), mais il faut être plus réservés pour les psammites et, bien entendu, pour les schistes roulés et d'autres (rares) qui n'ont pas été gravés.

Problèmes d'identification dans l'analyse des plaquettes de schiste et de psammite. Ils ont été de deux sortes : en premier, action humaine ou phénomène naturel ? Puis, volonté de graver ou conséquence involontaire d'un travail ? La distinction des traces humaines ou naturelles a exigé d'assez longues observations à la loupe simple et à la binoculaire. Ces schistes dévoniens comportent en effet des traces d'organismes fossiles, notamment des vers ou des antennes ou autres parties de divers invertébrés et des traces laissées par ces animaux dans la boue qui a pu se consolider avant leur remplissage par un nouvel apport. Chacun de ces vestiges ou traces est, par définition, inclus dans une seule et même strate du schiste, les strates au-dessus ou au-dessous correspondant au dépôt postérieur ou antérieur du sédiment. Une observation attentive permet de constater une segmentation régulière et de comprendre qu'il s'agit d'un annélide, ou parfois de distinguer les segments moins réguliers des antennes ou autres attributs, et de toutes façons de voir des structures transversales qui n'ont rien à faire dans un tracé de gravure, par définition longitudinal. Par contre, les gravures (volontaires ou non), si elles ne sont pas trop exfoliées, sont sur la surface de clivage, qui souvent ne suit pas exactement celle des couches successives du dépôt: une ligne que l'on peut suivre sur plusieurs plans du schiste est nécessairement postérieure à la constitution de celui-ci et à son clivage (mais les fissures sont par nature à travers plusieurs plans). On peut aussi observer les bavures latérales biaises qui indiquent le sens du tracé. Des traces de fossiles ont parfois été utilisées par les graveurs, par exemple pour les yeux des deux poissons de la plaque 3310-3875 (fig. 35). Non pas que les Magdaléniens en aient le moins du monde compris la nature et l'ancienneté, mais ces structures dans la pierre, tout comme celles des parois des grottes, utilisées aussi, ont pu être pour eux un indice de la volonté des Esprits leur offrant une commodité de figuration.

Le second problème, concernant la volonté de graver, ne se résout évidemment pas par la qualité du trait. Il concerne les tracés les moins caractéristiques, et surtout les pièces ne portant qu'un ou quelques traits, dont nous avons relevé 180 cas (tableau 6). Ce sont généralement des fragments : la moitié (99) pèsent moins de 20 g, il y en a toutefois 31 de plus de 100 g. La plupart ne portent qu'un seul trait, moins d'une vingtaine en portent plus de trois. Parfois (rarement) se pose en outre le soupçon de confusion avec un fossile. Nous ne pouvons dans ces cas affirmer (ni d'ailleurs dénier) le caractère intentionnel. L'observation de planches à découper actuelles montre qu'elles sont couvertes de lacis de traits enchevêtrés dans tous les sens. Cela pourrait jeter le doute sur les ensembles que nous avons dénommés "fouillis" (32 cas) ou "traits nombreux" (48 cas). Mais, en règle générale, ces traits entremêlés ne couvrent qu'une surface réduite, parfois dans une zone limitée seule favorable à la gravure comme à l'emploi pour découper, en outre ils coïncident souvent avec d'autres éléments : traits parallèles, voire treillis ou même signes (signes angulaires et zigzags notamment), mise en forme, raclage. Aussi les considérons-nous comme de la gravure et non comme des produits involontaires d'une autre activité.

C'est une part importante des matériaux apportés, plus du tiers en poids, qui a servi à ces actions non directement utilitaires (calcul hors schiste roulé et psammites, et compte tenu des parties manquantes ou non identifiées). Si nous comparons avec l'emploi du silex (pourtant apporté de beaucoup plus loin), dont il y a ici 7% d'outils (en nombres) pesant au total 3600 g (sur près de 14 kg de silex), le taux d'utilisation est plus fort pour le schiste, surtout en nombre d'objets et même en poids. Cela tient évidemment à la nature très différente des matériaux, les plaquettes n'ont pas besoin (sauf l'exception de la mise en forme et des rondelles) d'être taillées, leur bris provient des accidents ou aménagements lors de leur usage ou ensuite. Les proportions, tant en nombres que surtout en poids, sont très variables selon les qualités des matériaux, qui vraisemblablement ont été pris dans l'environnement proche, mais dans des zones diverses, au cours de séjours distincts par des groupes différents (probablement en bonne partie les descendants ou ascendants les uns des autres). Ces qualités ne se prêtaient pas également à la gravure... ou à sa conservation, ni aux autres actions non directement utilitaires. En témoigne le tableau 4, qui souligne aussi (dernière colonne) le taux de fragmentation très important de ces matériaux : plus du tiers des objets (la moitié et plus pour les variétés fragiles, vert moucheté et bleu pâle) sont des débris de moins de 20 g (longueurs dépassant rarement 5 cm), encore certains sont-ils déjà recollés. Les pièces intactes sont la très rare exception (sauf pour les schistes roulés où elle est la règle).

Fractionnement des plaques, leurs variétés

Les causes principales de ce fractionnement sont certainement les activités des Magdaléniens eux-mêmes, et ensuite le piétinement par eux. Certes les chutes de rochers et les mouvements du sol (gel et dégel, racines) ont joué un certain rôle, mais mineur. Témoigne (entre de multiples autres) de ces actions la plaquette en psammite brute raccordée 630-3458-3940, dispersée entre les niveaux 1, 2 et 4, dont le fragment 3940 (du niveau 4) n'a pas été chauffé, au contraire des deux autres (plan au niveau 4, fig. 16, de O 50 W à J 51 S et H 50 W). Une autre de la même qualité a été dispersée de G 49 N en K 55, hors de la zone fouillée principale. De même, l'un des fragments du cheval 1372-740 (fig. 22) a été chauffé, non l'autre. Il a donc été déplacé et exposé au feu (accidentellement ?) *après* avoir été cassé. Un autre exemple est la plaquette "en forme" 2067, du niveau 1, en schiste vert uni roulé, gravée du côté roulé (traits parallèles, 4 signes fusiformes), et ensuite fendue (accidentellement ? c'est probable), ce qui fait apparaître, outre une cassure interrompant le fouillis, une belle surface lisse non gravée (fig. 17). Nous pourrions décupler le nombre de ces exemples.

Les diverses sources de matériaux ont été employées inégalement selon les niveaux. Ainsi le schiste vert uni, que l'on avait sous la main (à 60-70 m) et qui constitue un tiers des apports, a été plus utilisé dans les niveaux 2 et 3 ; dans le niveau 1 il est dépassé (en nombres d'objets, pas en poids) par le vert moucheté qu'il a fallu chercher un peu plus loin, mais qui se travaille mieux (mise en forme). Dans le niveau 4 (et dans une moindre mesure au niveau 3) il s'agit surtout d'un moindre emploi des plaquettes (moitié de ce qui sera utilisé au niveau 2), probablement lié à l'absence de figurations explicites. Or nous avons vu (tableau 1) qu'il y a dans ce niveau 4 autant de silex (6000) que dans les autres (mais, il est vrai, moins d'outils, un quart en moins, le déficit portant aussi bien sur les burins et les grattoirs que sur les lamelles à bord abattu). L'emploi moitié moindre des plaques et plaquettes au niveau 4 ne tient donc pas (ou pas principalement) à une moindre présence humaine, mais à des préoccupations différentes, à un moindre souci des manifestations idéologiques. On avait pourtant déjà rapporté du Revinien depuis le Gros Chêne : 21 fragments identifiés, dont 14 non gravés, le plus gros (940 g sur un total de 1564 g pour le Revinien de ce niveau) est lissé, porte un corps animal et des traits parallèles (fig. 18). On voit au tableau 5 que le niveau 2 est, de loin, le plus actif pour l'apport de plaquettes, soient-elles ensuite gravées ou non. Or (tableau 1) il n'est pas celui qui emploie le plus de silex, on y fait moins d'outils que dans les niveaux 1 ou 3. Nous y reviendrons (voir le tableau 16).

Tableau 3 – Les plaquettes utilisées à Roc-La-Tour I (tous niveaux)

	Toutes plaquettes			Gravées, lissées, ocrées etc.		
Matériau	Nombre*	Poids (g)	% (poids)**	Nombre*	Poids (g)	% (poids)**
Schiste bleu foncé Revinien (dt 119 < 20 g)	168	9773	2,4 %	87	7887	81 %
Schiste vert uni (dont 656 < 20 g)	1461	136096	33,9 %	203	42742	31 %
Schiste vert moucheté (510 <20 g)	1102	48137	12,0 %	81	7744	16 %
Schiste vert et brun (dont 44 < 20 g)	177	43584	10,8 %	33	13246	***30 %
Schiste vert à bandes brunes***	42	14296	3,6 %	24	12933	***90 %
Schiste bleu pâle (dont 308 < 20 g)	370	22390	5,6 %	50	2979	13 %
Schistes roulés (dont 258 < 20 g)	550	33935	8,4 %	1	5	0 %
Autres schistes (vert tourmenté etc.)	151	27968	7,0 %	15	2888	10 %
Psammites divers (dont 268 < 20 g)	676	65826	16,4 %	69	9498	14 %
Quartzite local (en forme, ocré)	21	37	–	3 (+18)	****37	–
Total	4718	402042	100 %	584	99959	(25) %

* Plaquettes recollées comptées pour une ;
** Toutes : % sur total **. Gravées etc. : % sur la variété ;
*** Distinction difficile entre 'vert et brun' et 'vert à bandes brunes' ;
**** Pour les 3 mis en forme.

Tableau 4 – Usages des qualités de plaquettes (nombres d'objets*)

	Plaquettes travaillées					Plaquettes brutes						Total	
Matériaux	Gravure	Lissage	Mise en forme**	Ocrage	Total	Niv. 1	Niv. 2	Niv. 3	Niv. 4	Niv. inconnu	Hors centre	Nb	Dont < 20 g
Revinien	84	7	1	2	87	13	11	12	14	22	9	168	119
Vert uni	188	1	11	3	203	136	393	258	166	242	63	1461	592
Vert moucheté	62	0	15	16	81	189	294	212	128	149	49	1102	510
Vert et brun	32	0	0	1	33	28	41	28	14	23	10	177	50
Vert à bandes brunes	23	0	3	0	24	3	8	1	4	1	1	42	4
Bleu pâle	41	0	11	1	50	45	94	84	29	48	20	370	273
Roulé	1	0	0	0	1	145	131	65	55	124	29	550	260
Schistes divers	14	0	1	1	15	25	43	23	15	25	5	151	43
Psammites divers	46	18	0	24	69	95	157	141	96	84	34	676	268
Quartzite local	0	0	3	(18)	21	–	–	–	(1)	(2)	–	21	–
Total	491	26	45**	48*	584*	679	1172	824	521	718	220	4718	2119

* Sans le quartzite ocré ni les dépôts d'ocre, mais une plaquette peut porter plusieurs sortes de travaux (total travaux: 628). Les plaquettes recollées sont comptées pour une seule.
** Y compris les 10 rondelles.

Choix des matériaux pour les usages non utilitaires : on peut voir au tableau 6 que nos chasseurs ont nettement privilégié les meilleurs matériaux, les plus lisses, pour les gravures tant concrètes (animaux ou parties d'animaux) que pour les signes, les traits parallèles et les fouillis. Le Revinien (2,4% du total apporté en poids, 3,6% en nombre d'objets, uniquement parce que nous en avons soigneusement décompté les plus petites écailles, souvent gravées) et le vert uni (un tiers, en poids comme en nombres) comportent à eux deux 18 plaques ou plaquettes portant des sujets sur les 25 existantes (21 sujets identifiables sur 29), et 14 plaquettes à parties de sujets sur 25 (27 parties de sujets sur 46). Même forte majorité pour les signes abstraits : 109 plaquettes sur 163 avec 297 signes (111 et 186) sur 410, et pour les fouillis et traits nombreux : 51 sur 85. Majorité moindre pour les traits parallèles : 115 sur 215. On en est à se demander pourquoi ils ont rapporté (de plus loin, certainement, que le vert uni) les autres espèces. Mais cela tient aux autres actions que nous allons préciser : puisqu'on avait sous la main les autres variétés de quartzo-phyllades, on les a aussi un peu employées pour graver. La distribution est différente concernant les "quelques traits" : à peine plus de la moitié (96 sur 181) sur les deux variétés bien lisses (dont 65 sur le vert uni si proche). Cela laisse possible

Tableau 5 – Poids (g) des plaquettes, par qualités et par niveaux

Niveau	4	3	2	1	Hors centre	Inconnu	Total
Revinien brut	476	465	99	71	110	665	1886
Vert uni brut	8811	23491	19704	8613	4648	28087	93354
Vert moucheté brut	5975	8147	12830	7226	1682	4533	40393
Vert et brun brut	3632	5650	11252	2203	5335	2266	30338
Vert à bandes brunes brut	390	10	734	74	0	155	1363
Bleu pâle brut	1603	5651	6103	2117	1637	2300	19411
Roulé brut	4350	4081	7303	9604	2899	5698	33935
Vert à fossiles brut	767	4148	5918	5866	0	1710	18409
Hors catégories brut	971	755	2523	1225	259	938	6671
Psammites divers bruts	9982	8448	19182	12337	3297	3082	56328
Total plaquettes brutes	36957	60846	**85648**	49336	19867	49434	302088
Plaquettes travaillées	7812	13381	**29719**	22183	11678	15181	99954
Total général	44769	74227	**115367**	71519	31545	64615	402042

l'idée qu'une partie de ces cas ne proviendrait pas d'une volonté de graver, mais serait peut-être le résultat involontaire d'un travail (?). Les autres emplois non utilitaires utilisent d'autres sortes de plaquettes : la mise en forme se partage essentiellement entre le vert uni et le vert moucheté (10 et 14 sur 32, en outre il y en a 3 sur le quartzite local), le lissage s'opère sur certains psammites (et non pas tous, il en est de trop irréguliers) et un peu sur le Revinien (18 et 6), l'ocre s'utilise (ou prend mieux ?) sur le psammite et le vert moucheté. Enfin le bleu pâle a servi pour la moitié des rondelles. 684 des 5046 plaquettes (fragments) enregistrées (dont 328 recollées) portent des traces - souvent très faibles par suite des injures du temps - de gravure ou d'autres actions de nature probablement idéologique : lissage, mise en forme, ocrage. Les recollages que nous avons réussi à opérer réduisent le nombre de plaquettes témoignant de ces actions à 567, dont 155 de moins de 10 g et 65 de 10 à 20 g (presque toutes de moins de 5 cm) qui sont certainement des fragments détachés de pièces plus importantes, et des cailloux ocrés. Restent donc 335 (en comptant large) à comparer au total de 2400 plaquettes de plus de 20 g, elles aussi des fragments pour la plupart. Si l'on compte en nombres d'objets, il y a 10% de plaquettes portant des traces encore perceptibles de ces actions. En fonction de l'extrême fragmentation (et des centaines de très petits débris), tous ces comptes n'ont évidemment qu'une valeur purement indicative.

Cette proportion est très minorée car l'on a beaucoup plus insisté pour rechercher des raccords pour les pièces gravées que pour les autres, et les parties non gravées des pièces qui le sont n'ont pu être identifiées. Si l'on tient compte des dimensions, les pièces gravées (etc.) totalisent 100 kg, sur un total de 402, soit un quart. Si l'on tient compte des parties non raccordables, c'est environ le tiers. Comptant aussi le déchet important lors du façonnage, la fragmentation ultérieure (éventuellement volontaire) et la destruction par écaillement sur le schiste vert moucheté et sur le bleu pâle, il semble que l'apport du schiste local pour des fins utilitaires ait été assez réduit, la grande majorité des prélèvements étant dûs à des préoccupations idéologiques (que d'ailleurs les auteurs ressentaient certainement comme utilitaires aussi, mais de toute autre façon). Nous devons être plus réservés pour les plaques des divers psammites dont seulement 11% (15% en poids) portent des traces d'usage… qu'en plus nous ne comprenons pas (lissage, ocrage). Les 550 plaquettes de schiste roulé (34 kg), qui ne portent aucune trace d'actions idéologiques, dérivent évidemment de toutes autres préoccupations, ce qui nous ramènerait, mais très partiellement, au dallage du sol, mais le broyage de telles plaquettes (plus facile que pour le Revinien ou les psammites) a pu produire une poudre employée pour le traitement des peaux ou pour toute autre action utilitaire. Les parties manquantes des plaques décorées ont pu aussi servir à ce type d'usage.

Tableau 6 – Choix des matériaux pour les usages non utilitaires (nb de plaquettes et cailloux)

Usage	Revinien	Vert uni	Vert moucheté	Vert+br*	Bleu pâle	Roulé	Divers	Psammite	Cailloux	Total**
A. Sujets***	7	11	4	2	0	0	0	1	0	25**
B. Parties de sujets	6	8	2	6	0	0	0	3	0	25
C. Signes	29	80	8	20	2	0	7	7	0	163
D. Traits parallèles	36	79	29	27	13	0	8	23	0	215
EF. Fouillis, traits nb	23	28	3	15	7	0	5	4	0	85
G. Quelques traits	32	61	4	19	18	1	4	21	0	180
H. Mise en forme	0	9	14	3	6	0	0	0	3	35
L. Lissage	7	1	0	0	0	0	0	18	0	26
O. Ocrage*****	2	3	16	1	1	0	1	24	38	86
R. Rondelles	1	2	1	0	5	0	1	0	0	10
Plaquettes travaillées	87	203	81	57*	50	1	15	69	(21)	584
Nombre d'actions	146	281	102	95	62	1	26	101	(21)	834**
Nb de plaquettes****	168	1461	1102	219*	370	550	151	676	(21)	4718

* Y compris vert à bandes brunes.
** Il y a deux sujets ou plus sur certains objets.
*** Y compris têtes isolées.
**** Plaquettes recollées comptées pour une.
***** Sur plaquettes ou pierres, sans les 38 dépôts d'ocre.

IV. Les gravures

Il nous manque évidemment, à cause de l'acidité du terrain, les très probables gravures et sculptures sur os et bois de cervidés qui n'ont pas dû manquer, car le Magdalénien supérieur en a fourni partout où elles pouvaient être conservées, et notamment dans les grottes belges voisines fréquentées par les mêmes personnes que Roc-la-Tour, qui y ont d'ailleurs emporté des schistes et psammites. Cette amputation est importante, puisque, en Quercy, les plaquettes ne représentent qu'un quart de l'art mobilier (Lorblanchet et Welté 1990) (mais La Marche est sur plaquettes).

Techniques de relevés : nous avons utilisé la lecture directe, le décalque à travers des cellophanes souples parfaitement transparentes, et des éclairages rasants, avec report ultérieur sur calque, puis, bien entendu, comparaison constante avec l'original, avec mesure des intervalles entre les traits, etc. La loupe binoculaire (x 25 ou parfois x 50) a été largement utilisée pour préciser les continuités des traits dans les entrecroisements, pour déterminer (lorsque cela est possible) l'ordre de superposition des éléments, et aussi pour distinguer des pseudo-traits dus à des structures internes du schiste, à des fossiles, à des fissures, à des veines de quartz incluses, etc. Nous n'avons pas employé la technique des empreintes parce que nous étions presque assurés de détériorer les plaquettes si nous l'avions utilisée : le schiste devillien n'aurait certainement pas résisté, et, même pour le Revinien, plus solide, nous avons préféré demeurer prudents. La photographie ordinaire ne permet pas de mettre en évidence la plupart des tracés, qui sont beaucoup trop fins, et en outre, le plus souvent, noyés dans les anfractuosités du matériau : il faut parfois utiliser autant d'incidences lumineuses qu'il y a de traits, sinon plus. Quant au M.E.B., eh bien ! nous n'en disposons pas, et les Musées nationaux le réservent aux objets faisant partie des collections nationales, sans garantie (en cas de don) que vos objets seront un jour examinés. Nous avons donc fait ce que nous pouvions. Tous les tracés ont été discutés par au moins deux personnes (le plus souvent C. et J.-G. Rozoy, mais on a utilisé également les conseils donnés par divers collègues, en particulier lors du colloque de Foix). Les relevés ont été revus après un délai permettant de s'abstraire des préjugés éventuellement formés lors de la première analyse. Bien qu'il soit humainement impossible de parvenir à une objectivité totale (Bégouen, Briois, Clottes et Servelle 1985, p. 71), nous avons fait tout notre possible pour réduire l'inévitable part de subjectivité. Il s'agit donc bien de relevés, et non de croquis de lecture, comme certains auteurs en publient parfois sans prévenir.

On gravait tous les jours : le compte (très approximatif) de 335 plaquettes gravées ou travaillées avant fragmentation, sans essayer d'estimer les pertes dues à l'exfoliation des schistes vert moucheté et bleu pâle, montre que l'activité de gravure était très importante : nous avons plus de pièces gravées que de burins ou de perçoirs, autant que du total des deux, moitié autant que des lamelles à bord abattu (qui étaient certainement employées à plusieurs sur le même outil). Il s'agissait donc d'une activité courante, journalière, qui était probablement le fait de la plupart des personnes du groupe plutôt que de rares spécialistes. D'après J. Clottes et D. Lewis-Williams (1996, p. 21-23), et D. Lewis-Williams (1997, p. 222) dans certaines sociétés il y a beaucoup de chamanes, éventuellement la moitié du groupe social. Ce devait être le cas à Roc-la-Tour. Certes la présence du schiste facilitait les choses, comme celle de l'ocre pour d'autres actions (corrélées ou non avec la gravure), mais elle a pu aussi être déterminante dans le choix du lieu pour le camp de base. Et il est pratiquement certain qu'ici, comme ailleurs, des actions similaires ont été exécutées sur des matériaux périssables qui n'ont pu nous parvenir : os ou bois de renne, mais aussi bois, écorces, cuir, peaux, etc. qui résistent encore plus rarement. À Gönnersdorf (Bosinski 1974 à 1980, Franken et Veil 1983), par suite d'une situation topographique analogue (par certains points) à 100 m du schiste, on a trouvé de même les plaquettes gravées par milliers, plus nombreuses que les 1300 burins.

Les traits gravés sont en général très fins, le plus souvent de 100 à 200 microns, rarement les plus accusés atteignent 300 ou 400 microns et, dès que le support est un peu irrégulier, ce qui n'est aucunement exceptionnel, ils sont très difficiles à percevoir, beaucoup n'ont été identifiés qu'après le lavage, à la suite d'un examen spécial en lumière rasante, et nous en avons beaucoup découvert à la loupe binoculaire. Sur le psammite brillant, par exemple le palimpseste d'ébauches 3 (n° 2000, fig. 51-73, ou sur le bison 3777, fig. 19), c'est même plutôt 50 microns de large, ou moins. Dans leur état actuel, les Magdaléniens n'au-

Tableau 7 – Les sujets identifiables figurés

Numéro	Niv.	Fig.	Schiste	Sujet	État	Or.	Accompagnement. Observations
1372-740	3	22	R	Grand cheval	Tête (fr.)	G	2 fragments à >1 m, l'un chauffé, l'autre non. Traits par.
2027	1	22	R	Petit cheval	Tête (fr.)	D	Isolée par la cassure.
3817	2	30	VU	Cheval ?	Mufle seul figuré	G	Autre tête+verso : tr. par. 3 ovales, 2 s. ram.2 ang. z. incisée
3241-3363	1	24	VU	Cheval qui court ?	Entier ?	D	Bison, Rect. ouv. Tr. par. 2 germin. s. ramif. zigzag
3777	3	23	R	Bison-lève-la-queue	(Entier)	D	Dynamique. signe angulaire, traits parallèles
3783	3	22	VM	Bison ?	Entier ??	D	Fragment, Lecture difficile.
3241-3363	1	24	VU	Bison qui court	(Entier)	D	Cheval, Rect. ouv. tr. par. 2 germin. s. ramif. zigzag
1993	1234	25	R	Cervidé marchant	Entier ?	G	Pl. solide brisée, palimpseste. Ours, signes, pattes.
4925-3772	2	27	VU	Élan (Megaceros?)	Tête seule figurée	G	+ 2 zigzags, s. ang. Fragm. disp. non retrouvés. Tr. par.
7233	2-3	26	VU	Cervidé au lasso	Entier	D	Cassure volontaire. Dynamique (sedébat). S. ang. Tr. par.
676	1	28	R	Mammouth	Tête isolée	G	Pal. éb. 5, croupe, l.c.d. 5 s. ramif. Tr. par.
5021	0	29	VM	Trompe de mamm?	Isolée	G	Très érodé. 2 faces gravées. Hors centre K 65
4967	1	33	VU	Lynx	Tête seule figurée	D	L'objet paraît entier. Ocre.
4109	2	34	VM	Canidé ?	Col et tête (cassé)	D	Ébauche, très érodée.
4153	2	32	R	Loup	(Entier ?)	G	Grande plaque lissée. Dynamique. Zigzag. Traits par.
1993	1234	25	R	Ours	Tête seule figurée	G	Palimpseste cervidé, + signes, pattes. Traits par. verso
2000 -1994	1-2	51-73	Ps	Serpent ??	Isolé	?	Pal. éb. 3 patte, croupe, dos, tr. par, 6 s. ang. 5 ramif. Tr. ray.
5561	2-3	35	VU	Poisson	Œil :relief naturel	?	Fouillis 5. Cercle, Traits parallèles et divers.
3376	2	34	VM	Poisson	Isolé	?	Traits parallèles. Mise en forme.
4613	1	34	R	Poisson ??		?	Sur fragment minime.
4319	4	34	VU	Poisson ?	Museau et œil	?	Cassé. + signe fusiforme séparé.
3310-3875	2	35	VU	2 Poissons	Utilisent reliefs	?	+ raclage, tr. par. Très effacé. Treillis (restes) s. ang. 4 s. ram
5012	0	38	VBB	Figure féminine	Abîmée	G	Soleil. Traits parallèles.
748-4416-937	1	39	VB	2 Figures féminines	Abîmées	G	Fouillis 10. L. cervico-dors. Traits parall. Signes.
3605	1	37	VU	Humain	(Entier ?)	D	Sexe non visible (cassure). Semble porter une charge.
3901-6974	3	40	VU	Humain ??	Partiel	G	2 zigzags, signe angulaire, faisceau.
558	1	57	VU	Vulve ?	Schématique	?	Signe fusiforme avec axe, traits parallèles.

Niveau 0 : Hors centre.
Schiste : R Revinien – VU Vert uni – VM Vert moucheté – VB Vert et brun – BP Bleu pâle – Ps Psammite.

raient pu les voir, ni surtout percevoir l'ensemble de chaque figure (et d'autant moins qu'il n'y avait alors pas, dans certains traits, le sédiment jaune clair, probablement du lœss, qui les fait mieux ressortir). Il est évident que, lors de l'exécution du dessin, les traits apparaissaient beaucoup mieux que maintenant. On le comprend aisément lorsque l'on prend une plaquette non archéologique (il y en a des millions à disposition, notamment dans les ruisseaux) pour *expérimenter*, soit avec n'importe quel caillou siliceux (qui ne manquent pas non plus), soit avec un silex, qui fournit des traits plus fins, correspondant exactement à ceux que nous retrouvons. Le tracé est alors rendu très visible par la poudre de schiste détachée, qui paraît blanchâtre, et il n'y a aucun problème de perception. Dès qu'on y passe la main, et surtout si l'on lave, fût-ce avec un doigt mouillé de salive, cette poudre disparaît et l'on ne voit plus rien, tout au moins sans une attention soutenue : celle que nous déployons aujourd'hui pour les plaquettes où il n'y a pas (ou plus, après lavage intempestif) de sédiment dans les traits. Léon Pales (1969, p. 30) l'avait déjà exprimé pour ses plaquettes calcaires de La Marche. Le fait est encore beaucoup plus marqué pour nos schistes.

Les gravures n'étaient perçues que peu de temps, au moment même de leur création, cela est bien clair pour nous. On ne peut, dans notre cas du schiste, penser à des figures transportées dans des sacs, ou même conservées pour réutilisation du même dessin. En

Tableau 8 – Sujets non totalement identifiables

Numéro	Niv.	Fig.	Schiste	Sujet	État	Or.	Accompagnement. Observations
3817	2	30	VU	Tête (à l'envers)	Tête sommaire	G	+ mus. chev. Rev. tr. par, z. incisée, 3 ovales, 2 s. ram. 2 ang.
2297-1170	2	42	R	Tête indéterminée	Naseau(ramure?)?	G	Sur le palimps. d'ébauches 1, + traits parall. 7 signes
8544	3	49	Ps	Sabot (+ patte ?)	Isolé, + croupe	D	8 Traits courbes. Traits parallèles. Signe ramifié.
1993	1234	25	R	Patte à sabot	Isolés	G	Sur le cervidé marchant, avec l'ours et autres pattes.
1993	1234	25	R	Sabot	Isolé	D	Sur le cervidé marchant, avec l'ours et autres pattes.
1993	1234	25	R	Patte à griffes	Isolée	G	Sur le cervidé marchant, avec l'ours et autres pattes.
1269-3610	234	45	R	Patte à 2 sabots	Isolés	F	Palimpseste 4 aux 29 cercles + s. angul., zigzags, tr. par.
8692	4	50	VU	Patte à sabot ??	Isolée	D	Traits parallèles, signe fusiforme
2404	3	54	VU	Patte AR herbivore	Isolée par cassure	D	6 zigzags, 1 signe ramifié, autres courbes.
748-4416	1	39	VB	Patte animale	Sur fig.féminine	D	Fouillis 10. Jambes, l. cerv-dors. tr. par. 3 s. ramif. 1 angul.
1771	3	49	VBB	Patte ??	Isolée par cassure	?	Douteux.
1678	3	41	VU	Patte ??	Isolée par cassure	?	Douteux. Signe ramifié. **Fouillis 21.**
3901-6974	3	41	VU	Patte et fesse	Isolée	D	Au dos de l'humain évanescent.
2297-3004	2	42	R	Patte ??	A l'envers du dos	?	Palimpseste d'ébauches 1, avec traits parall. 7 signes
2297-1170	2	42	R	Mufle (Bouquetin?)	Ébauche	G	Palimpseste d'ébauches 1, avec traits parall. 7 signes
1564	3	50	VU	Mufle ?	Isolé par cassure	G	Sur fragment de 53 mm. Faisceau.
1329	1234	69	VU	2 cornes	Isolées par cass.	?	**F. 14.** en forme ?? Treillis. Rect. ouvert. 2 s. arciformes.
4133-4839	2	47	VB	Corps animal	Isolé par cassure	G	
5161	1	50	VM	Corps animal ?	Très érodé	G	
4063-3854	4	18	R	Corps animal	Isolé par cassure	D	Plaque 2 f. Tr. parall. courbes, Lissage. Faisceau.
2297-1170	2	42-43	R	Animal massif	Ébauche	G	Palimpseste d'ébauches 1, avec traits parall. 7 signes
2297-1170	2	42-43	R	Partie de ramure	Ébauche	?	Palimpseste d'ébauches 1, avec traits parall. 7 signes
2000-1994	1-2	51-73	Ps	Patte arrière	Ébauche	G	Pal. éb. 3. Serpent ? croupe, dos, 6 s. ang.5 s. ram. tr. ray.
2297-1170	2	42	R	Croupe animale	Ébauche	G	Palimpseste d'ébauches 1, avec traits parall. 7 signes
8544	3	49	Ps	Croupe animale	Ebauche	D	A l'envers du sabot et patte, signe ramifié
676	1	28	R	Croupe animale	Ébauche	D	Palimps. éb. 5, mammouth, 5 s. ramif. tr. par.
2315	2	47	R	Ligne de croupe ?	Ébauche	D	Fouillis 12, 2 treillis, l. parall., cupules, faisceau..
1998	1234	67	VB	Ligne de croupe ?	Ébauche	??	F 1. Triangl. 3 s. ram. 3 s. fusif.2 s. angul. Rect. ouv. Tr. par.
4043	3	50	VU	Ligne de croupe	Ébauche	D	Traits parallèles.
2000-1994	3	51-73	Ps	Ligne de croupe	Ébauche	D	Pal. éb. 3, dos, patte, serpent 6 s. ang. tr .par. 5 s. ram. tr.ray.
1247	2	47	R	Ligne cervico-dors.	Ébauche	?	3 signes fusiformes emmêlés. Traits parallèles.
2000-1994	3	51-73	Ps	Ligne cervico-dors.	Ébauche	?	Pal. éb. 3, croupe, patte, serpent 6 s. ang. tr.par.5s.ram.tr.ray
2546-812	2	55	VBB	Ligne dorsale ?	Ébauche	?	4 s. ram. 2 s. angul. soleil, cercle, zigzag, s. fusif. tr. par.
4712	2	46	VM	Ligne dorsale ?	Ébauche	?	
2297-1170	2	42	R	Ligne dorsale	Ébauche	?	Palimpseste d'ébauches 1, avec traits parall. 7 signes
3241-3363	1	23	VU	Ligne dorsale	Ébauche	?	Bison + cheval. Rect. ouv, Zigzag, tr. par, 2 germin. s. ramif
3303	2	20-21	VU	Ligne cervico-dors.	Ébauche, + patte?	D	3 kg, 2 f. décor. tr. parall. s. angul. fusif. ramifié.
748-4416-937	1	39	VB	Ligne cervico-dors.	Ébauche	?	Fouill.10. 2 fig. fém.Jambes.Patte.3 s.r amif.1 s.angul. Tr. par
882	2	46	R	Ligne cervico-dors.	Ébauche (??)	?	
818	1	47	Ps	Ligne cervico-d.?	Ébauche	?	Qq lignes, + traits parallèles.
1993	1234	25	R	Ligne cervico-d.?	Ébauche	?	Dos du cervidé marchant (douteux) + traits parallèles.
676	1	28	R	Ligne cervico-d.?	Ébauche	?	Palimps. éb. 5, au travers du mammouth. 5 s. ramifiés
5315	1-2	49	Ps	Ligne cervico-d.?	Ébauche	?	
3872	2	68	VB	Ligne cervico-d.	Ébauche	D	Dans le fouillis 04, + traits par, 2 s. angul. 1 s. ramifié

Niveau 0 : Hors centre.
Schiste : R Revinien – VU Vert uni – VM Vert moucheté – VB Vert et brun – BP Bleu pâle – Ps Psammite.

revanche, cela explique parfaitement les palimpsestes : on ne gravait pas sur des figures précédentes perceptibles, mais sur une plaque de bonne qualité qui avait déjà servi, et où l'on ne voyait plus rien. Tout au plus

pouvait-on réutiliser de rares traits plus appuyés que les autres, par exemple la patte gauche du cerf sur la plaque 1993, trait qui a resservi pour la tête d'ours (fig. 25). **Un seul dessin était apparent à la fois**. Ce qui importait était la création de la figure ou du signe, non sa pérennité (il a pu en aller différemment pour les gravures sur calcaire ou sur os, plus durables, et surtout pour les sculptures et les décors des outils ou des armes). Pourquoi certaines figures (le loup 4153, le bovidé 3777, la tête de cheval 1372-740, le félin 4967 par exemple) sont-elles demeurées seules sur leur support ? Nous ne pouvons rien affirmer, tout au plus émettre l'hypothèse d'une plus grande importance de ces dessins et rechercher dans l'art mobilier s'il y a une constance des représentations restées sans recouvrement. En fonction de la possible destruction systématique des images, dont on reparlera ci-après, cette unicité sur le support pourrait signifier simplement que ces pièces ont été détruites tout de suite, ce qui ne permettait évidemment pas de réutilisation. Cela n'améliore pas beaucoup plus la compréhension, sauf à *imaginer* que la destruction par bris aurait été plus sûre, plus *"efficace"* (contre le danger magique potentiel de ces figurations persistantes) que celle par simple effacement à la main mouillée. De fait, les tracés d'origine qui ont subsisté à Roc-la-Tour I sur la plupart des palimpsestes n'étaient pas achevés, seulement des ébauches, moins *"dangereuses"*(?). Ce serait un argument pour penser que le cerf 1993 n'était à l'origine pas complet, ou que la cassure de la plaque l'a rendu inoffensif… On peut faire de la sorte autant de supputations indémontrables que l'on veut, cela ne nous avance pas.

La fragmentation des sujets... et des plaquettes

Quatre sortes de fragmentation sont à distinguer lorsqu'on le peut : Tout d'abord, la *figuration* incomplète, généralement de la tête ou des pattes. Elle a évidemment une valeur idéologique voisine de (mais pas nécessairement identique à) celle des sujets complets. La figuration incomplète est attestée dans tout le Magdalénien, particulièrement celle de la tête : ainsi au Magdalénien III : 15 têtes isolées sur 74 chevaux de La Marche (PALES 1981), 57 têtes isolées sur 88 humains à La Marche (PALES 1976, p. 19 et 52). Au Magdalénien 5 et 6 : 18 sur 26 chevaux à Fontalès (WELTÉ et LAMBERT 1986). À un équivalent du Magdalénien 5 : une vingtaine au moins sur 74 chevaux à Gönnersdorf (BOSINSKI 1980), mais il y a là tant de plaquettes cassées que la proportion était probablement plus élevée. On pourrait joindre aux figurations partielles les *ébauches*, dont de nombreuses lignes cervico-dorsales, mais ici on est plutôt dans le cadre des carnets d'étude des artistes, la valeur idéologique d'un tracé n'est pas certaine et même très douteuse, c'est probablement pourquoi ces plaquettes ont été moins cassées : mieux vaut donc en faire une seconde catégorie. Puis, vient la *fracture volontaire* par les Magdaléniens, quels que puissent en être la réalité et le motif d'ordre idéologique présumé. La preuve absolue en est généralement très, très difficile. Enfin, la *fracture accidentelle*, c'est-à-dire sans rapport idéologique avec la gravure, qu'elle tienne surtout à l'action des Magdaléniens eux-mêmes (piétinement, utilisation de l'objet pour d'autres actions, déjà évoquée ci-dessus), aux chutes de rochers ou aux mouvements du sol (gel, ici avec des fentes dans lesquelles les plaquettes sont tombées, dégel, animaux fouisseurs, poussées des racines ou des troncs, mais cela n'explique pas la dispersion).

La figuration incomplète est certaine à Roc-la-Tour pour plusieurs cas : les pattes isolées (7 cas), plusieurs têtes : l'ours sur le palimpseste au cervidé 1993, le mufle de cheval et la tête fruste 3817 A, l'élan 4925, très probablement le lynx 4967, la tête indéterminée (bouquetin ?) sur le palimpseste d'ébauches 1 (2297-1170), soit au moins 5 têtes, sinon 6. On doit y ajouter les jambes 748-4416, l'humain (?) 3901-6974, les deux silhouettes féminines qui par nature sont partielles, puisque les plus complètes (à Gönnersdorf ou à Lalinde) n'ont ni tête ni pieds, enfin la vulve 558. La symbolisation poussée de ces figures conduit à admettre une valeur analogue pour les têtes animales isolées. Des fractures, dont nous n'avons pu déterminer ni si elles sont accidentelles ni si les animaux étaient figurés entiers ou fragmentaires, nous laissent indécis pour le mufle 1564, pour le grand cheval 1372-740, pour le petit cheval 2027, pour le bison 3783. Seuls étaient (à peu près certainement) entiers le cheval et le bison qui courent 3241-3363, le bison qui lève la queue 3777, le cervidé au lasso (piège ?) 7133, le canidé 4101, l'humain 3605. Nous évoquerons plus loin la probabilité d'un bris volontaire pour le palimpseste au cervidé. Au total, comme dans beaucoup d'autres sites magdaléniens, nous avons au moins autant de figurations identifiables partielles qu'entières, plus quantité de figurations partielles non identifiables.

Les ébauches, elles aussi en quantités sensiblement égales à celles des sujets proprement dits, n'avaient apparemment pas la même valeur, puisque nous les trouvons moins souvent cassées.

Le bris volontaire des figurations est admis par certains chercheurs (SACCHI 1990, p. 19, à la suite de R. DE SAINT-PÉRIER, SIMONET 1990, p. 179-181, BÉGOUËN, BRIOIS, CLOTTES et SERVELLE 1985, MONS 1990). Il est contesté par G. BOSINSKI et G. FISCHER (1980, p. 117), malgré la présence à Gönnersdorf d'au moins une plaque brisée volontairement (BOSINSKI 1979, p. 102), car, écrivent-ils, *"les plaquettes non gravées sont fragmentées de la même façon"*. Incontestablement, le même fait est observé à Roc-la-Tour. La première certitude que l'on peut avoir à ce sujet est déjà que, pour le moins, les plaquettes gravées ne paraissaient pas à leurs auteurs plus importantes que les autres, il n'y avait aucune volonté de les conserver intactes - on le comprend d'ailleurs d'autant plus si l'on pense au caractère très éphémère des dessins, dans notre cas du schiste, et, comme nous l'avons écrit ci-dessus, seule comptait de ce fait la création de l'image, non sa conservation. N'ont été conservées, au moins quelque temps, que les bonnes plaques du Revinien que l'on réemployait, et sur lesquelles, ce n'est sans doute pas un hasard, nous ne trouvons que des ébauches. Les autres (*et* les plaques de Revinien avec figurations explicites) ont subi le sort banal de toutes les plaquettes du site, qui apparemment ont été très largement utilisées et réutilisées, déplacées, cassées et peut-être même (accidentellement ?) extraites ou enterrées à l'occasion de travaux divers, puisqu'on a trouvé des raccords entre fragments des niveaux 1 et 3 ou 4 (mais n'oublions pas les fentes de gel comme cause d'enfouissement). L'importance des remaniements est attestée par le fait que les plaquettes gravées en schiste vert moucheté ont subi le feu à 73% (51 sur 70). Sans doute cette variété rougit-elle plus facilement, les autres enregistrent moins leur passage au feu. Les cas de remaniement après ou entre épisodes de gravure sont nombreux, comme G. BOSINSKI (1980, p. 120-121) l'a aussi souligné à Gönnersdorf. Un exemple en est ici la grosse plaque 3303 (etc.), gravée sur les deux faces, dont 8 gros fragments ont été trouvés dispersés sur 16 mètres carrés (de G46W à J49S) et dont il nous manque au moins autant (fig. 20 et 21). On imagine difficilement, pour ce solide schiste vert uni, une fragmentation accidentelle aussi poussée. Cela a certainement été volontaire. Mais pourquoi ? pour détruire les gravures ? ou simplement pour se procurer des plaquettes plus petites pour un usage autre, utilitaire ou non ?

Un exemple typique de remaniement est fourni par la solide plaque partiellement reconstituée 3817-6329-6339, en schiste vert uni, épaisse de 15 mm (fig. 30-31) : en premier lieu a été opéré un violent raclage longitudinal sur sa partie haute (dans le sens de présentation de la fig. 31), dont des traces subsistent sur les trois fragments et sur d'autres pièces de la même qualité que nous n'avons pu raccorder (fig. 30-31 et 72). Puis la pièce a été cassée une première fois, séparant le fragment 6329, qui a subi le feu et que nous avons trouvé en G 53 W. Cet objet porte de très faibles traits mal parallèles obliques dont un se prolonge sur le fragment voisin, ils ont donc été tracés avant la première cassure. Puis la pièce restante (1738 et 6339 encore en une seule plaque) a reçu des traits parallèles et des signes ramifiés orientés dans un sens tout différent. C'est ensuite que la plaque a été cassée de nouveau, et que le fragment 6339 (médian initialement) a été à son tour soumis au feu, qui en a modifié la couleur, mais différemment de celle du morceau 6329. Nous avons trouvé 6339 en J 47 E, à 6 m du précédent. Nous ignorons quand ont été tracés sur le fragment 3817 non passé au feu les deux ovales et le cercle et, au revers, les deux têtes. Ce dernier a été trouvé en J 49 S, à 1,5 m du précédent et à 5 m du premier, et en outre dans le niveau 2; les deux autres étaient dans le 1. Il y a donc eu une intrication complexe de gravures et d'autres actions.

Il y a toutefois des faits troublants, que nous avons cités au passage. Ainsi, la très grosse plaque 7233 qui porte le cervidé au lasso (ou au piège). La volonté de la briser a été manifeste, une première action n'a abouti qu'à l'écorner (en bas, à droite) et il a fallu encore décapiter le sujet. Le fragment portant la tête a disparu, alors que cette plaque était en H 44 N, au centre-ouest du camp, entre le pilier ouest et la base de tour ouest, il a fallu qu'on jette la tête par-dessus ces rochers. Autre exemple, le loup 4153, trouvé en I 53 S : la plaque est très solide (Revinien épais de 16 mm), elle ne s'est pas cassée en marchant dessus, il a fallu la cogner sur un gros caillou, deux morceaux sont allés ensemble à 2 m et les autres ont été dispersés assez loin pour que la fouille ne puisse les trouver. De même, le bison qui lève la queue (fig. 23), aussi en Revinien solide, sans aucune tendance à l'écaillement, comme le montre le détail des deux cassures à surfaces très irrégulières entre les pattes avant et l'arrière du corps et en avant de la bosse, qui ne peuvent avoir résulté que de coups extrêmement violents. Ce genre de cassure n'est pas observé sur les plaques non gravées. Les morceaux ont été trouvés en H 49 E et H 47 E, en plein centre du camp, à 2 m l'un de l'autre, et les fragments manquants sont

hors de la zone fouillée. Et encore, la cassure de gauche du palimpseste au cervidé, qui est du même ordre. Et celle de l'élan 4925 dont trois morceaux étaient assez proches (G49N, H50N et E, donc en plein centre), mais le reste a disparu. L'argument peut-être le plus convaincant en faveur de l'idée de bris volontaire est que *presque toutes* les plaquettes portant des sujets identifiables ont été brisées, avec des traces évidentes d'actions très brutales, alors que plusieurs palimpsestes d'ébauches nous sont parvenus sinon intacts, du moins peu abîmés, et surtout non ou peu dispersés. La seule figuration explicite parvenue *peut-être* entière est la tête de lynx 4967, mais c'est une tête isolée qui pouvait n'avoir pas la même signification.

En conclusion sur la fragmentation, ce qui est certain : 1. Les plaquettes, gravées ou non, ont servi à de multiples usages, éventuellement avant comme après gravure. Ces usages ont entraîné leurs déplacements et leur fragmentation. 2. Après gravure, il n'a pas, en règle très générale, été porté un intérêt quelconque aux plaquettes gravées, qui ont été traitées exactement comme les autres. Donc toute l'importance résidait dans l'action de graver, non dans l'objet achevé, qui d'ailleurs, dans notre cas du schiste, ne conservait que difficilement et transitoirement une apparence évocatrice. 3. Nous ne pouvons toutefois exclure, et c'est même probable, dans quelques cas particuliers, une fracture volontaire, à détermination évidemment idéologique, accomplie aussitôt après l'exécution du dessin et en liaison avec les actions ou pensées mêmes ayant déterminé son exécution. 4. Ces observations sont liées au cas de Roc-la-Tour et des gravures sur schiste et ne peuvent sans danger être appliquées à d'autres sites. En particulier, les gravures ou (et) sculptures sur calcaire et sur os ou bois de renne gardant leur apparence plus longtemps, il a pu en aller tout autrement pour elles.

Le bilan global s'établit comme suit pour 491 objets :

75 images animales ou humaines sur 48 supports (dont 17 sans signes - tableaux 7 et 8) :

29 sujets identifiables : 4 chevaux, 3 bisons, 3 cervidés, 1 mammouth et 1 trompe, 4 carnivores, 1 serpent (?), 6 poissons (dont 2 douteux), 6 humains (dont 3 sous forme de signes).

21 sujets partiels : 2 têtes schématiques, 2 mufles, 14 pattes (dont 3 douteuses), 2 cornes, 1 ramure.

25 ébauches : 4 corps d'animaux, 7 lignes de croupe, 4 dos, 10 lignes cervico-dorsales (dont 6 douteuses).

410 signes et assimilés sur 163 supports, dont 31 avec des sujets ou ébauches (tableau 11) :

126 signes ramifiés, 73 signes angulaires, 34 zigzags, 41 cercles et ovales (dont 29 sur la même plaque), 1 triangle, 37 signes fusiformes, 31 treillis, 3 groupes de traits rayonnants et 3 "soleils", 1 W (double signe angulaire ?), 3 rectangles ouverts, 8 "germinations", 10 signes angulaires ou fusiformes avec axe. Assimilés aux signes : 2 groupes de 13 et de 4 cupules, 11 zones incisées (Schleifzonen de Bosinski et Fischer, 1974, p. 90) et 26 faisceaux (Enge Linienbündel de Bosinski).

215 plaquettes portent un ou des groupes de traits parallèles (dont 90 ne portent rien d'autre).

181 plaquettes ne portent que 1 à 5 traits. Total des actions de gravure : 881.

C'est peu, si l'on compare par exemple aux 860 animaux, 51 anthropomorphes, 301 indéterminés, 1399 signes (dont 473 complexes) relevés par D. Vialou (1986) pour les parois de grottes du seul département de l'Ariège (on manque malheureusement de bilans exhaustifs pour l'art mobilier). Même si l'on tient compte ici des très fortes dégradations, fragmentations et dispersions entraînées par les mouvements du terrain et les chutes de rochers, de la perte importante par chauffage et par chute (ou rejet) dans l'à-pic voisin, nos 675 débris de plaquettes enregistrés (provenant de 300 ou 400 objets initiaux) font pâle figure à côté des 1150 plaquettes gravées sorties par une fouille très partielle de la salle du fond de la grotte d'Enlène (Bégouën et Clottes 1990) ou de ceux de la grotte de la Vache. **La fréquentation a été, ici, beaucoup moindre**, soit en nombre ou (et) en durées de visites, ou en nombres de personnes, ou les deux.

Encore ce "peu" est-il un pactole en regard des quelques rares objets trouvés dans la région de Paris. Notre bilan fait plus que doubler ce qui était connu jusqu'ici de l'art mobilier magdalénien au nord de la Loire, y compris la Belgique (Lejeune 1984, 1987, 1993, Twiesselmann 1951, Taborin 2001), mais sans englober la Rhénanie qui était alors occupée par un autre groupe humain, et où Gönnersdorf a fourni 400 figures humaines et 200 dessins d'animaux. Ce site, toutefois, avec ses profils féminins, peu nombreux en Ardenne, est un peu antérieur au nôtre : quelques siècles probablement. Mais cela suffisait pour que le froid en augmentation minimise, avant de la supprimer totalement, la fréquentation de l'Ardenne.

C'est peu, et c'est beaucoup, si nous pensons à la rareté de l'art quaternaire dans la moitié nord de la France, où cependant les sites sont beaucoup plus riches en silex et en vestiges de toutes sortes. On doit donc penser que **la pratique de l'art n'était pas distribuée également dans la vie des Magdaléniens du Bölling**. Comme nous l'avons montré par ailleurs (Rozoy 1997*a*), ils venaient en Ardenne en été. Ils n'y étaient pas en hiver, la preuve en est qu'ils n'ont collecté que des bois de renne femelles, qui tombent au printemps et sont moins favorables aux travaux que ceux des mâles, tombant en hiver. L'art aurait donc été une activité d'été. Mais nous verrons ci-après, en comparant les contenus des quatre niveaux de Roc-la-Tour I, que les activités de gravure, figuratives ou non, sont réparties inégalement selon les niveaux, et qu'il y a donc eu une histoire évolutive au sein du groupe social en ce qui les concerne.

Principes de publication : pour équilibrer la présentation avec les autres actions non utilitaires, en particulier les signes, qui sont plus nombreux que les éléments figuratifs, nous reproduisons à nouveau ici, mais cette fois toutes à l'échelle 1 et parfois revues et complétées, les 24 gravures animales déjà publiées dans le colloque de Foix (Rozoy 1990*a*). Nous en réduisons toutefois la description, le lecteur qui désire une discussion détaillée pourra se reporter au texte de Foix. La série est augmentée d'une cinquantaine d'autres figures, très fragmentaires, identifiées depuis dans les palimpsestes et sur divers fragments. Comme J. Clottes (1990*b*) nous estimons que pour l'art nous devons tout étudier et tout publier, la limitation à un échantillon (qui en la matière ne saurait être présumé représentatif) serait "un retour au Breuil des années 30". Ce principe s'applique certainement aux signes abstraits, dont nos figures 52 à 58, entre autres, montrent clairement l'inclassable diversité. Nous ne l'avons toutefois pas entièrement appliqué aux traits parallèles dont le caractère stéréotypé est plus marqué : sur 215 groupes il en est 91, pour la plupart sur de très petits fragments, ne comportant que 2 à 5 traits parallèles (sans autre adjonction), que nous ne publions pas. Il y a aussi 181 plaquettes (toutes des fragments) ne portant que quelques traits : de 1 à 5 traits (2 portent chacune 6 traits) : soit au total 273 plaquettes gravées (fragments) non publiées. Nous tenons aussi à souligner la grande finesse de la plupart des traits gravés. La pointe la plus fine dont nous disposions produisait des traits épais de 0,18 mm. Mais sur ce schiste beaucoup de traits étaient en réalité plus fins, comme des cheveux blonds et même moins (voir la figure 19, traits de 20 à 100 microns).

Les sujets identifiables

Les bovinés : le bison-qui-lève-la-queue 3777-7018-3907 (fig. 23), sur une plaque de schiste revinien très solide, a été cassé volontairement par ses auteurs et les fragments ont été assez dispersés (probablement en partie jetés dans l'à-pic voisin) pour que nous ne puissions les trouver. Le fragment 3907 a été chauffé ultérieurement. Le dessin avait été, comme il est fréquent, fort bien cadré, et le tracé de la patte gauche s'arrête avant la rencontre du trait de l'autre patte, donnant une impression de perspective. Nous avions désigné (Rozoy 1990*a*) cette figure comme "bison statique", mais nous avons remarqué depuis la position anormale de la queue, la bête est en train d'émettre une crotte, c'est donc aussi une animation. Nous avions écrit que le bison serait postérieur aux petits traits autour de sa fesse. Plusieurs nouveaux examens ne nous ont démontré ni cela, ni le contraire. Il y a deux traits (formant un signe angulaire) qui coupent la ligne de la fesse, mais, comme souvent, on ne peut rien en déduire. Un troisième trait, extrêmement fin, coupe aussi cette ligne, et, là encore, on ne peut rien conclure (fig. 19). On peut douter que l'ensemble de traits fins semblables soit venu après le bison et ait donc un rapport avec lui. **Le bison-qui-court** figure sur la grosse plaque 3241-3363 (fig. 24), assez loin du cheval et dans une autre orientation. Il est, lui aussi, très abîmé et difficile à lire. Il semble, comme le cheval, en mouvement. Un trait planté dans son arrière pourrait figurer une

arme l'ayant atteint (??). Du troisième boviné, sur la petite plaquette cassée 3783 en schiste devillien vert moucheté en mauvais état, on voit surtout l'œil, le museau et le front (fig. 24). Quelques traits au bord de la cassure semblent figurer la crinière, ce serait donc un **troisième bison**.

Les chevaux : les deux morceaux de la tête du **grand cheval** 1372-740 (fig. 22) ont été trouvés à plus d'un mètre de distance, l'un dans le bas de la couche1, l'autre dans le haut de la couche 3, ce qui souligne l'importance des remaniements intervenus, en bonne part du fait des auteurs, qui ont brisé systématiquement certaines de leurs productions artistiques. Le fragment 740 a connu le feu, l'autre non. L'allongement (stylistique) de cette tête la place dans le groupe "effilé" décrit par A.-C. Welté et G. Lambert (1986). La tête du **petit cheval** 2027 (fig. 22, n° 2), bien qu'assez différente, est elle aussi effilée. Le **mufle** 3817 A (fig. 30), au contraire des deux têtes précédentes, a certainement été conçu isolé, car d'autres traits gravés se prolongent sur les plans sus- et sous-jacents au sien. La détermination de l'espèce pourrait être discutée. L'identité d'un autre petit animal A demeure discutable : il est plus qu'à demi effacé au centre de la grosse plaque 3241-3363 (fig. 22, n° 3), sur une surface constituée de petites crêtes, et couverte de traits d'abord nommés "parasites"; en fait, c'est un signe abstrait, un rectangle ouvert, avec deux analogues identifiés dans le site. Nous tenons pour un **cheval courant**.

Les cervidés : le palimpseste fracassé 1993 (fig. 25) avait servi d'outil avant la gravure (traces de martelage et poli d'usure en bas, à droite). Il comporte centralement (du moins dans ce qu'il nous en reste) un **cervidé en marche**. Il a pu être figuré entier. Les traits sont profondément incisés, fait rare à Roc-la-Tour, si bien que certains ont été repris pour la figuration ultérieure de l'ours. La pointe bifide utilisée a servi ensuite pour l'ours, c'est donc le même artiste qui a fait les deux, et l'un aussitôt l'autre. Le gros sabot surimposé est postérieur au cervidé, le trait bifide long est postérieur au gros sabot. Le sexe du cervidé est figuré. Comme pour le bison précédent, le trait antérieur de la patte droite est arrêté avant de rencontrer le trait de l'autre patte, pour évoquer la perspective, mais le trait postérieur croise ce même trait. La ligne de ventre a été faite deux fois, le second tracé est plus conforme à l'anatomie. Le **cervidé au lasso** 7233 (fig. 26) est lui aussi en mouvement puisqu'il essaie de se dépêtrer de la corde dans laquelle il est pris, et qui a d'ailleurs été tracée avant de dessiner l'animal (ce serait donc plutôt un piège qu'un lasso ?). On peut le rapprocher du bouquetin n°1 de Pergouset (Lorblanchet 2001), comme lui tombé dans un piège tracé avant de dessiner l'animal. N'ayant pas réussi à casser la trop grosse plaque de 4,5 kg, après l'avoir seulement écornée les Magdaléniens l'ont écaillée, la tête est partie et nous n'avons pu la retrouver. La tête 4925, assez fruste, a été, depuis sa première publication, raccordée à deux fragments sur lesquels la ramure se continue, ce qui permet d'affirmer qu'il s'agit bien d'un **élan** (fig. 27), comme nous l'avions supposé à la vue du profil, sans oser l'affirmer. C'est en effet le seul cervidé à présenter alors une ramure aussi monstrueuse. Cet ornement est ici présenté de face, alors que la tête apparaît de profil (*"perspective tordue"*). C'est probablement pourquoi l'artiste n'a pas cherché à représenter le reste de l'animal, la ligne de dos n'est pas même ébauchée. La cassure (volontaire ? probablement) nous prive de la partie gauche des bois, mais le reste du corps n'a jamais été dessiné. Outre ce bris, l'un des fragments portant le dessin de la ramure (celui du milieu) a été chauffé. Il est possible que l'une des façons de condamner un dessin pour le rendre moins "dangereux" ait été d'en jeter les débris au feu. Cet élan est associé à deux zigzags qui recoupent les andouillers (figurés aussi) sans se confondre avec eux, et à un signe angulaire. Les trois fragments ont été trouvés dans les niveaux 2 (la tête), 3 et 4 (ramure).

Le mammouth est présent sur le palimpseste d'ébauches 5 (n°676). Sa tête seule est figurée (fig. 28). Ce n'est qu'une esquisse, il n'y a pas de détails, en particulier pas d'œil, et la défense est à peine ébauchée. Il est coupé par une ligne cervico-dorsale. **Un autre tracé** (fig. 29) pourrait figurer une trompe de mammouth (?), aussi sans détails. Il manque en particulier l'extrémité recourbée, toujours présente sur les parois des grottes et sur les plaquettes de Gönnersdorf, cela entraîne un fort doute sur l'identification.

Les carnivores, rares dans l'art magdalénien, paraissent ici présents quatre fois. Ce ne serait pas une raison suffisante pour en contester les déterminations. **Le loup** 4153 (fig. 32) a été dessiné sur une grande plaque de Revinien mesurant plus de 40 cm, lissée auparavant, mais nous ignorons si les deux actions ont un lien. Cette plaque robuste, épaisse (15 mm), a été brisée et les débris ont été trop dispersés pour que ce soit l'œuvre des seuls agents naturels. Deux gros fragments ont été trouvés verticaux, un arbre avait poussé entre eux, ils étaient de part et d'autre contre la base du tronc. Ils avaient donc été jetés ensemble, à 2 m du morceau principal. Les autres parties, que nous aurions facilement identifiées si elles avaient été présentes, avaient été évacuées hors de la zone fouillée, probablement expédiées dans l'un des à-pics de part et d'autre. C'est bien un loup, la comparaison avec les photographies et avec les dessins des siècles passés est persuasive. Il est figuré marchant, tout entier en mouvement, le poil hérissé, la gueule entr'ouverte, les oreilles en arrière - il n'est pas rassurant ! Devant la tête, un zigzag. Et trois paires de lignes parallèles; celles qui traversent la crinière lui sont postérieures; il y en a une autre paire sur le fragment devant la bête, à 15 cm devant elle. Et encore, comme sur bien d'autres figures, des traits "parasites", ou plutôt commensaux. **L'ours** sur le palimpseste au cervidé 1993 (fig. 25) n'est représenté que par sa tête (derrière celle-ci est le seul bord naturel conservé de cette plaque). Elle s'appuie sur la ligne antérieure des pattes du cervidé, exceptionnellement marquée, ce qui l'a rendue réutilisable. Beaucoup d'éléments de ces deux figures et d'une patte isolée ont été exécutés avec la même pointe bifide, ce qui nous assure de la contemporanéité : ce n'est pas tout-à-fait ce qu'on nomme généralement palimpseste, c'est plutôt un ensemble complexe de dessins. Cette conjonction intime rappelle celle décrite à l'abri Morin par Deffarge, Laurent et Sonneville-Bordes (1975, p. 41-43) entre des pattes et une tête de cheval. Ces auteurs font suivre le cheval d'un point d'interrogation. Notre ours a la gueule ouverte, c'est encore un sujet en mouvement. Son museau est barré de deux traits parallèles, mais comme ce n'est pas un cheval, personne n'essaiera de prétendre que c'est un harnachement. Un accident naturel de la roche tient lieu d'œil, un autre a été complété par deux traits pour figurer l'oreille. D'autres traits compliquent la lecture, mais ils sont antérieurs - là nous retrouvons la notion de palimpseste. Du **lynx** 4967 (fig. 33), sur une plaquette de schiste vert uni très fragile, ne paraît avoir été dessinée, comme pour l'ours, que la tête; l'érosion du bord derrière celle-ci ne permet pas d'affirmer ni de nier que la cassure soit antérieure ou postérieure au dessin, mais les traits ne vont pas jusqu'au bord gauche et c'est donc encore une tête isolée, fait très courant sur les plaquettes magdaléniennes. L'œil du lynx a été figuré par un relief naturel du schiste, mais le graveur a pris soin de l'entourer d'un trait, et c'est en vérifiant (à la loupe binoculaire) la réalité de ce dernier que nous avons perçu de l'ocre devant l'oreille. Celle-ci, comme le montrent la figure 12 de "Les gravures de La Marche" (Pales 1969) et des photographies d'animaux actuels, est tout-à-fait caractéristique et ne permet aucune confusion avec d'autres félins. Enfin **le canidé** 4101 (fig. 34) est certainement le plus discutable de nos carnivores, mais nous ne voyons pas d'autre interprétation possible pour ce profil. Le chien étant pour cette époque rarissime (et très discuté), on ne peut guère envisager que le renard ou le loup. Sur un fragment de schiste vert moucheté, excessivement fragile, on n'en voit (difficilement) qu'une silhouette interrompue par places par l'exfoliation de ce matériau peu cohérent. Il semble toutefois que nous ayons connaissance à très peu près de la totalité du tracé, car l'examen de la zone exfoliée à la loupe binoculaire y a montré de très faibles traces de traits. L'érosion avait donc eu lieu avant l'intervention des Magdaléniens. Cette gravure très sommaire est donc plutôt assimilable à une ébauche, guère plus achevée que d'autres dont nous traiterons plus loin.

Les 6 poissons que nous avons retenus, avec beaucoup d'hésitations, s'apparentent, eux aussi, à des ébauches, si même on décide de les interpréter ainsi (fig. 34 à 36). J.-J. Cleyet-Merle (1987) indique la nécessité, pour affirmer le diagnostic, de percevoir un détail : œil ou nageoire. Nous avons remarqué huit dessins pisciformes qui se limitent, comme le canidé, à la forme générale. Le meilleur, sur une plaquette mise en forme (n° 3376, fig. 36) présente la caractéristique nageoire caudale, un autre (n° 4319, fig. 34), est muni d'un œil, mais, par suite d'une fracture, il est réduit au museau, qui n'est pas nécessairement celui d'un poisson, et à l'œil. Le troisième (n° 3875, fig. 35) se limite à une forme générale pas même complète, et l'on croit deviner comme deux nageoires. L'œil est formé d'un relief naturel du schiste, sans aménagement. Sur la même plaque figure un autre poisson, aussi avec pour œil un relief naturel (non aménagé) qui est un fossile. Le corps est formé de traits extrêmement fins, serrés. Plus douteux encore sont les n° 5561 et 4613 qui sont emmêlés dans des fouillis de traits. Dans les deux cas, l'œil est constitué par un relief naturel non aménagé, en outre le contour du 4613 est incomplet, celui du 5561 abîmé. Nous avons préféré ne pas passer ces tracés sous silence, et produisons nos relevés objectivement à cause de la répétition de cette forme : si ce ne sont pas des images de poissons, il s'agit alors de signes fusiformes, c'est ainsi que nous avons classé les deux autres (fig. 57). Ils ne sont d'ailleurs pas moins détaillés que le poisson gravé au sol du salon noir de Niaux (Clottes 1995, p. 103). L'origine figurative des signes est assez généralement admise (Sauvet 1990, p. 99) et nous avons là le passage le plus continu du concret à l'abstrait. **Le serpent** (fig. 36) est incomplet et, de ce fait, discutable. Nous n'entendons pas nous y accrocher, mais il évoque bien d'autres figurations plus complètes dans divers sites.

Les silhouettes humaines : de l'une nous n'avons que la moitié à peine : les deux jambes, qui, pieds

munis de mocassins, marchent d'un pas vif, malgré la maigreur anormale de certaines parties. La cassure nous prive du sexe, qui, s'il était figuré, serait juste au-dessus (fig. 37). Derrière cet humain sont des traits para-verticaux figurant peut-être une charge portée par lui; l'espace entre la charge et le corps est le même que celui observé sur la gravure de Gönnersdorf d'une femme portant un bébé (BOSINSKI 1974, couverture et Tafel 59). Un trait horizontal agrémenté de hachures obliques traverse la figure, à niveau du haut de la cuisse (donc à hauteur de la main qui pourrait être dans la partie manquante en avant), mais semble s'arrêter avant de pouvoir joindre cette main. Deux autres figures humaines sont **des silhouettes féminines schématisées**, du type bien connu à Lalinde et à Gönnersdorf. Elles sont au maximum de schématisation, ce qui n'est pas étonnant puisque c'est en somme un reliquat de la période précédente : à Gönnersdorf il y en a 400, plus que de figures animales. En raison de la continuité avec les figures du site rhénan où parfois seins et bras sont présents, nous les avons jointes aux figures identifiables. Ici l'une a été dessinée, après un raclage de préparation, au bord de la grande plaque 5012 qui est entière, fait exceptionnel à Roc-la-Tour (fig. 38). Cette position l'a exposée à détérioration : il manque tout le haut du relief fessier, mais on en devine le trajet par les encoches au bord des couches successives du schiste et l'on en perçoit le raccord avec la verticale figurant le tronc. Cette pièce a été trouvée presque en surface dans un des sondages de la clairière, elle a donc subi la solifluxion, d'où son caractère exfolié la rendant très difficile à lire. On y reconnaît toutefois un "soleil", les autres traits devaient faire partie de motifs détruits. L'autre silhouette féminine, que nous avons longtemps hésité à reconnaître, figure sur le fouillis 10, est elle aussi abîmée dans le haut, et le raccord avec la ligne du tronc n'est pas très sûr (fig. 39). En outre, la terminaison basse en pointe est séparée de la verticale principale qui a été tracée en plusieurs fois. Cette plaque, reconstituée de cinq fragments trouvés ensemble (mais, comme toujours, il en manque), porte aussi une ligne cervico-dorsale, des traits parallèles, et une patte isolée. Notons que M. LORBLANCHET et A.-C. WELTÉ (1990) signalent en Quercy (Murat et Fontalès) 7 figurations féminines de ce type, datées du Magdalénien VI. Cela confirme la (faible) perduration de ces objets au-delà du Magdalénien V et conforte notre opinion sur la date à attribuer à Roc-la-Tour I. Le fouillis 10 comporte encore (à l'envers, retournez la figure) ce que l'on peut considérer, non sans quelques réserves, comme le dessin de **deux jambes humaines allongées**, analogues à celles des Vénus de la Magdeleine des Albis (DUHARD 1993, p. 96, ROZOY 2003*a*) et à celles, non nécessairement féminines, et paraissant velues, d'une plaque de Gönnersdorf (BOSINSKI 1975). La plaque 3901-6974, très effacée, comporte des éléments que l'on pourrait considérer, avec de très fortes réserves, comme le bas du tronc d'un **cinquième humain** avec le haut des cuisses, de profil, sans la convexité fessière prononcée des figures féminines type Gönnersdorf, mais cela ne prouve pas qu'il s'agisse d'un homme… ni même d'humain ! (fig. 40). Enfin, le fragment 558 (fig. 40 et 57) porte un graphique en fer-à-cheval, unique dans le site, à rapprocher des 6 **vulves** figurant à la même époque, au milieu d'un fouillis confus, sur un os de l'abri Morin (DEFFARGE, LAURENT et SONNEVILLE-BORDES 1975, p. 41). Malgré son net caractère de signe, nous n'avons pas souhaité le séparer des autres évocations féminines.

Les parties de sujets

La tête schématique 3817 est sur la même plaquette que le mufle attribué ci-dessus à un quatrième cheval (fig. 30). On ne l'identifierait pas comme tête (et d'ailleurs en est-ce bien une ?) s'il n'y avait une sorte de triangle arrondi qui peut passer pour un œil. **La tête indéterminée** 2297-1170 figure sur le palimpseste d'ébauches 1 (fig. 42-43), on distingue un museau et un front; il semble y avoir aussi une corne qui ferait penser à un bouquetin, mais une autre ligne analogue, un peu en arrière, se prolonge à travers la tête et entraîne un doute. De toutes façons, l'excellente plaque de Revinien est entièrement consacrée à des ébauches, c'est un cahier d'études : mêlé au bouquetin (?), un dos animal croisé de traits parallèles (en haut) et une croupe (plus bas). Mêlée au dos, une ramure. En retournant la figure, on trouve un autre dos animal et une croupe avec la queue, mais la croupe ne paraît pas continuer le dos. Et peut-être l'ébauche d'une patte à sabot (sous le dos). Le tout, assaisonné de traits parallèles verticaux et horizontaux et d'au moins cinq signes (deux ramifiés et trois angulaires, dont deux semblables avec un côté court sinueux). **Le mufle** 1564 (fig. 50) se limite lui aussi à un profil, sans détail, mais du poil qui apparaît à droite dans le cou permet de l'orienter et suggère une comparaison avec certaine biche des fouilles anciennes du Castillo montrée à Paris le 16.2.2001 par le Pr CABRERA. **Une patte avec sabot** figure sur le palimpseste au cervidé 1993 déjà évoqué (fig. 25), où elle se trouve entre les deux pattes arrière du cervidé, empiétant sur la patte droite. **Un autre sabot** isolé est situé sur la même plaque plus bas et plus en avant, se superposant au cou de l'ours. La patte était peut-être plus complète, la cassure nous en prive. Dans les deux cas, on remarque la minceur excessive du paturon et l'excès de volume du boulet qui, pour le premier, est orienté en sens inverse du sens du sabot, celui-ci d'ailleurs presque carré. Cela confirme les réserves évoquées pour l'exactitude et la beauté des anatomies féminines par J.-P. DUHARD (1993). **Autre patte à sabot** sur le fouillis 10 à la figure féminine (fig. 39). **Quatrième patte à sabot** sur le palimpseste 4 aux 29 cercles (fig. 45), qui comme le palimpseste au cervidé est en schiste revinien; elle est tracée avec une pointe bifide (différente de celle utilisée sur le palimpseste au cervidé) et le sabot, si c'en est bien un, est figuré pentagonal et vu par dessous (comme peut le voir celui qui subit une ruade); ce tracé est recoupé par un autre fait ensuite avec le même outil et qui peut évoquer un autre sabot vu de dessous, ou deux positions du même. Il ne peut évidemment s'agir que d'un cheval, puisque le caractère fourchu des sabots des bovinés ou des cervidés serait évident dans cette présentation. On est nettement dans le cadre des études de formes. **Autres pattes à sabots** sur les plaquettes 8692 (?) (fig. 50) et 8544 (fig. 49) et sans sabot (?) sur 1771 (fig. 49). Patte arrière d'herbivore (cheval, cervidé ou caprin é) sur la 2404 (fig. 54, en travers). **La patte à griffes** en haut du palimpseste au cervidé 1993 (fig. 25), se superposant au haut de la jambe du cervidé, est d'un trait très fin, beaucoup plus vague que les autres, difficile à percevoir.

Les ébauches : quatre d'entre elles sont accumulées sur **le palimpseste d'ébauches 1** du niveau 2, en schiste revinien, où nous avons vu déjà un mufle isolé, peut-être de bouquetin (fig. 42-43). Il y a un **dos d'animal massif** avec la naissance de la queue, **un autre dos** avec des poils, une **ligne de croupe**, une ébauche de **ramure**, le tout strié de nombreuses lignes parallèles et de divers autres traits, dont un signe angulaire. Sur le **palimpseste d'ébauches 3**, n° 2000, en psammite brillant très analogue au Revinien, de la base du niveau 3, c'est **une ligne de croupe et une ligne cervico-dorsale**, plus bas **une patte** qui ne peut aller avec le dos, un signe angulaire et des traits parallèles (fig. 51). Avec la plaque 1994 (dont les traits gravés s'interrompent brusquement au raccord, la partie correspondante de la plaque 2 000 étant écaillée, fig. 73), au total 6 signes angulaires, 5 signes ramifiés, des traits rayonnants et des tas de traits parallèles. Sur le **palimpseste d'ébauches 5**, c'est une **croupe animale** avec la queue (fig. 28). Sur la plaque 5315 du bas du niveau 1, encore en psammite, une autre **ligne cervico-dorsale** (fig. 49). Au dos du **palimpseste 2** (au cervidé, fig. 25), **autre ligne cervico-dorsale**. Il est évident que le Revinien, et accessoirement certains psammites qui lui ressemblent par la dureté et l'aspect bien plan, ont été recherchés électivement pour les "carnets d'études" des artistes, qui aboutissent à des palimpsestes : ils portent tous les palimpsestes et la plupart des fouillis, et aussi la majorité des sujets plus ou moins identifiables, ils sont souvent utilisés sur les deux faces. Ceci, pour moins de 3% des objets. Dix plaques ou fragments portent **des lignes cervico-dorsales** (fig. 46, 47, 49), quatre des **lignes de croupe** et deux des dos. Même en déduisant les ébauches douteuses (la moitié des lignes cervico-dorsales), il y a plus d'ébauches et de parties de sujets que de sujets identifiables (dont plusieurs ne comportent dès l'origine que la tête). **Cela renforce sérieusement le caractère abstrait, symbolique, des représentations.**

La latéralisation des sujets n'est pas toujours déterminable. Celle des lignes cervico-dorsales ne peut être assurée. Parmi les 46 figurations déterminables à ce sujet, on compte (tableaux 7 et 8) 22 cas allant vers la gauche, 23 allant à droite et un sabot vu de dos (on en a peut-être bien vu ensuite trente-six chandelles !). L. PALES (1976, p. 28) réfute l'idée selon laquelle il est plus commode au graveur de commencer par la tête et de la mettre à gauche, d'ailleurs à La Marche il y a 40 profils humains à gauche pour 68 à droite (44 et 73 pour Bovidés et Équidés, PALES 1981, mais 58 et 45 pour les autres animaux, PALES 1989, au total 142 à gauche et 186 à droite). L. PALES (1969, p. 37) montre que *"l'immense majorité des graveurs préhistoriques étaient droitiers"*, car les caractères objectifs des traits facilitent la lecture des sujets lorsque l'éclairage vient d'en haut et à gauche. Nous avons, après bien d'autres, constaté ce fait lors de nos relevés. L'orientation des sujets gravés n'a donc pas de lien nécessaire avec la latéralisation des graveurs.

Répartition géographique différentielle des gravures

Comme "le" Magdalénien a duré quelque 5000 ans, les pratiques ont pu - ont dû - évoluer. Nous ne pouvons donc tenter de raisonner que sur une époque - ici le Magdalénien final - et un groupe humain - celui du Bassin parisien, certainement distinct de celui de Rhénanie 200 à 400 ans avant ou de celui de la Vienne 2000 ans plus tôt. Nous ne disposons malheureusement que de peu d'autres témoins artistiques pour ce groupe (ROZOY 1997*a*). Le tableau 9 en fournit la liste. Là encore, toutes les plaques sont cassées, même le très petit oiseau en ivoire (TWIESSELMANN 1951), les seules pièces intactes sont celles sur rognons. Avec 12 mammifères, 1 oiseau, 5 poissons et un insecte, le peu qui a jadis (vers 1860-65) été retenu des grottes belges par des chercheurs qui ignoraient alors la possibilité de ces trouvailles ne diffère pas notablement de notre ensemble. Compte tenu de l'énorme différence dans la qualité des fouilles, et aussi dans l'abondance considérable des outils de silex, attestant une fréquentation dix fois plus importante qu'en Ardenne, on aurait pu attendre que les recherches du Bassin parisien, toutes récentes, fournissent une moisson artistique importante, analogue à celles du Périgord, du Quercy ou des Pyrénées. À quel point il n'en a rien été, le lecteur pourra en juger par la seconde partie de ce même tableau 9 : 7 mammifères, 3 poissons et un insecte, pour 10 ou 20 fois plus d'outils qu'à Roc-la-Tour. L'abondance (relative, si l'on pense à Gönnersdorf ou à Enlène), apparue à Roc-la-Tour I avec des fouilles modernes rend manifeste que la pratique artistique magdalénienne était différenciée selon les lieux et (ou) les moments. L'Ardenne a été visitée en été (ROZOY 1997*a*) par un groupe peu nombreux, analogue (en effectifs) à celui présumé (après correction) pour Gönnersdorf (BOSINSKI 1979, p. 188-189), analogue aussi à celui qui pouvait trouver place dans la salle profonde d'Enlène, où plus de mille plaquettes gravées ont été trouvées et sont en cours d'analyse. Telles sont les bases sur lesquelles nous aurons à réfléchir. L'étude des signes et autres gravures abstraites va d'ailleurs nous fournir des indications analogues.

Tableau 9 – Autres figurations explicites du même groupe humain

Site	Support	Sujet	État	Attitude
Furfooz-Frontal	Psammite	AR-train de bovidé	Cassé	Dynamique
Furfooz-Nutons	Bois de renne	Tête de bison	Partiel et cassé	?
Chaleux	Ivoire découpé	Oiseau (4 cm)	Cassé	Statique
Chaleux	Psammite	Aurochs + renne	Cassé	Dynamique
Chaleux	Psammite (revers)	2 chevaux + capridé couché	Cassé	Statiques
Chaleux	Schiste	Renne	Cassé	Dynamique
Chaleux	Grès	Bovidé	Cassé	Dynamique
Goyet	Bois de renne	5 poissons	Cassé	?
Goyet	Psammite	Tête de fauve (?)	Cassé	? Objet disparu
Goyet	Psammite	Cornes de bouquetin	Partiel et cassé	?
Coléoptère	Ivoire	Coléoptère	Cassé	?
Trou da Somme	Psammite	Pattes et poil ventral de ?	Cassé	?
Cépoy	"Plaquette"	Tête de cheval	Cassée	?
Cépoy	"Plaquette"	Pattes post. quadrupède	Cassée ?	?
Marsangy	Rognon silex aménagé	Figure féminine	Entière	Stylisée
Marsangy	Cortex de silex gravé	3 fig. pisciformes, 2 traits. par.	Entier	Stylisés
Etiolles	Gros galet calcaire	2 chevaux 1 cervidé 1 hybride	Entier	Dynamique
Pincevent c. III	Croûte de silex	Tête de cheval	Cassé	?
Trilobite	Jayet	Carabe	Entier	Statique

D'après ALLAIN 1974, 1976, BAFFIER 1995, 1996, CREMADES 1992, LEJEUNE 1984, 1987, 1993 a, b, SCHMIDER 1992, 1995, TABORIN 2001, TWIESSELMANN 1951.

Les signes

Un signe est un processus conventionnel qui combine un contenu *(le signifié)* et un contenant *(le signifiant)*. G. SAUVET (1990), pour notre domaine, appelle signe *"toute unité graphique possédant des caractéristiques formelles suffisamment stables d'une occurrence à l'autre pour que l'on puisse raisonnablement inférer qu'elle véhiculait de façon constante un signifié ou un ensemble de signifiés"*. Nos 75 figurations plus ou moins réalistes sont des abstractions sous des formes plus ou moins concrètes, avec diverses gradations vers l'abstrait, en particulier les figures féminines très schématisées que l'on devrait peut-être considérer comme des signes. En sus, nous avons identifié 410 signes qui sont, cette fois, des abstractions sous une forme tout-à-fait abstraite. Nous sommes certes loin, à Roc-la-Tour, et c'est fort heureux pour notre confort mental, des 264 formes élémentaires, des 57 classes ou même des 15 superclasses de M. CONKEY (sur 1221 pièces du Nord de l'Espagne) citées par G. SAUVET (1990). Nos 410 signes peuvent se ranger dans 14 types (en comptant le W comme un signe angulaire double) : 126 signes ramifiés, 73 signes angulaires, 34 zigzags, 41 cercles et ovales et 1 triangle, 37 signes fusiformes, 31 treillis, 3 groupes de traits rayonnants et 3 "soleils", ce dernier terme étant purement morphologique, 3 rectangles ouverts, 8 "germination" et 10 signes angulaires ou fusiformes avec axe. Nous considérons comme assimilés aux signes deux groupes de 13 et de 4 cupules, 11 zones incisées et 26 faisceaux de lignes. Il s'y ajoute 215 groupes de traits rectilignes parallèles.

Nous manquons cruellement de sites de comparaison. Non seulement les fouilles modernes de sites à plaquettes gravées ne sont pas légion, mais encore leur étude n'est pas très avancée, et là où elle est entreprise c'est avant tout au profit des figurations animales et humaines. Ainsi A. LEROI-GOURHAN (1979, p. 354) signale-t-il plus de 400 signes à Lascaux, on aimerait une publication exhaustive… Aussi disposons-nous, en matière de vues d'ensemble, d'un nombre très limité de points de comparaison : outre le travail de M. CONKEY (1981) sur le Nord de l'Espagne (inatteignible pour nous) et celui d'Ann SIEVEKING (1987) sur la zone franco-cantabrique, essentiellement les décomptes de D. VIALOU (1986) pour les *parois* des grottes de l'Ariège et de R. BÉGOUËN et J. CLOTTES (1990) pour les plaquettes des cavernes du Volp, et des indications qualitatives de divers auteurs dans les comptes-rendus du colloque de Foix. En effet, si L. PALES (1969, 1976, 1981, 1989) a passé toute une vie de travail pour débrouiller, écrit-il, *"un trait gravé sur mille"* des plaquettes de La Marche (PALES 1969, p. 26), cette œuvre colossale et splendide s'est limitée aux animaux et humains. Cela, par nécessité de temps, certes, mais aussi par impossibilité d'isolement des traits rectilignes de la plupart des signes au sein de palimpsestes constitués essentiellement d'autres traits rectilignes. Enfin, autre divergence dans les faits étudiés, l'étude pionnière de G. SAUVET (1990) concerne essentiellement des gravures sur os (dans le Sud-Ouest, les trois-quarts des objets gravés mobiliers), qui apparemment portent d'autres types de signes - ou bien est-ce une radicale différence régionale ? Probablement. De toutes façons, cela réduit beaucoup les possibilités de comparaisons. R. BÉGOUËN et J. CLOTTES (1990) soulignent à juste titre que *"isoler des 'signes' dans un ensemble graphiquement plus ou moins complexe est toujours aléatoire"*. Il en va de même pour Gönnersdorf - plus proche dans le temps et dans l'espace - où il s'agit de schistes comparables aux nôtres, nous n'en connaissons bien actuellement que les animaux et les humains. Il y a toutefois quelques notes (non exhaustives) sur les signes dans les volumes consacrés aux figurations humaines (BOSINSKI et FISCHER 1974, p. 89-91) et aux mammouths et chevaux (BOSINSKI et FISCHER 1980 p. 55 et 124), et il paraît que Wolfgang HEUSCHEN, qui étudie les signes, est actuellement confronté à leur très grand nombre et à leur variété. Ne retenant à Roc-la-Tour que ce qui nous a paru certain, nous avons probablement minimisé le nombre des signes, notamment celui des signes ramifiés, mais aussi des signes angulaires, voir par exemple la figure 67. La fragmentation poussée des supports est aussi pour nous une forte gêne : sur le morceau 5271 (fig. 57) y a-t-il aucun, un ou deux signe(s) fusiforme(s) ?

Nos signes ne sont pas seulement moins divers que ceux connus dans l'art du Sud-Ouest de la France. Ils sont aussi **beaucoup plus simples** et comportent pour la plupart un caractère **géométrique** très marqué. Le signe angulaire ne comporte que deux traits rectilignes, le zigzag est à peine plus élaboré, le "cercle" (le plus souvent fort peu régulier) est d'une simplicité angélique et tout aussi raide que les éléments rectilignes. Le treillis (manquant dans le Sud-Ouest) est plus compliqué, mais il dérive des croisements de traits parallèles et dans beaucoup de cas on peut se demander s'il a été fait volontairement. Les seuls signes vraiment complexes comprennent dix signes angulaires ou fusiformes avec axe, connus dans le Midi, des traits

rayonnants, rares dans la région classique, et deux signes qui n'apparaissent pas là-bas, le "rectangle ouvert" connu à trois exemplaires (fig. 58) et le signe "germination", 8 exemplaires dénombrés.

Un domaine fondamentalement étranger à celui de la région classique (Périgord, Pyrénées et Espagne), c'est ce que nous observons. Non seulement la plupart de nos signes sont absents ou très rares dans le Midi, où figurent en abondance des signes absents chez nous (ainsi 8 des 12 "clés" de SAUVET et WODLARCZYK 1977), mais les signes qui semblent communs aux deux régions y sont employés très différemment : 126 signes ramifiés à Roc-la-Tour I, 17 (avec les barbelés) sur 1399 en Ariège magdalénienne, mais il y en a à Lascaux (LEROI-GOURHAN 1979, p. 357-358). Nous avons 73 signes angulaires, il y en a plus de 300 en Ariège (VIALOU 1986, p. 349), une seule grotte ariégeoise a des faisceaux, le reste à l'avenant. Encore nos signes ramifiés sont-ils autres que ceux décrits en Ariège.

Tableau 10 – Les signes - Comparaison de l'Ardenne et du Périgord-Aquitaine

Nous manquent	Plus ou moins communs	Nous avons en plus
Triangles, quadrilatères	126 ramifiés (17 en Ariège)	34 zigzags (absents en Périgord)
Pentagones, tectiformes	73 angulaires (> 300 en Ariège)	37 fusiformes
Claviformes	41 cercles et ovales (25 en Ariège)	31 treillis
Séries de points ou de traits	10 signes avec axe (85 en Ariège)	3 traits rayonnants et 3 soleils
Croix	2 groupes de cupules	3 rectangles ouverts
	26 faisceaux (38 en Ariège d.1 grotte)	8 germinations
(8 des 12 clés de G. SAUVET)	*(6 de nos 13 groupes)*	11 zones incisées

À Gönnersdorf, les signes reconnus dans un texte préliminaire par G. BOSINSKI et G. FISCHER (1974) sont : cercles, faisceaux *(enge Linienbündel)*, lignes parallèles, zones incisées *(Flächen mit feinen eingeritzten Linien)*, cupules *(Grübchen)*. L'absence des signes ramifiés, des signes angulaires et des zigzags (sous réserve de découverte ultérieure, car on en voit sur les planches) et la présence de très nombreuses cupules, rares en Ardenne (deux groupes, fig. 47 et 68), souligne à nouveau les différences régionales, déjà remarquées entre notre site et ceux du Sud-Ouest. Mais les concordances avec le site rhénan sont nombreuses, on voit sur les planches de Gönnersdorf des signes fusiformes (variété arciforme, BOSINSKI et FISCHER 1980, Tafel 9), et la fusion de signes angulaires avec des traits parallèles, que nous décrivons ci-après (fig. 53) y existe sur la Tafel 72. Nos faisceaux sont les *"enge Linienbündel"* de Gönnersdorf. Nous avons, nous aussi, quelques zones incisées (fig. 72), mais nous hésitons à les considérer comme des signes. D'ailleurs G. BOSINSKI et G. FISCHER (1974, p. 90) leur attribuent aussi un caractère différent. Sur la plaque 765 (fig. 62) un autre raclage a l'aspect de griffures violentes, coexistant avec des traits gravés banals. Sur la plaque 8751, il y a aussi un trait fortement et largement incisé (fig. 84). Ces éléments nous rapprochent de la situation dans la vallée du Rhin, et encore la multiplicité des traits parallèles. Malgré quelques divergences, la simplicité et le caractère géométrique très marqué rendent Gönnersdorf, Roc-la-Tour et les stations belges (et les stations du Bassin parisien laissées par les mêmes personnes que Roc-la-Tour) à l'évidence beaucoup plus proches les uns des autres que des pratiques magdaléniennes exubérantes du Sud-Ouest et de l'Espagne. Cette opposition tient probablement à **des différences importantes entre les concepts mentaux des groupes régionaux**, et nous rend en tous cas très aléatoires des assimilations qui pourraient être illusoires avec les formes utilisées dans ces groupes méridionaux si prolixes en signes autres.

L'origine figurative de la plupart des signes, admise avec vraisemblance pour son domaine par G. SAUVET (1990, p. 95 et 99), peut très difficilement être retenue pour ces cas si fortement géométriques, et tout particulièrement pour les traits parallèles dont la forme est si diverse. Elle est par contre possible pour certains signes fusiformes, déjà plus complexes et moins raides, et très probable pour le signe ramifié, le plus abondant après les traits parallèles. Celui-ci figure des végétaux, trop souvent négligés par les analystes : si l'on ne connaît ni soleil, ni lune, ni paysages, qui seraient des vues d'ensemble incompatibles avec l'évolution cérébrale à l'époque (ROZOY 1997*b*, 2003), il y a bien des tiges, des feuilles et des fleurs, comme nous l'a montré une abondante documentation (150 pages) recueillie

Tableau 11 – Les "signes" à Roc-la-Tour I

Numéro	Carré	Niveau	Figure	Variété	Signe	Éléments associés, observations
8544	I 46 S	3	49	Ps	Signe ramifié	**Sabot. Patte. Croupe.** Traits parallèles
7160-7155	H 45 N	2	52	BP	Signe ramifié	Traits parallèles
4319	H 49 N	4	34	VU	Signe ramifié + signe fusiforme	**Poisson**
1877	L 53	1234	52	VU	Signe ramifié	
1678	M 52 N	3	41	VU	Signe ramifié	**Fouillis 21. Patte hypothétique**
3535-3536	J 51 E	3	71	VB	Signe ramifié	Traits parallèles
5439	H 55 E	4	52	R	Signe ramifié	Lissage cf. loup. Traits parallèles
1881	L 53	1234	48	VU	Signe ramifié	Traits parallèles. Chauffé
5780	L 54	1234	48	VU	Signe ramifié.	
2080	N 49 E	12	52	VU	Signe ramifié.	
2404	K 49 E	3	54	VU	Signe ramifié + 6 zigzags	
3241-3363	J 50 W	1	23	VU	Signe ramifié + zigzag + 2 germin.	**Bison-cheval.** Rectangle ouvert
6042	I 53 W	234	58	VU	Signe ramifié + germination	
5352	L 50	1234	65	VU	Signe ramifié + treillis	
2602	K 53 E	2	52	VU	Signe ramifié	
711	M 53 W	1	71	R	Signe ramifié	Traits parallèles
793	O 53 N	2	52-58	VM	2 signes ramifiés (1 avec axe ?)	Quelques traits parall. près de la cassure
5138	H 55 W	2-3	52	R	Signe ramifié	Ocre
4111	J 53 W	4	52	Ps	Signe ramifié	Traits parallèles
6952-4914	F 49 W	1	65	VU	3 signes ramifiés	Traits parallèles
7596	K 32 E	0	58	VU	2 signes ramif. 1 germination ?	
4033	I 49 W	2	52	BP	2 signes ramifiés	Traits parallèles
8314	M 53 W	2	52	BP	Signe ramifié	
3146	I 51 S	1	64	VU	4 signes ramifiés emmêlés	Fusion S.ramifiés/traits parallèles
1871	L 53	1234	64	VU	4 signes ramif. dt 3 emmêlés	Fusion S.ramifiés/traits parallèles
3780	I 49 E	3	52	R	3 signes ramifiés + signe fusif.	
6994-7209	G 47 W	2-3	57	VU	Signe ramifié + s. fusiforme	Grande plaquette presque vide
7759	J 53 W	3	52	R	2 signes ramifiés	Fragment 32 mm. Traits parallèles
7070	H 47	3	52	Ps	1 signe ramifié 1 germination	
4137	I 52 N	4	56	VB	2 signes ramifiés + cercle	
4128	I 53 N	2	52	BP	2 signes ramifiés	+ fossiles
550	M 51 N	1	52	VU	2 signes ramifiés	
7029	G 52 W	1	52	R	3 signes ramifiés	Traits parallèles
1999	L 50	1	52	R	4 signes ramifiés emmêlés	
765	O 50 E	3	62	VU	5 signes ramifiés	+ S. angulaire avec axe, traits par. zone incisée
2399	K 51 E	2	52	VM	Signe ramifié double	Très érodé
873 b	O 51 S	3	57	VM	S. ramifié + 3 s. fusif.	Traits parallèles
676-2329	N 51 S	1	28	R	5 signes ramifiés	**Pal. 5 Mammouth. Croupe.** 3 p. de tr. parall.
4017	RLT III	0	103	VU	2 s. ramifiés 2 s. angul. Treillis.	Traits parallèles
3817	J 49 S	2	31	VU	2 s. ramifiés 2 s. angul. + cercle	**2 têtes** (verso). 2 ovales. Z. incisée. Tr. parall.
2364-2135	K 50 E	1	52-68	VU	5 signes ramif. 1 s. angul. 1 s. fusif.	**Fouillis 8.** Traits parallèles.
3303	J 49 S	2	20-21	VU	2 sign. ramif. 2 s. angul. 1 s. fusif.	**Ligne cerv-dors. + patte ?** Traits parall.
4415	M 52 S	1234	52-68	VU	2 signes ramifiés 1 s. angulaire	**Fouillis 9.** Traits parallèles.
1998	L 50-51	1234	67	VB	3 s. ramifiés +2 s. angul. + 3 s. fusif.	**F1. Croupe.** Triangle. Rect. ouvert. Tr. parall.
2546-812	K 53 E	2	55	VBB	4 signes ramifiés + 2 signes ang.	"Soleil", traits parall. zigzag, cercle s. fusif.
5014	K 65	0	68	R	2 s. ram. 5 s. angul. 1 zigz 1 "soleil"	Tr. parall. **Fouillis 2. Ocre**
2207	N 50 S2	2	53	VU	Signe ramifié + signe angulaire	
1859	L 52	1234	56	VU	Signe ramifié + 2 s. angulaires	**Fouillis 17.** Cercle, treillis biais.

Niveau : 0 hors centre.
Variétés : BP Bleu Pâle – Ps Psammite – R Revinien – VBB Vert à Bandes Brunes – VB Vert et Brun – VM Vert Moucheté – VT Vert Tourmenté – VU Vert Uni – VBr Vert Brillant.

Suite à la page suivante

Suite du tableau 11 : Les "signes" à Roc-la-Tour I

Numéro	Carré	Niveau	Figure	Variété	Signe	Éléments associés, observations
739	M 52 S	1	59	Ps	Signe ramifié + signe angulaire	Traits parallèles
3872	I 49 E	2	68	VBB	1 s. ramifié + 2 s. angul. (courbes)	**F.4 Ligne cervico-dorsale ??** traits parall.
1269-3610 + revers	L 52	2-3-4	45-46	R	8 signes ramifiés + 3 s. angul.	**Pal.4 Patte**, cercles, **faisc.**, s. fusif. Tr. par. Zigzags
936 b	M 52 S	1-2	64	BP	Signe ramifié + s. angulaire	
4420	M 52 W	2-3	71	VBB	3 s. ramifiés + 3 s. angulaires	Treillis + Traits parall. "Cercle"
2062	K 50 S	1	70	VU	2 s. ramifiés + 6 s. angulaires	+ 1 s. fusiforme + 2 Treillis.
2297	K 50 S	2	42-43	R	2 s. ramifiés + 3 s. angulaires	**P. éb. 1, mufle, l. cerv.-dors., dos, croupe, ramure**
2297 (revers)	K 50 S	2	42-43	R	1 s. ramifié + 1 s. angulaire	(revers)
5283-6471	G 48 S	4	84	VBB	2 s. ramifié + 2 signes angulaires	**Fouillis 3**. Treillis. S. angul. avec axe
1874-1878	L 53	1234	53	VU	2 signes angulaires 1 s. ramifié	10 petits traits dont 2 fois 2 parallèles
3310-3875	I 49 W	2	35	VU	1 signe angulaire 4 s. ramifiés	**2 poissons**. Tr. par. Treillis (restes)
3389	H 49 W	3	68	VU	1 signe angulaire 2 s. ramifiés	**Fouillis 20**. Traits parallèles. S. angul. + axe
7220	I 44 S	3	59	VB	1 signe angul. + 1 signe ramifié	11 traits parallèles croisent le signe
2000-1994	L 50-51	3	51-73	Ps	6 s. angul. 5 ramif. tr. rayonn.	**Pal. éb. 3, croupe, patte, dos, serpent**, tr. par.
1993	L 51	1234	25	R	S. angul. double + 2 + 5 s. ang. verso	**Palimps. 2 au cervidé**. Verso + recto tr. par.
3777	H 49 E	3	22	R	2 s. angul.	**Bison-qui-lève-la-queue**, traits parall.
3311	I 49 N	2	63	Ps	2 signes angulaires	Traits parallèles
3690	J 53 S	2	53	VU	2 signes angulaires	Traits parallèles
5199	G 48 S	2	61	VM	1 signe angulaire	Traits parallèles
3737	J 52 S	2	53	R	1 signe angulaire	
964	M 51 N	1234	53	VU	1 signe angulaire	
3687	J 53 W	1	64	VBB	1 signe angulaire + Treillis.	**Fouillis 7**. Traits parallèles
535	O 51 E	12	53	VU	1 signe angulaire	Traits parallèles
4329	I 53 N	4	53	VU	1 signe angulaire	
5244	F 48 S	3	57	R	1 signe angulaire + 1 s. fusiforme	
7233	H 44 N	2-3	26	VU	1 signe angulaire	**Cervidé au lasso**. Traits parallèles
2311	K 51 N	2	62	VU	1 signe angulaire + treillis	
6951	I 48 W	3	53	VU	1 signe angulaire + 1 s. fusiforme	5 traits
2288	K 49 S	1	53	VU	1 angle droit (petit)	
7905	G 46 E	3	54	VU	1 signe angulaire + zigzag	Traits parallèles (fusion avec s. angul.)
4925 (+ 3772 + 4225)	G 49 N	2	27	VU	2 zigzags + 1 signe angulaire	**Élan** (tête et ramure isolées)
3901-6974	H 48 W	3	40	VU	2 zigzags + 1 signe fusiforme	**Humain ?**
2546-812	K 53 E	2	55	VBB	1 zigzag + 4 signes ramifiés	"Soleil", cercle, traits par. s. angul. s. fusif.
5014	K 65	0	68	R	1 zigzag 2 s. ram. 5 s. ang. "Soleil"	**Fouillis 2**. Traits parallèles. **Ocre**
3241-3363	J 50 W	1	23-58	VU	1 zigzag + rect. ouvert	**Cheval. Bison**. 2 germin. s. ramif. Tr. par.
1526	M 52 N	2	62	R	1 zigzag	**F.18**. 16 traits par. courbes + 8 autres différents
631	N 50 N	1	71	R	1 zigzag	**Fouillis 28**. Chauffé + Traits parallèles
3218	J 49 W	1	54	VU	1 zigzag	
4153	I 53 S	2	32	R	1 zigzag	**Loup**, lissage, traits parallèles
5125	F 49 E	2	54	VBB	1 zigzag	Détruit (près du bord)
1388	M 52 S	2	54	VBr	1 zigzag	Traits parallèles
1826	M 52 N	3	61	VB	2 zigzags emmêlés	**Fouillis 23**. Traits parallèles
2404	K 49 E	3	54	VU	6 zigzags + 1 signe ramifié	Lignes courbes, traits parallèles
2911	N 51 W	3-4	54	R	1 zigzag	Zigzag sur un trait
8636	H 45 N	3-4	54	VU	1 zigzag	Isolé sur grande plaquette de 165 mm
445	L 54 S	1234	54	VU	1 zigzag + signe angulaire	**Fouillis 30** (15 mm). Traits parallèles
1510	M 53 S	2	54	VBr	2 zigzags	Traits parallèles. Fossile
443	L 54 S	1234	54	R	2 zigzags s de la découverte	Fragment 14 mm. Traits parallèles

Niveau : 0 hors centre.
Variétés : BP Bleu Pâle – Ps Psammite – R Revinien – VBB Vert à Bandes Brunes – VB Vert et Brun – VM Vert Moucheté – VT Vert Tourmenté – VU Vert Uni – VBr Vert Brillant.

Suite à la page suivante

Suite du tableau 11 : Les "signes" à Roc-la-Tour I

Numéro	Carré	Niveau	Figure	Variété	Signe	Éléments associés, observations
7905	G 46 E	3	54	VU	1 zigzag + signe angulaire	Fragment 13 mm
9525	J 50 E	4	54	VU	1 zigzag + 1 s. fusiforme	Fragment 36 mm
1269-3610	L 52	2-3-4	45	R	3 zigzags, 29 cercles	**Pal.4. Patte**, cercles, faisceau, S. fusif. Tr. par.
3817	J 49 S	2	30-31	VU	Cercle + 2 ovales + zone incisée	Tr. par. 2 s. ramif. 2 s. angul. Au dos : **Deux têtes**
4420	M 52 W	23	71	VBB	"Cercle" anormal	3 s. angul. 3 s. ramifiés. Treillis. Tr. parall.
5561	J 48	23	35	VU	Cercle	**Fouillis 5. Poisson ?** Traits parall.
1792-5934	L 51	1234	66	Fossiles	Cercle	Très grande plaque. Traits parallèles
5025	K 65	0	56	VU	Cercle(s)	Quelques traits
1859	L 52	1234	56	VU	Cercle S. ramif. Treillis biais	**Fouillis 17**. 2 s. angulaires
3568-8751	I 52 W	2	84	VBB	Cercle. Treillis.	20 traits ± parallèles. Treillis
2300	M 50 E	2	68	VB	Cercles ? + S. fusiforme	**Fouillis 6**. Traits parallèles. Ocre
4137	I 52 N	4	56	VB	Cercle (grand) + S. ramifiés	Qq. autres traits. Traits parallèles
5014	K 65 S	0	68	R	"Soleil" 2 s. ram. 5 s. ang. 1 zigzag	**Fouillis 2. Ocre**. Tr. parallèles
2546-812	K 53 E	2	55	VBB	"Soleil" + cercle + 4 s. ramifiés	Zigzag + Traits parallèles. S. angul. S. fusif.
5012	K 65	0	38	VBB	"Soleil"	Fig. féminine. Traits parall.
2000-1994	L 50-51	3	51-73	Ps	Tr. rayonn. 6 s. angul. 5 s. ramif.	**Pal. éb. 3, croupe, patte, dos, serpent**, tr. par.
9526	?	1234	55	VU	4 traits rayonnants	(+ fossile)
1269-3610	L 52	2-3-4	45	R	Traits rayonnants. 29 cercles	**Pal.4. Patte**, cercles, faisc, s. fusif. Tr. par. Zigzags
5271	G 50 E	3	57	BP	2 signes (fusiformes ?)	Cassure
2546-812	K 53 E	2	55	VBB	S. fusif. Soleil. Cercle. Zigzag	4 s. ramif. s. angul. Traits par.
9525	J 50 E	4	54	VU	1 s. fusiforme + 1 zigzag	Fragment 36 mm
1998	L 50-51	1234	67	VB	3 signes fusiformes + Triangle	**F1. Croupe**. 2 s. ang. 3 s. ramif. Tr. par. Rect. ouv.
3303	J 49 S	2	20-21	VU	S. fusiforme 2 s. angul. 2 s. ramif.	**Corps animal + patte ?** Traits parallèles
6951	I 48 W	3	70	VU	Signe fusiforme + s. angulaire	
2364-2135	K 50 E	1	68	VU	Signe fusiforme + s. angulaire	+ 5 s. ramifiés + tr. par. droits et courbes.
2300	M 50 E	2	68	VB	Signe fusiforme + cercles ?	**Fouillis 6**. Traits parallèles. Ocre.
6994-7209	G 47 W	2-3	57	VU	S. fusiforme + signe ramifié	Grande plaquette presque vide
3780	I 49 E	3	57	R	Signe fusiforme + 2 s. ramifiés	
1247	N 52 W	2	47-57	R	3 signes fusiformes emmêlés	Ligne cervico-dorsale. A subi le feu. Traits par.
4319	H 49 N	4	34	VU	Signe fusiforme + signe ramifié	+ poisson cassé.
8692	H 46 E	4	50	VU	Signe fusiforme	**Patte ??**
5583	J 54	1234	57	VU	Signe fusiforme	Vérifié à la binoculaire.
2214	G 52 N	1	57-61	VM	Signe fusiforme	Traits parallèles
549	M 51 N	1	59	VM	Signe fusiforme	Traits parallèles
8217	N 50 W	4	57	VU	Signe fusiforme	Traits parallèles
3901-6974	H 48 W	3	40	VU	Signe fusiforme + 2 zigzags	**Humain ?**
1269-3610	L 52	2-3-4	45	R	Signe fusiforme	Faisceau
3220	J 49 W	1	57	VB	Signe fusiforme	5 petits traits groupés, le reste exfolié
5244	F 48 S	3	57	R	Signe fusiforme + s. angulaire	
1960	M 51 S	1	57	R	Signe fusiforme	Traits parallèles
873 b	O 51 S	3	57	VM	3 signes fusiformes	Signe ramifié. Traits parallèles
2067	K 50 W	1	17	VBB	4 signes fusiformes	**Fouillis 15. Mis en forme**. Traits parallèles
1329	L 53	1234	69	VU	Treillis + 2 signes fusiformes	**Fouillis 14**. Cornes. Forme. Rectangle ouvert
2062	K 50 S	1	70	VU	2 Treillis + signe fusiforme	**Mis en forme**, 2 fouillis, 6 s. angul. 2 s. ramifiés
2315	N 60 N	2	47	R	2 treillis + cupules	**F.12**. Traits parall, ligne de croupe ? faisceau
1859	L 52	1234	56	VU	Treillis biais	**F.17**. Cercle. Signe ramifié. 2 s. angulaires
3310-3875	I 49 W	2	35	VU	Treillis + signe ang. + 4 s. ramif.	2 poissons, raclage (lissage), traits parallèles
5283-6471	G 48 S	4	84	VBB	Treillis + 2 signes angulaires	**Fouillis 3**. 2 signes ramifiés. 1 angul. + axe

Niveau : 0 hors centre
Variétés : BP Bleu Pâle – Ps Psammite – R Revinien – VBB Vert à Bandes Brunes – VB Vert et Brun – VM Vert Moucheté – VT Vert Tourmenté – VU Vert Uni – VBr Vert Brillant.

Suite à la page suivante

Suite du tableau 11 : Les "signes" à Roc-La-Tour I

Numéro	Carré	Niveau	Figure	Variété	Signe	Éléments associés, observations
1694	M 53 W	3	48-64	VU	Treillis	**Fouillis 22. Patte ??**
5572	I 50 S	3-4	65	VU	Treillis biais (fragment)	2 cm²
7093	Rem	1234	65	VBB	Treillis biais.	Lignes parall. ds 3 directions biaises
7509	L 53	1234	65	BP	Treillis biais.	Lignes parall. ds 3 directions biaises
3209	J 49 W	1	65	VU	Treillis	
5352	L 50	1234	65	VU	Treillis + signe ramifié	
9534	M 50 W	2-3	65	VU	Treillis	
1861	L 52	1234	62	VM	Treillis	18 lignes parall. coupées p. 9 lignes parall.
3582	J 51 E	3	62	VU	Treillis	Treillis de traits parall. entrecr. ds 3 sens
4017	RLT III	0	103	VU	Treillis + 2 s. ram. + 2 s. angul.	Traits parallèles
3687	J 53 W	1	64	VBB	Treillis + signe angulaire	**Fouillis 7**. Traits parallèles
3568-8751	I 52 W	2	84	VBB	Treillis. Cercle.	Traits parallèles
2311	K 51 N	2	62	VU	Treillis + signe angulaire	
4420	M 52 W	2-3	71	VBB	Treillis. 3 s. angul. 3 s. ramifiés	"Cercle". Traits parallèles
444	L 54 S	1234	64-71	R	Treillis	**Fouillis 32**. Fragment 11 mm
7237	F 46 S	4	64	VU	Treillis oblique	
5619	L 50-52	1234	65	VU	Treillis	
7910	G 46 N	2	64	VB	Treillis	**Fouillis 11**
1250	M 52 N	2	48	VU	Treillis	
870	O 51 E	3	65	VM	Treillis	
4928	G 49 N	2	64	VT	Treillis	
2193	K 52 N	2	48	VBr	Treillis cf. rectangle	
1329	L 53	1234	69	VU	Treillis + rectangle ouvert	**Fouillis 14**. Mis en forme, **cornes**, 2 s. arciformes
1998	L 50-51	1234	67	VB	Rectangle ouv. + 3 s. ram. + 2 s. ang.	**F1. Croupe**. 3 s. fusif. Triangle. Tr. par.
3241-3363	J 50 W	1	23-58	VU	2 Germinations + rect. ouvert	Cheval, Bison, tr. parall. zigzag. s. ramifié.
1269-3610	L 52	2-3-4	45-58	R	Germination	**Pal. 4. Patte**, faisc, cercles, zigzags, signes div.
1667	M 52 E	3	58	VU	Germination	
6042	I 53 W	2-3-4	58	VU	Germination + signe ramifié	Traits parallèles
7596	K 32 E	0	48-58	VU	Germination ?? + 2 s. ramifiés	Très abîmé
9540	I 48 E	3	58	VU	Germination	
7070	H 47	3	58	Ps	Germination + signe ramifié	
1998	L 50-51	1234	67	VB	Triangle + Rect. ouv.	**F1. Croupe** 3 s. ram. 3 s. fusif. 2 s. ang. Tr. par.
7956	?	?	57	VU	Signe fusiforme avec axe	
793	O 53 N	2	57	VM	Signe angulaire + axe + S. ram.	
3389	H 49 W	3	57-68	VU	Signe angulaire avec axe	**Fouillis 20**. 2 s. ramifiés. 1 s. angulaire. Tr. par.
578	N 51 N	1	58-71	R	Signe angulaire avec axe	**Fouillis 24**. Cupules. Lissage. Traits parallèles
1553	M 50 E	3	57	VBr	Signe angulaire avec axe	
7873	F 47 E	3	57	VU	Signe angulaire avec axe	Faisceau
558	M 53 N	1	57-65	VU	Signe angulaire avec axe	+- fusiforme, mais l'axe est typique. Vulve
3901-6974	H 48 W	3	40	VU	Signe angulaire avec axe ?	(plutôt fusiforme). 2 Zigzags
5283-6471	G 48 S	4	57-84	VBB	Signe angulaire avec axe	**Fouillis 3**. 2 signes ramifiés. 2 s. angul. Treillis
765	O 50 E	3	57-62	VU	S. angul. avec axe + zone incisée	Signes ramifiés. Traits parallèles
5548	K 54 W	4	72	VU	Zone incisée	Probablement plaque des 2 têtes 3817
3385-4124	I 50 E	3	72	VU	Zone incisée	Probablement plaque des 2 têtes 3817
910	M 52 N	1	72	VU	Zone incisée	Même que 929 E ?? A vérifier…
929 E	M 52 N	2	72	BP	Zone incisée	Mis en forme ??
9515	M 52 E	3	72	VB	Zone incisée	44 x 26 mm. Traits parallèles.

Niveau : 0 hors centre.
Variétés : BP Bleu Pâle – Ps Psammite – R Revinien – VBB Vert à Bandes Brunes – VB Vert et Brun – VM Vert Moucheté – VT Vert Tourmenté – VU Vert Uni – VBr Vert Brillant.

Suite à la page suivante

Suite du tableau 11 – Les "signes" à Roc-La-Tour I

Numéro	Carré	Niveau	Figure	Variété	Signe	Éléments associés, observations
3817	J 49 S	2	30	VU	Zone incisée	Deux têtes, 2 s.ramif. 2 s. angul. 2 ovales, 1 cercle
3965	I 49 N	3	72	VU	Zone incisée	
6465	J 47 S	2	72	VU	Zone incisée Treillis	**Fouillis 13**. Traits parallèles
5344	I 54 N	4	72	VU	Zone incisée	
578-965	N 51 N	1	71	R	4 cupules + S. angul. avec axe	**Fouillis 24**. Lissage. Traits parallèles
2315	N 60 N	2	47-58	R	13 cupules + 2 treillis	**F.12**. Traits parall. ligne de croupe ? faisceau
1564		3	50	VU	Faisceau	Mufle ? Isolé par cassure (tr. 53 mm)
4063-3854		4	17	R	Faisceau	Plaque 2 faces, Corps animal, lissage, tr. par.
2315	N 60 N	2	47	R	Faisceau	**Fouillis 12**. Croupe, 2 treillis, cupules, l. parall.
748-4416-937		1	39	VB	Faisceau	Fouillis 10. 2 fig. fém. l. cerv.-dors. Patte. Signes. Tr.
1269-3610	L 52	2-3-4	45	R	2 Faisceaux	Palimps. 4. Cercles. Patte. 3 zigzags. L.parall.
1268a		2	70	VU	Faisceau	74 mm
1879		2-3-4	48	VU	Faisceau	64 mm
1719		3	48	BP	Faisceau	57 mm
2427		2	48	R	Faisceau	45 mm
3615		3	48	BP	Faisceau	42 mm
9533		2-3	48	VU	Faisceau	40 mm
764		2	48	VU	Faisceau	39 mm
5574		4	48	VU	Faisceau	36 mm. 6 traits en éventail. Tr. parallèles
8114		1	48	VU	Faisceau	31 mm
2825		2	48	VU	Faisceau	39 mm
7873		4	48	VU	Faisceau	36 mm. 6 traits en éventail. Tr. parallèles
2669		1	48	VU	Faisceau	31 mm
9510		1	48	R	Faisceau	29 mm
7510		3	48	VU	Faisceau	27 mm
7811		3	48	VU	Faisceau	23 mm
8090		2-3-4	48	VU	Faisceau	20 mm
7320		2-3-4	48	BP	Faisceau	20 mm
446		1	48	VU	Faisceau	16 mm

Niveau : 0 hors centre.
Variétés : BP Bleu Pâle – Ps Psammite – R Revinien – VBB Vert à Bandes Brunes – VB Vert et Brun – VM Vert Moucheté – VT Vert Tourmenté – VU Vert Uni – VBr Vert Brillant.

par Alain ROUSSOT (2003) que les auteurs remercient bien vivement pour la mise à disposition de ce remarquable dossier. Par leur caractère systématique, presque standardisé, les signes ramifiés sont déjà une abstraction, une symbolisation de ces éléments naturels, comme le sont aussi les figures animales et humaines. Par là, ils se différencient un peu de la diversité des figurations analogues plus variées que l'on peut trouver dans le Sud-Ouest (GLORY 1958, p. 156, PIETTE 1907, p. 88, 97, 105 et pl. XXIV). Les Magdaléniens de notre région se manifestent donc comme plus abstraits, c'est pourquoi nous avons maintenu ces ramifiés parmi les signes, sans les assimiler aux sujets. Enfin les traits rayonnants, les "soleils" (rappelons que cette dénomination est purement morphologique) et surtout les 3 rectangles ouverts, les 8 "germinations" et les 11 signes angulaires ou fusiformes avec axe sont ici les seuls signes véritablement composés, alors qu'en Périgord il y en a des quantités d'autres, avec de multiples variantes et un caractère plus souple.

L'opposition tient-elle aux supports, qui en Périgord sont essentiellement de l'os et du bois de renne, ici dissous par l'acidité du sol ? Les supports osseux, qui invitent à des réalisations parfois somptueuses, sont-ils la source ou l'occasion de la quantité de signes complexes ? Aurions-nous, sur un milieu calcaire, d'autres signes, et plus de variétés parmi eux ? Ce n'est pas évident, car les sites belges de la vallée de la Lesse n'en ont guère fourni. Or ils ont été fréquentés

par ces mêmes gens qui ont campé à Roc-la-Tour, mais là en terrain calcaire, où les bois de renne collectés et les coquilles apportées étaient conservés (150 bois de renne au Trou des Nutons, 317 coquilles dans l'ensemble des 9 sites, ROZOY 1997*a*). Grâce à Marylise LEJEUNE (1987) nous savons que la plupart des décors figurés (sur les quelques plaquettes conservées parmi des milliers par les fouilleurs vers 1860-65…) y sont sur roches siliceuses (psammite, grès, schiste) ou sur bois de renne. Mais, justement, les fouilleurs du XIXe siècle les ont gardées parce que c'étaient des apports… Le bâton percé de Goyet, outre les deux poissons, porte une série de chevrons à angle droit, quelques autres traits et des encoches; le petit oiseau de Chaleux porte une douzaine de groupes de 3 à 9 traits; une trentaine de fragments d'os de divers sites ont des stries parallèles transversales (biaises à Verlaine) sans organisation apparente, les 12 incisives de jeunes bovidés de Goyet portent chacune 10 ou 12 traits transversaux, il y a six zigzags sur quatre objets et un groupe de 5 traits rayonnés. En somme, rien qui sorte de ce que nous connaissons à Roc-la-Tour (tableau 12).

La profusion de types de signes dans le Sud-Ouest tient donc plus à des différences régionales qu'à l'utilisation de supports osseux pour les trois-quarts des décors mobiliers. Dans notre cas, en écartant les ramifiés, les germinations et quelques catégories plus complexes, il nous reste plus de la moitié des signes, et la totalité des groupes de traits parallèles, dont la raideur géométrique est bien loin d'évoquer une origine figurative, qui d'ailleurs reste douteuse aussi pour les signes complexes. En fait, la question à poser reste celle des capacités de l'esprit humain, parvenu à un certain stade d'évolution, à sortir de la Nature (VERCORS 1952) et à imaginer des formes abstraites qui n'en dérivent pas (ROZOY 2000, 2003).

Nous avons cinq fois plus de signes que de sujets (410/75), même en comprenant parmi ceux-ci les parties de sujets, les ébauches, les lignes cervico-dorsales… et les 3 figurations féminines schématiques. Si nous comptons les traits parallèles comme signes (nous allons voir de bons arguments en ce sens… et d'autres en sens contraire), c'est même un rapport de 8 fois, en faveur des signes au sens large. Cela n'est pas très différent de la situation du Sud-Ouest, ou tout au moins des Pyrénées. Lors du colloque de Foix, l'un de nous avait demandé à Jean CLOTTES quelque précision à ce sujet. La réponse de Jean CLOTTES avait indiqué que le rapport numérique entre sujets et signes est, sur les plaquettes, en faveur des signes, mais dans une proportion moins écrasante que ce n'est le cas sur les parois des grottes (BÉGOUËN et CLOTTES 1990, p. 172). Cette indication est d'ailleurs assez contrastée avec l'inventaire que fournit D. VIALOU (1986, p. 350) pour l'ensemble des parois des grottes magdaléniennes de l'Ariège, avec 1400 signes pour 911 animaux et humains déterminés. Il faut donc croire que les situations sont diverses selon les époques et les régions, et aussi selon les recensements, quoique toujours avec plus de signes que de sujets. Un dénombrement partiel des gravures des plaquettes d'Enlène portant sur 65 des 1150 objets (BÉGOUËN et CLOTTES 1990) montre 83 signes pour 48 animaux, 14 humains et 47 tracés indéterminés, la proportion est donc analogue à celle des parois et inférieure à la nôtre (sans les traits parallèles, mais il ne semble pas que ceux-ci aient été retenus comme signes par nos collègues). Mais le dénombrement des signes a le plus souvent été incomplet, et D. VIALOU, conscient du caractère partiel des recensements, qu'il signale à chaque tableau et qu'il discute site par site, écrit (1986, p. 351) : *"En fait, on devrait compter près de trois signes pour une représentation figurative (animale)"*. On approche alors de l'opinion de J. CLOTTES exprimée ci-dessus… et de nos rapports sans intégrer les traits parallèles. Nous avons en outre beaucoup plus de signes, en proportions, si nous considérons les traits parallèles comme tels. Il faudrait pouvoir comparer à d'autres régions (et à des recensements exhaustifs…) avant de savoir si le rapport de cinq à un (ou de 8 à 1) se retrouve au Périgord, en Quercy ou dans la région du Rhône, ou s'il est différent, et dans quel sens. Mais la tendance analogue est assurée, au moins pour les Pyrénées. Si le Pr LEROI-GOURHAN (1995, p. 164) écrit : "Les signes sont très rares sur les objets", c'est peut-être l'indice d'une opposition entre Périgord et Pyrénées, il reviendrait aux chercheurs périgourdins de nous documenter. L'escamotage par Henri BREUIL du signe "soleil" de Gourdan, que nous citons plus loin, est caractéristique de la méconnaissance généralisée des signes, dont nous ne sommes pas encore sortis. La non-parution jusqu'à présent (février 2003) du volume 6 de Gönnersdorf en est une autre preuve, plus actuelle.

Transe ou réalisme ?

Dès le premier stade de la transe chamanique (ou mystique), quels qu'en soient la culture ou le déterminisme, le sujet perçoit, affirment certains auteurs, *"des points, des zigzags, des grilles, des ensembles de lignes ou de courbes parallèles et des méandres"* (CLOTTES et LEWIS-WILLIAMS 1996, p. 16, LEWIS-WILLIAMS 1997, p. 223). C'est à l'évidence, si ces auteurs sont dans le vrai, une source possible de la surprenante irruption de ces formes d'ordre géométrique dans un univers graphique naturaliste qui, par essence, ne comporte aucun élément rectiligne. Les traits parallèles en sont le facteur le plus manifeste, mais nos autres "signes", ou du moins beaucoup d'entre eux, participent certainement de la même nature. Les signes ramifiés, qui forment chez nous près d'un tiers du total des signes, sont évidemment figuratifs. Jean CLOTTES a bien voulu nous confirmer par lettre, et nous l'en remercions, que ces formes ne sont, à sa connaissance, pas connues dans la transe, quelles qu'en soient l'origine et la nature, et qu'il est donc préférable de s'en tenir, pour l'hypothèse de la transe, aux éléments bien attestés. Nous retenons donc à ce sujet lignes parallèles, treillis, zigzags, angles à côtés rectilignes, signes arciformes (mais pas les becs ni les pisciformes), cercles etc., soit plus de 400 incidences sur 600, tous éléments caractérisés par leur raideur, incompatible avec les organismes vivants. On est d'ailleurs frappés par la superposition sans aucune fusion de ces deux mondes : il n'y a nulle part d'interpénétration, pas d'animaux ou d'humains géométriques, en tout ni en parties. Des abstractions ou schématisations dans le style de Picasso ou de Bernard Buffet n'étaient visiblement pas, à l'époque, à la portée des cerveaux paléolithiques. Le monde des Esprits s'ajoutait à celui d'ici-bas, il ne pouvait s'y intégrer que lors de troisième phase de la transe, qui comporte des visions plus réalistes, inspirées du vécu du sujet. On peut d'ailleurs rapporter à ce stade ultime de la transe, et ceux qui croient à la transe ne s'en privent pas, les si rares images d'humains paraissant animalisés (à tête ou à sabots de bison par exemple) et les animaux fantastiques (licorne). Quant à savoir la (les) signification(s), probablement variables selon les lieux et les groupes sociaux, que les intéressés auront attribuées (ou non) à ces images géométriques ou aux théranthropes, c'est là encore un mystère qui restera certainement indéchiffrable. Nous devons nous contenter de constater leur présence et, par les groupements géographiques observés, de repérer les groupes sociaux distincts. C'est déjà beaucoup.

Sont-ils tous des signes ? J. CLOTTES et D. LEWIS-WILLIAMS (1996, p. 93) soulignent en outre que *"nombre des prétendus 'signes' de l'art paléolithique ressemblent aux perceptions mentales du stade 1 (…). Ces 'signes' pourraient en fait ne pas être des signes au sens générique du terme"*. C'est, semble-t-il, le cas des traits rectilignes parallèles, auxquels manque la stabilité de forme. Leur abondance, tant à Roc-la-Tour qu'à La Marche et en d'autres sites, régions et époques, ne permet toutefois pas de les passer simplement sous silence ! Ce sont, en fait, les gravures non figuratives les plus répandues et les plus abondantes. Il reste pour nous indéterminable dans quelle mesure des éléments plus stables d'une occurrence à l'autre (signes angulaires, zigzags, cercles…), issus peut-être eux aussi de souvenirs des visions lors des transes, auront reçu des significations plus précises, d'ailleurs variables ou même opposées d'un groupe au suivant. **Une origine dans la transe chamanique n'est pas incompatible avec un véritable statut de signe**, bien au contraire : cette origine surnaturelle présumée ne pouvait qu'en rehausser la valeur aux yeux des intéressés.

L'interprétation chamanique est vigoureusement contestée par d'autres chercheurs. Des protestations indignées, mais sans étude raisonnée, ont parfois poussé leurs auteurs à des insultes méprisantes et à des imputations de recherche de la célébrité, voire du profit. Aussi à nier la généralité des faits décrits comme universels par les tenants du chamanisme et (ou) de la transe, ou tout au moins leur très vaste extension (confirmée, dans sa grande diversité, par M. PERRIN, 1995-2002, comme par G. ROUGET, 1990, qui ne retiennent pas l'application au Paléolithique). Jean CLOTTES et D. LEWIS-WILLIAMS (2001) y ont répondu dignement, non sans ajouter "ces procédés permettent l'économie d'un discours scientifique argumenté sur le fond même (…)". Au-delà de ces "réactions passionées et irrationnelles" est enfin venue au moins une analyse critique objective et calme avec un exposé (au colloque international de D. VIALOU le 21.02.2003) de J.-L. LE QUELLEC qui critique l'utilisation par les auteurs adverses de parties limitées des ensembles en cause, dont il faudrait prendre conscience de la totalité. Pour cet auteur, les figures de théranthropes sont des déguisements de chasse . Il en montre chez les San des exemples convaincants où l'on voit bien la surimposition du masque à la tête du chasseur, et pour lui les cas où le camouflage est meilleur sont *tous* de même nature (mais les pieds en sabots ?). Il n'y aurait donc pas lieu

d'imaginer des visions lors de la transe. Il ajoute que ces visions s'effacent dès le réveil et ne peuvent donc être figurées. Seules les transes induites par certaines drogues psychotropes échappent à cet effacement, mais ces drogues viennent toutes d'Amérique et ne peuvent donc être en cause pour les Paléolithiques. Bref, c'est à nouveau la négation pure et simple des faits décrits (ou prétendus) par les partisans de la transe. Notons à ce sujet que nous avons connaissance personnellement de la présence actuelle près de chez nous, donc en Europe, d'au moins une espèce de champignon hallucinogène en des points régulièrement surveillés pour ce motif par la Gendarmerie. Et qu'il semble exister, outre l'extase (dont les images persistent, voir THÉRÈSE D'AVILA), plusieurs sortes de transes (au moins trois pour G. ROUGET, 1990, p. 31, p. 78-79 et p. 556) dont certaines laisseraient des souvenirs, le chamane ayant le contrôle de sa transe (ROUGET 1990, p. 73). Pour Catherine LEMAIRE (1999, p. 220), qui a expérimenté ce contrôle, les crises d'hypnagogie du narcoleptique et du cataplexique peuvent, selon les cas (selon le moment de survenance), laisser des souvenirs précis, ou non, et les "rêves éveillés" des gens ordinaires qui savent les maîtriser en laissent de fort exacts. C. LEMAIRE cite encore, d'après MARTINO, un chaman esquimau dessinant les "Esprits auxiliaires" de ses transes, et en tremblant de peur. Et met en garde (p. 253-255) contre les dangers ("détraquer les circuiteries") inhérents à l'abus de ces pratiques.

Confrontés à des affirmations factuelles péremptoires et contradictoires, nous ne sommes pas à même d'identifier toutes les erreurs des uns ou des autres et de les départager, et nous avons d'autres soucis plus proches de la recherche préhistorique. Nous nous demandons aussi dans quelle mesure les expressions si vives ne sont pas (peut-être inconsciemment) exacerbées par des oppositions d'ordre sociologique ou philosophique, voire religieux. Ne subsiste-t-il pas, d'un côté ou de l'autre (ou des deux) comme une vision simpliste des "primitifs" limités à leurs pratiques de chasse et incapables de conceptions spirituelles élaborées ? On sait que pareil mépris a longtemps interdit la reconnaissance des valeurs spirituelles complexes des "primitifs" subactuels, en particulier des San, comme l'a bien montré J.-L. LE QUELLEC. Ou la violence des propos traduit-elle l'indignation devant l'assimilation des visions des mystiques (pape y compris) à la déviance des drogués ? Nous ne pouvons donc que souhaiter une clarification dépassionnée, véritablement scientifique, avec l'établissement (contradictoire si possible) de la réalité des faits : les visions de la transe (des transes), avec ou sans psychotropes, s'effacent-elles aussitôt, ou est-il possible de les figurer ensuite ? Transe et extase peuvent-ils être confondus, ou doit-on les opposer ? (ROUGET 1990). Transe/extase et (ou) chamanisme, ensemble ou séparément, sont-ils universels et répondent-ils à des propriétés constitutives du système nerveux humain ? Des réponses positives à ces questions ne seraient évidemment pas des preuves de validité (même partielle) de l'interprétation chamanique, mais tout au moins en laisseraient ouverte la *possibilité*, voire la *probabilité*.

Analyse des catégories de signes

La répartition des signes sur le terrain ne présente aucun caractère particulier. Comme on peut le voir d'après la colonne 2 du tableau 11, ils sont présents partout de façon sensiblement égale, ce qui répond à la multiplicité des visites lors desquelles les chasseurs n'occuperont pas les mêmes emplacements. Par contre, selon les plaquettes, il n'en va pas de même. D'une part, comme déjà observé pour les sujets, le schiste revinien, qu'il faut aller chercher à plus d'un kilomètre et 100 m plus bas (2,4% des plaquettes apportées), est employé intensivement : il porte 25 sujets (sur 75) et 115 signes (sur 410). Il n'est dépassé que par le vert uni qui est à portée de la main (22 sujets et 170 signes). Les autres variétés sont peu employées, que ce soit pour les sujets ou pour les signes. En particulier les psammites, dont il y a des variétés bien lisses, mais très dures, ne portent que 8 sujets (dont 1 serpent douteux et 7 non identifiables) et 19 signes, soit 6% de ces gravures, pour 17% du poids de plaques apportées. D'autre part, comme sur les parois ou plafonds des grottes, où l'on constate des accumulations d'animaux de la même espèce, par exemple les bisons sur le plafond d'Altamira, les signes de même type sont ici souvent répétés sur le même support. Le cas le plus flagrant est celui des 29 cercles sur la plaque 1269 (fig. 45), et l'on sait qu'il y a aussi une plaquette à cercles à Gönnersdorf et un ours à 189 cercles aux Trois-Frères (VIALOU 1986, p. 136 et 166), mais on trouve aussi à Roc-la-Tour I 4 signes ramifiés emmêlés sur les plaques 3146, 1871, 1999 ou 1866, 6 signes angulaires sur le palimpseste d'ébauches 3 (n° 2000), 6 signes ramifiés et 3 signes angulaires sur le palimpseste 4 (celui aux 29 cercles), 6 zigzags sur la plaquette 2404, et les cupules, présentes deux fois, sont tantôt à 4 et tantôt à 13. Etc. Quelles qu'aient été l'origine et la signification de ces signes, leur fréquente accumulation est un élément caractéristique.

Les signes ramifiés (fig. 52). Ils sont des plus divers en formes et en dimensions. La moitié des angles n'ont que deux branches, le maximum relevé est de cinq branches. Le caractère commun essentiel est la séparation à angle aigu au-delà d'un tronc, ce qui répond évidemment à la structure de la plupart des végétaux. Sur 36 angles que nous avons mesurés, 15 sont entre 21 et 30 degrés, les autres se répartissant également de part et d'autre. Ceux identifiés après ces mesures ne font que confirmer. Un seul angle dépasse 45 degrés, celui du 936 b (70°), qui n'a pas la même présentation, on devrait probablement l'écarter. Cette polarité sur des angles aigus est un point commun important avec les signes angulaires qui sont toutefois très différents par leur raideur et par le caractère limité et généralement égal de la longueur des branches. Le méli-mélo de 3 signes ramifiés sur la plaquette 1871 (fig. 52, à droite de la rangée du milieu, et figure 64) est typique des cas de fusion avec les traits parallèles. On le retrouve, entre autres, sur la plaque 1994 (fig. 51 et 73).

À l'opposé des signes angulaires, les signes ramifiés ne sont pas rectilignes, à l'exception du 936 b et du 8314 dont les branches sont figurées plus grosses au moyen de deux traits. Deux signes, interrompus par des zones abîmées qui ne permettent pas d'être trop affirmatif, ont leurs ramifications en sens opposés. Celles-ci sont probablement à séparer (ce qui fait encore deux signes ramifiés de plus). Quelques-uns sont très grands, et il est possible que d'autres, interrompus par les cassures, l'aient été aussi. Encore à l'opposé des signes angulaires et de la plupart des autres catégories, ils comportent une variabilité qui pourrait amener les puristes à mettre en cause leur statut, faute des "caractéristiques formelles suffisamment **stables**". Nous pensons toutefois, comme G. SAUVET (1990), que l'on peut, au moins en partie, "substituer aux typologies morphologiques classiques une analyse des concepts formels qui les sous-tendent". Dans cette optique, la variation de formes et de dimensions des signes ramifiés devient contingente au profit de la structure commune de ramifications à angles aigus, sans anastomoses. Nous retrouverons d'ailleurs ces variations de taille ou de forme pour les signes angulaires, les zigzags et les signes fusiformes. Mais il y a une opposition évidente avec les autres signes, dont le caractère manifeste de raideur géométrique fait argument en faveur d'une origine dans les perceptions entoptiques de la transe. Cette opposition n'empêche pas des possibilités de fusion avec d'autres types de signes : ainsi avec le signe fusiforme (fig. 57, en bas, n° 6994), et avec les traits parallèles, voir la discussion dans les légendes des figures 62 à 65. Une difficulté particulière concerne les multiplicités de traits que nous avons désignées comme "faisceaux". Pour le n° 9533 (fig. 48), et d'autres, il y a des ramifications, mais est-ce une intention délibérée ?

Les trois signes ramifiés identifiés sur la plaque 4420 (aussi à la fig. 71) nous ont posé un petit problème d'identification. Le signe du milieu pouvait donner illusion pour un bouquet de six traits rayonnants. En fait, il s'agit d'un simple signe ramifié qui est croisé, à peu près au niveau de la ramification, par un autre trait - il y en a beaucoup sur cette plaque. Le trait croiseur fait en réalité partie d'une paire de traits parallèles assez longs et n'a donc rien à voir avec la ramification. On retrouve là la réflexion de R. BÉGOUËN et J. CLOTTES (1990) sur le caractère aléatoire de l'isolement de signes dans un ensemble complexe. Il y a sur cette plaque 4420 plusieurs autres signes ramifiés. Et peut-être aussi d'autres signes angulaires en sus des trois relevés. Nous nous sommes limités à ceux qui nous ont paru certains.

Co-incidences : 54 signes ramifiés (sur 126) rencontrent sur 23 plaquettes 51 signes angulaires (sur 73). Comme il y a 62 plaquettes portant des signes ramifiés et 41 portant des signes angulaires, sur 491 décorées, le lien entre ces catégories paraît évident. On attendrait au hasard 8 ou 9 plaquettes à co-incidences. Le khi-carré est de 75, très hautement improbable : la limite à 1 p. 1000 est à 12. Si l'on écarte les 180 plaquettes ne portant que quelques traits, le khi-carré demeure à 36, bien au-delà de la limite à 1 pour 1 000. Si l'on comptait en nombre de figurations, l'improbabilité de ces rapports numériques augmenterait encore, puisque plus du tiers des signes ramifiés rencontrent les deux-tiers des signes angulaires. Mais nous verrons ci-après, à propos des signes angulaires, la signification limitée de ces corrélations. Il y a peu de co-incidences avec d'autres signes : 8 fois avec des signes fusiformes, 6 fois avec des treillis (sur 28 plaquettes à treillis), 6 fois avec des cercles (dont 29 ensemble); la moitié des plaquettes à cercles portent des signes ramifiés, ce n'est pas étonnant puisque ceux-ci constituent le tiers du total. Même observation pour la rencontre avec 3 "germinations" sur 8. Rencontre avec des traits parallèles : 31 fois, soit la moitié des 61 supports, et 84 signes ramifiés sur 123. Les traits parallèles figurant sur 40%

des plaquettes gravées, il n'y a là aucune corrélation (khi-carré à 1,51, la limite peu exigeante à 5% est à 3,8).

Les signes angulaires (tableau 11, fig. 51 à 53) sont constitués de deux segments de droites issus du même point. Nous n'avons pas considéré comme tels les fréquents croisements des nombreux traits (parallèles ou non) qui, quoique beaucoup moins abondants qu'à La Marche, traversent en tous sens la plupart des plaquettes, ni les cas où un trait prend naissance sur un point non terminal d'un autre trait. Les plaquettes ne sont pas orientables, car même la présence d'un animal n'autorise pas à penser que le signe lui soit attribuable : ainsi, sur le palimpseste 1993 au cervidé (fig. 25), le signe angulaire double revient-il au cerf ou à l'ours, qui est tourné autrement ? Ou même aux pattes ? Nous n'avons donc pu reconnaître pour le signe angulaire les variantes distinguées à l'envi par les auteurs traitant de l'art pariétal, et notre relevé (fig. 53) les présente dans la même orientation pour permettre les comparaisons, ce qui ne signifie pas par soi-même d'autre analogie que celle de la forme. L'angle des deux traits est presque toujours à peu près le même, entre 12° et 40°. Les deux traits ne sont pas toujours égaux, mais nous avons relevé peu de forte inégalité (signe "en crochet"). Nous avons deux cas d'angles droits (n° 2288, fig. 53), que l'on pourrait aussi considérer comme des chevrons, comparables à ceux du bâton percé de Goyet. Par leur raideur géométrique, les signes angulaires s'opposent fortement aux signes ramifiés, tous souples (fig. 52). La seule exception est constituée par les signes angulaires identiques du palimpseste d'ébauches 1 (n° 2297, fig. 42) où le segment court est infléchi de la même façon (fig. 53, au milieu), sans que cela évoque les ramifiés. Les signes angulaires sont dans l'ensemble nettement plus courts que les signes ramifiés (comparer les fig. 52 et 53).

Co-incidences : 1. Avec les traits parallèles : 68 des 73 signes angulaires, qui occupent 41 supports, sont associés sur 31 plaquettes avec des groupes de traits parallèles (y compris treillis), cette proportion en nombre de supports semble exclure l'effet du hasard puisque 43,8% des plaquettes gravées (215 sur 491) portent des traits parallèles, le khi-carré est à 18,7, au-dessus de la limite à 1 p. 1000; mais en écartant les 180 plaquettes à moins de 6 traits, on trouve un khi-carré moins élevé à 0,7; en nombre de figurations concernées, 68 sur 73, c'est plus probant, le khi-carré est à 83, bien au-dessus de la limite exigeante de 1 p. 1000. Si l'on exclut les 180 plaquettes peu gravées, on obtient un khi-carré de 22, bien au-dessus de la limite à 5% . Il semble donc y avoir un lien entre ces deux catégories… mais nous allons voir quelle est en réalité sa nature.

2. Avec les sujets : de même, autre co-incidence notable, les signes angulaires, qui occupent 41 plaquettes gravées sur 491, sont, plus souvent qu'à leur tour, du moins il le semble, sur 12 plaquettes (30 signes sur 73), avec des sujets, la plupart figurés partiels : 27 sujets, dont 24 partiels ou ébauches, sur 75 occupant 48 plaquettes, avec 29 sujets identifiables, 21 partiels et 25 ébauches. Le khi-carré est à 26 (limite à 1 p. 1000 à 12), et en éliminant les 180 plaquettes avec quelques traits, le khi-carré est encore à 10,7, peu au-dessous du taux probable à 1 p. 1000. Sont ici concernés quatre des cinq palimpsestes : le 1 (2297) avec un mufle et des lignes cervico-dorsales, le 2 au cervidé (1993) avec quatre sujets partiels et un présumé entier, le 3 (2000) avec une croupe et une ligne cervico-dorsale, le 4 (1269 aux 29 cercles) avec une patte et du faisceau, le bison-qui-lève-la-queue (entier ?), le cervidé au lasso, l'élan, et plusieurs lignes dorsales. En fait, comme pour les essais précédents, le fort nombre des plaquettes ne portant ni l'une ni l'autre sortes de gravures est le seul vrai déterminant de ces résultats élevés. C'est-à-dire que **les signes et les figures sont, les uns et les autres, concentrés sur un nombre de supports plus faible non seulement que l'ensemble potentiel de 4718 objets, mais aussi plus réduit que l'ensemble gravé de 491 plaquettes**. Si, en plus des 180 supports ne portant que moins de 6 traits, nous écartons aussi les 90 ne portant que des traits parallèles, soit ensemble 274 supports (un peu plus que la moitié des plaquettes gravées), ramenant ainsi l'ensemble significatif à 214 plaquettes (celles portant des signes ou/et des sujets ou/et des traits nombreux), la pseudo-corrélation plaquettes à signes angulaires / plaquettes à sujets disparaît totalement (khi-carré : 3,66, probable à plus de 5%). Si l'on compte en nombres de signes angulaires et de sujets, le khi-carré (sur 214 objets) tombe à 1,2, au-dessous de la limite à 5 p. 100. Tous ces comptes traduisent une concentration de ces deux éléments sur un ensemble réduit de plaquettes, qui supportent pour la plupart plusieurs signes angulaires (jusqu'à 6) et/ou plusieurs sujets (aussi jusqu'à 6). Cela, évidemment, ne nous éclaire pas sur le sens des signes angulaires. Mais nous rassure sur leur caractère de signes, sinon sur celui des traits parallèles, confirmant en somme la distinction que nous avons faite entre les traits parallèles et les signes.

3. Autres relations : deux de nos signes angulaires coïncident sur trois supports, dont un très petit (36 mm !) avec quatre zigzags. Compte tenu des nombres des uns et des autres (73 et 34 sur 491 plaquettes gravées), cela correspond parfaitement à la probabilité statistique (khi-carré très bas à 0,98, et à 0,44 si l'on compte en nombres de plaquettes). Il n'y a donc pas de lien particulier entre ces deux signes. Pas de co-incidence non plus avec un ou des cercles; en fonction du petit nombre de plaquettes portant ceux-ci (10), le nombre probable de rencontres est de 0,3, c'est donc encore conforme à la probabilité. La présence dans les grottes belges de 7 signes angulaires sur 3 objets (tableau 13) ne fait que confirmer l'emploi assez abondant de ce symbole par ce groupe humain, et plus encore la douzaine d'autres qui figurent sur le trilobite de la grotte de ce nom, à Arcy-sur-Cure, en compagnie de plusieurs signes ramifiés.

Les signes angulaires ne sont pas cités à Gönnersdorf par Bosinski et Fischer (1974), mais cet ouvrage a paru avant que l'équipe de Bosinski n'entreprenne l'étude des signes, et on en voit quelques-uns sur les planches. D. Vialou (1986, p. 349) montre pour les parois de grottes de l'Ariège, sur un effectif très significatif (257 sur un total de 1399), que *"les signes angulaires simples (…) sont électivement reliés aux figures animales"*. Malgré la distance géographique (1000 km) et temporelle (2000 ans), nos constatations sont du même ordre.

Les zigzags (fig. 54) sont constitués d'une série de signes angulaires de dimensions modestes, analogues et jointifs, aucun des éléments constitutifs ne se prolongeant au-delà du point de rencontre avec le précédent. Dans certains fouillis ou dans des treillis obliques, il est parfois difficile de ne pas se laisser prendre à un pseudo-zigzag, le caractère de non-prolongation est décisif pour distinguer. Contrairement aux signes angulaires, les zigzags sont rares dans le Sud-Ouest, au point que A. Leroi-Gourhan (1965-1995) ne les identifie pas parmi les signes. Mais Defforge, Laurent et D. de Sonneville-Bordes (1975, p. 18) en montrent un beau à l'abri Morin, et renvoient à un autre, dont malheureusement la référence est erronée. D. Vialou (1986) en compte sur les parois du Magdalénien de l'Ariège 11 exemplaires, tous dans la même grotte, le Sanctuaire des Trois-Frères, autour du "sorcier à l'arc musical". Il y en a deux sur une plaquette de Gourdan (Sieveking 1987, p. 167). R. de Balbin (2001) n'en montre pas moins de 9 sur un même panneau de Siega-Verde autour de et sur un cheval piqueté. La présence de 34 exemplaires à Roc-la-Tour I sur 21 plaquettes (et il y en a 6 autres dans le peu qui a été recueilli des grottes belges, tableau 13) montre une forte différence avec les gens des Pyrénées (mais il s'agit là de Magdalénien moyen, 2000 ans plus tôt) et, plus encore, du Périgord ou du Quercy où il n'y en a pas… jusqu'à plus ample informé, car M. Lorblanchet (2001) en montre deux à Pergouset, l'un sur le museau du renne n° 3, l'autre isolé (n° 140). Et D. Sacchi (1990, p. 21) signale pour le Magdalénien final des Pyrénées septentrionales que *"Les zigzags s'imposent comme motif dominant de l'ornementation, généralement unilatérale, des sagaies à biseau double"*. Nous ignorons évidemment tout de l'ornementation des sagaies qui ont certainement existé à Roc-la-Tour, mais que l'acidité du sol a fait disparaître totalement. En outre, les grottes belges voisines ont bien fourni quelques pointes de sagaies à biseau double (Sonneville-Bordes 1961, Otte, Straus *et alii* 1994), mais aucune n'est décorée. Placer les zigzags sur les armes (à Duruthy ou aux Eglises) ou sur des plaquettes (en Ardenne), ou pas du tout (en Périgord), est évidemment une autre différence marquée. Les chamanes de l'un et l'autre groupe, dans leurs extases mystiques, voyaient peut-être autant de zigzags les uns que les autres, mais apparemment les interprétaient différemment : soit ils ne les figuraient pas, les considérant comme maléfiques, soit même ne les percevaient-ils pas : rêves et visions, on le sait, sont largement déterminés dans leurs formes par la personnalité et la culture des rêveurs, comme on peut en juger par les extases des mystiques catholiques, qui (au troisième stade) voient la Sainte Vierge, que les mystiques chinois ne voient pas. Les zigzags ne sont pas cités à Gönnersdorf par Bosinski et Fischer (1974), mais cet ouvrage a paru avant l'étude des signes par l'équipe de Bosinski. Il y en a d'ailleurs un beau sur la plaque 170 (Tafel 99 dans Bosinski et Fischer 1980) et un petit sur la plaque 29.

Pas de co-incidences : les 34 zigzags sont sur 21 plaquettes. 23 d'entre eux coïncident sur 13 plaquettes avec des traits parallèles. Cela correspond à la probabilité statistique, puisque près de la moitié des plaquettes travaillées (43%) comportent des traits parallèles. Il n'apparaît donc pas de lien spécifique entre ces signes. 8 zigzags (un quart du total) coïncident sur 4 plaquettes avec 4 animaux (dont 3 partiels) et 2 faisceaux. Il s'agit (tableau 11) du loup 4153 (fig. 32), de l'élan 4925 (avec 2 zigzags, fig. 27), du sujet 3901 (avec faisceau, fig. 39) et du palimpseste 4 (fig. 45) avec les cercles, une patte, un faisceau et 3 zigzags. On ne trouve aucun lien ni exclusion, le nombre de co-incidences correspond aux probabilités statistiques. Deux fortes plaques comportant des cercles ou ovales portent aussi des zigzags : la plaque 2546 avec un "soleil", un cercle

et un zigzag (fig. 55), et le palimpseste 4 (1269-3610) avec les 29 cercles, une patte, un faisceau, et aussi 3 zigzags (fig. 45). Les 7 autres plaques ou plaquettes à cercles, toutes des fragments assez petits, n'en ont pas. Les nombres d'objets et de signes sont trop faibles pour que l'on puisse valablement calculer une probabilité et nous ne pouvons retenir une liaison. On pourrait croire à une exclusion : seulement 3 co-incidences (comportant 13 signes ramifiés et 10 zigzags) avec les 113 signes ramifiés qui occupent 59 plaquettes. Même si l'on table sur les 303 plaquettes assez fournies (en écartant les 180 plaquettes ne portant que quelques traits), le khi-carré est tout-à-fait normal, on ne peut conclure à une exclusion. Ce qui est remarquable en fonction de ce grand nombre de plaquettes (568 décorées, dont 491 gravées), ce ne sont pas les exclusions, mais les co-incidences (relatives) que nous avons relevées entre signes ramifiés, signes angulaires et traits parallèles.

Les 41 cercles à Roc-la-Tour (fig. 45 et 56) sont pour près de la moitié des ovales, avec toutes les transitions entre de vrais cercles et une forme deux fois plus longue que large. Le trait est toujours un peu approximatif, il n'est pas question de tracés au compas, comme ce sera le cas au second âge du fer; les Magdaléniens sont aussi peu géométriques que possible, c'est spontané pour des gens tout-à-fait intégrés à la nature. Il y a des cercles incomplets, qui rendent sur la plaque 1269 le décompte un peu approximatif, on ne sait où s'arrêter. D'ailleurs, la plaquette 2300 (fig. 68) porte non pas un cercle, comme compté dans le dénombrement, mais plusieurs tracés dont aucun n'est même à peu près fermé. Mais où pouvions-nous les mettre ? On retrouve l'impossibilité d'un dénombrement exact, déjà discutée. Les traits parallèles issus des transes chamaniques étaient, par leur simplicité, le seul cas reproductible sans trop de déformations; les zigzags, en effet, sont assez irréguliers, comme il est naturel, et les cercles subissent la même adaptation à un monde plus concret. Les cercles (et ovales) figurent sur 11 plaques ou plaquettes, dont trois fortes plaques : la grande plaque verte à bandes brunes 2546 (10 fragments réassemblés, fig. 55), le palimpseste 4 (1269-3610, fig. 45) qui porte les 29 cercles, et la plaque 3817 aux deux têtes, déjà analysée ci-dessus à propos de la fragmentation, qui en porte 3 (fig. 30); les deux premières portent des zigzags, la troisième non. Les sept autres sont assez grandes aussi, et la plupart portent de nombreux traits, mais pas de zigzag. On ne peut donc attribuer le défaut de corrélations à une forte fragmentation, comme ce serait le cas pour les petits débris portant des faisceaux. Il n'y a pas non plus de lien avec les signes angulaires, on l'a vu. Six des 11 plaques à cercles portent des traits parallèles, la proportion statistique en ferait attendre 3 ou 4, le lien possible ne peut être affirmé, le nombre d'occurrences est trop faible. Deux des 11 objets portent des tracés de sujets partiels : une patte avec les 29 cercles, et deux têtes au revers des deux ovales 3817. Là non plus, il n'est pas possible de retenir ou dénier un lien. De nombreux cercles, avec les mêmes caractéristiques, figurent sur les plaquettes de Gönnersdorf, dont une avec 16 cercles (Bosinski et Fischer 1974, p. 90 et Tafel 18). C'est donc une analogie de plus.

D. Vialou relève 23 cercles sur les parois des grottes de l'Ariège (Magdalénien moyen), dont 17 aux Trois-Frères, parmi 1399 signes recensés (mais les 189 cercles de l'ours 9 des Trois-Frères sont comptés pour un, Vialou 1986, p. 136). On retrouve là un fait déjà remarqué pour les zigzags, l'accumulation de certains signes plus ou moins rares en certains points, leur absence totale dans le reste du même domaine (même domaine en apparence seulement, peut-être bien; ou cela dénote des sous-domaines au sein d'ensembles plus vastes). Les cercles seraient donc rares dans les grottes. Mais peut-être n'y a-t-il pas équivalence entre les deux types de supports, les cercles des plaquettes correspondent peut-être à d'autres signes sur les parois, peut-être les points, qui y sont si nombreux, et qu'on ne connaît pas sur les plaquettes ? (à moins que les points des grottes deviennent des cupules sur l'art mobilier). R. Bégouën et J. Clottes (1990) comptent 8 cercles parmi les 83 signes connus sur les 65 plaquettes d'Enlène analysées (sur 1150). Notre proportion est plus forte encore (41 parmi 384 signes sur 142 supports), mais elle est biaisée par la présence de 29 cercles sur la même pièce, on retrouve les réserves exprimées à juste titre par Bégouën et Clottes (p. 162) sur *"la vanité des statistiques portant sur des ensembles insuffisamment connus"*. Malheureusement, si la statistique concernant Enlène ne peut manquer de devenir fiable par la suite avec l'étude des 1150 plaquettes, annoncée (voici 13 ans…) comme fermement résolue (Clottes 1990*b*), et nous en avons bien besoin, par contre celle de Roc-la-Tour n'offre que très peu de possibilités théoriques d'un complément certainement modeste (par une éventuelle fouille des dépôts soliflués dans la clairière). Il est hélas peu probable de trouver d'autres sites dans la région, les recherches du XIXe siècle ont tout ravagé et les plaquettes sont parties dans la rivière. Il nous faut donc prendre ce que nous avons, qui confirme tout de même l'importance des cercles dont Bégouën et Clottes (1990) écrivent *"leur présence paraît d'autant plus significative qu'il est peu vraisemblable qu'ils résultent de tracés fortuits"*.

Les traits rayonnants nous ont posé un problème de détermination. Doit-on retenir tout croisement de plusieurs traits, qui peut être accidentel ? Ou retenir les cas où au moins un trait prend naissance sur le croisement ? Puis, quelle est la limite (ou la différence) avec le signe angulaire avec axe ? Enfin, la forme la plus évidente, mais aussi la plus rare, qu'il est certainement nécessaire d'individualiser, est celle de traits convergents vers un centre, sans atteindre celui-ci : c'est le cas des "soleils", où il y a adjonction d'un cercle, les traits rayonnants étant *autour* de celui-ci, or il en existe sans cercle. Nous présentons dans la fig. 55 ces divers cas. Nous pensons qu'il faut écarter les croisements multiples, ainsi 2062, et remettre les cas à trois branches (1553, 578) dans les signes avec axe (angulaires ou fusiformes). Il reste alors peu de choses, mais dont le caractère intentionnel et significatif est certain. Quel sens a-t-il ? nous l'ignorons, mais tout au moins sommes-nous sûrs qu'il y a une volonté de signifier, ce dont nous pouvons douter pour tant d'autres formes. Sur les sept graphismes en cause, il nous en reste 3 (1269, 9526, 1994). Le 1269 (la plaque aux 29 cercles) est particulièrement démonstratif, car le signe est gravé tout près d'un bord naturel de la plaque, cela montre que la présence de traits "en face" n'était pas nécessaire, comme il advient d'ailleurs pour le "soleil" de la plaque 5012 (fig. 56) où il n'y en a qu'un en face. Le petit débris 9526 montre quatre traits rayonnant autour d'un même centre. La plaque 1270-1994, malheureusement abîmée juste à l'endroit du signe, en affiche sept (fig. 73). Outre ces 3 cas de Roc-la-Tour I (plus les trois "soleils"), on note la présence en Belgique, à Verlaine d'un groupe analogue à notre 9526 (Lejeune 1987, p. 54). Il y a des traits rayonnants à Lascaux, A. Leroi-Gourhan (1979, p. 357) les a appelés signes astériformes.

Les "soleils". Cette appellation est purement morphologique et descriptive, rappelons-le, car ni les Magdaléniens, ni d'ailleurs aucun Paléolithique, n'ont figuré les paysages, dont ils avaient pourtant la pratique et la vue quotidienne, n'étant pas enfermés dans la forêt comme le seront plus tard les Mésolithiques. Ils n'ont représenté ni collines ni vallées, pas même les trois rochers si caractéristiques de Roc-la-Tour, ni arbres ou ruisseaux, pas non plus de lune ni d'étoiles, sur lesquelles certainement ils se repéraient dans la vie courante, et nous ne pouvons tenir nos trois "soleils" pour des représentations réalistes de cet astre. Simplement, cela ne les intéressait pas, du point de vue des gravures, c'est-à-dire de l'évocation des Esprits, logés par eux, d'après beaucoup de chercheurs, dans le monde souterrain. Et s'ils venaient, comme nous le pensons, aux "Trois rochers" pour les Esprits, la communication se faisait peut-être bien la nuit ! On peut aussi voir dans cette indifférence à la figuration des paysages comme une absence totale de vues d'ensemble, analogue à l'extrême rareté des scènes combinant deux ou plusieurs personnages. L'un de nous a discuté en détail dans d'autres travaux (Rozoy 1997*c*, 2003) cette limitation encore sévère des capacités mentales de corrélations.

Ceci bien précisé, deux des figures sont sur de très grandes plaques : 5012 est avec une figure féminine schématique, donc en fait un autre signe (mais à bonne distance), 2546 est sur une autre grande plaque comportant aussi beaucoup de signes. 5014 est sur un petit fragment de plaquette très chargé, avec 8 autres signes et 6 ou 7 groupes de traits parallèlesles. Les trois figurations en cause (fig. 38, 55, 56 et 68) sont constituées chacune par la conjonction d'un cercle et de traits rayonnants extérieurs à celui-ci, donc de deux éléments appartenant à deux domaines opposés déjà connus séparément dans la même culture : objectivement traits et surfaces, pour A. Leroi-Gourhan principes mâle et femelle, pour d'autres il y a bien plus de deux éléments (Sauvet 1977, 1990). Serait-ce là une ébauche de ces synthèses à venir dans un futur proche ? En effet, scènes et paysages seront présents dès le Mésolithique (par exemple, la récolte du miel, Dams 1977, Rozoy 1995). Est-ce une forme plus élaborée de la conjonction de ces deux domaines, souvent attestée par un simple voisinage ? Ou simplement une autre façon (régionale ?) de produire de ces multiples combinaisons sur la très grande variété desquelles G. et S. Sauvet (1977, 1979) insistent (12 "clés") pour montrer qu'il y a bien plus de deux tendances en cause. Nos "soleils" sont à l'évidence, avec les rectangles ouverts, les "germinations" et les signes angulaires avec axe, l'une des formes les plus élaborées dans la brève panoplie des signes pour ce groupe humain. Quoi qu'il en soit, nous n'avons trouvé aucun équivalent chez les Sauvet (1977, 1990), chez D. Vialou (1986), ni chez Bégouën et Clottes (1990). Il y en a toutefois un splendide cas sur une plaquette de Gourdan de la collection Piette. Le relevé de H. Breuil (Piette 1907, p. 100) a tranquillement omis le signe, mais celui-ci apparaît très bien sur une photographie du M.A.N. publiée par Ann Sieveking (1987, p. 171) ! Il y a aussi deux zigzags sur un ours au verso. Le fait est typique de la si longue sous-estimation des signes, qui n'est pas encore terminée. Nous devons d'ailleurs avouer avoir découvert seulement en 2002, juste à temps pour l'édition, les signes (pourtant déjà relevés) qui accompagnent les deux cervidés déposés au Musée. Nos trois "soleils" rencontrent sur les deux plaques et une pla-

quette petite mais dense : trois fois des traits parallèles, six signes angulaires, deux signes ramifiés, deux zigzags, un cercle, une figure féminine et une ligne cervico-dorsale. Ce qui prouve d'autant moins de corrélations, qu'il s'agit de deux grandes plaques de 35 x 25 et 40 x 25 cm, l'une entière, l'autre reconstituée de dix fragments, portant toutes deux de nombreuses gravures (hélas très érodées sur la 5012 entière). Il y a évidemment plus de probabilités de rencontres sur de tels riches objets que sur des débris de 2 ou 3 cm comme ceux isolés pour les faisceaux (tableau 11).

Les 37 signes fusiformes ressemblent à des poissons, et certains en sont peut-être, nous n'avons retenu comme poissons que ceux où l'on perçoit un œil ou des nageoires (fig. 34 et 35). En outre, plusieurs signes fusiformes sont interrompus par des cassures, et l'on peut douter de leur réalité (fig. 57). Et dans plusieurs cas ils sont incomplets. Nous n'avons retenu dans ce type que les formes plus ou moins pointues aux deux extrémités. Cela marque la différence avec les signes "germination" avec lesquels nous les avions un moment confondus, et dans lesquels l'extrémité opposée au filet est nettement arrondie (il y a toutefois une exception, n° 7070, fusiforme avec un filet, fig. 58). On peut distinguer trois catégories assez tranchées que nous aurions peut-être dû séparer : des signes minces, souples, formés par la réunion de deux arcs opposés, qui sont en somme assez pisciformes (fig. 57, n° 1960, 3220, 8217). Ils sont en général complets. Il y a là continuité avec les poissons, et certains "poissons" que nous avons hésité à dénommer comme tels devraient peut-être leur être rattachés. D'autres sont plus trapus, constitués par la jonction d'un arc plus ventru avec un segment rectiligne (fig. 57, n° 5244, 873 b, 1247). On peut les désigner comme arciformes. Ils sont la plupart du temps incomplets, la partie rectiligne étant partielle. Mais on est gêné dans l'appréciation par les nombreuses cassures. Ils sont raides et il n'est ici pas question d'assimilation aux poissons. Enfin, il en est quelques autres où la partie rectiligne est remplacée par un trait concave, ce sont en somme des signes-becs (fig. 57, n° 1247, le plus bas). L'origine figurative des pisciformes et des signes-becs est vraisemblable, celle des arciformes paraît plus douteuse et l'on se tourne à nouveau vers les visions entoptiques de la transe.

Les signes fusiformes, qui occupent 24 plaquettes, co-incident sur 14 plaquettes avec 13 signes angulaires, 16 signes ramifiés, un triangle, des cercles incomplets et un groupe de 29 cercles, des faisceaux, trois zigzags, trois treillis et une mise en forme, deux fois des rectangles ouverts, et de plus, deux fois ils sont à trois ensemble et une fois à quatre. Les nombres pour chaque variété de signes sont bien trop réduits pour qu'on puisse en tirer une conclusion statistique, ensemble cela fait 42 co-incidences de signes à leur actif (les 29 cercles de la plaque 1269 étant comptés pour un seul). Ce n'est pas indicatif car 163 plaquettes (sur 491 gravées) portent des signes. Mais cela conforte la constatation que les signes, comme les sujets, sont concentrés sur un nombre limité de plaquettes. 11 des 24 plaquettes à signes fusiformes portent des traits parallèles, c'est bien la proportion attendue. Colette ROZOY avait sous-titré le relevé de la plaquette 5014 (fig. 68) : "fête de famille chez les fossiles". De fait, nous avons dû en commun, après analyse et examens à la loupe binoculaire (qui révéla de l'ocre, en plus), supprimer un pseudo-zigzag, puis un autre, et d'autres traits. Nous espérons avoir dominé toutes ces embûches, tant sur cette plaquette que sur les autres.

Les signes "rectangle ouvert" : il s'agit de trois signes figurant l'un sur le cheval-qui-court 3241-3363 (fig. 24), un autre sur le fouillis 14 mis en forme (n° 1329, fig. 69), avec deux cornes présumées, le troisième dans le gros fouillis 1, si riche en signes (fig. 67). Nous les reproduisons ensemble sur la figure 58. Ils ne sont pas rigoureusement semblables, mais leur rapprochement s'imposait d'autant plus que ce sont, avec les "germinations" et les "soleils", les seuls signes vraiment complexes que nous ayons pu reconnaître à Roc-la-Tour. Tous trois sont très petits. Ils sont basés sur des traits parallèles, mais, à titre exceptionnel, ceux-ci sont limités, au moins d'un côté, au point de rencontre avec d'autres traits arrêtés eux aussi à ce point. Il en résulte une sorte de rectangle (ouvert à l'autre bout) qui comporte en outre quelques traits internes. Nous avons vainement cherché quelque chose d'approchant dans les signes pariétaux ou mobiliers du Magdalénien moyen ou supérieur (VIALOU 1986, SAUVET et WLODARCZYK 1977, SAUVET 1990). Il y a bien les signes rectangulaires signalés par A. LEROI-GOURHAN (1995, p. 593-595), mais ils sont tous dans le style III au Magdalénien ancien (Lascaux, Gabillou). De plus, ils sont fermés, ce que ne sont pas les trois nôtres. Nous rapprochons de ces rectangles ouverts les traits du petit débris 2193 (fig. 48), qui comportent aussi des traits obliques joignant les deux côtés parallèles, mais dont nous ne pouvons connaître la disposition totale.

Les signes "germination" (fig. 58) sont composés d'un petit élément vide allongé, arrondi à un bout et en pointe à l'autre, et d'un trait (filet, au sens ancien) prolongeant cette extrémité effilée. Nous en avons trouvé chez G. SAUVET (1990, p. 92), en provenance

du Placard, de St Marcel, de Gourdan, de Marsoulas, de Rochereil (toutefois, certains sont pointus aux deux bouts). Ils ne sont pas dénommés, nous avons donc dû le faire. On peut en rapprocher le signe qui accompagne une tête de cheval sur la planche 70 de Gönnersdorf (BOSINSKI et FISCHER 1980). Le mémoire de maîtrise de Nicolas MÉLARD (2002) en montre un à Andernach. La forme évoque, aux yeux d'un biologiste, celle d'un spermatozoïde, mais pour ne pas choquer les âmes prudes nous avons préféré la référence au monde végétal… dont le sens est du même ordre ! Le terme est (comme celui de "soleil") exclusivement descriptif, morphologique. Le comique de l'affaire est que ce signe réunit deux éléments, l'un (ovale), typiquement féminin pour LEROI-GOURHAN (1995, p. 166), et l'autre (filet ou bâtonnet) typiquement masculin pour cet auteur. On retrouve le sexe qu'on avait écarté ! Mais G. SAUVET et A. WLODARCZYK (1977), avec leurs 12 "clés", n'en seront, eux, pas étonnés. Il y a là assemblage de la clé 11 (bâtonnet) et de la clé 2 (cercle ou ovale) un tant soit peu déformée. Ce signe fut d'abord rencontré sur trois plaques, l'une (3241-3363, fig. 24) qui en porte plusieurs avec le bison et le cheval courant, une autre (1269-3610, fig. 45), aux 29 cercles, porte une patte à sabot, et le n° 7596 avec d'autres signes. Une révision d'ensemble nous en a montré d'autres sur les pièces fragmentaires 1667, 6042, 9540 et 7070, elles sont un peu différentes par la disproportion entre la forte "graine" et le mince filet qui semble en émaner (6042), deux autres sont cassées, ce qui nous prive d'un filet hypothétique, mais la comparaison des corps (graines) s'imposait de toutes façons, la dernière est spéciale par son extrémité pointue. Nous nous abstenons de toute hypothèse sur la signification, qui ne saurait avoir de base objective, mais la volonté de signifier est ici bien plus évidente que pour les signes angulaires, dont certains peuvent paraître accidentels (involontaires).

Les signes "angulaires avec axe" sont connus dans le Sud-Ouest où, comme à Roc-la-Tour I (n° 765), certains ont un contour arrondi (BÉGOUËN et CLOTTES 1990). C'est pourquoi nous les avons séparés des signes angulaires proprement dits, et nous leur avons joint d'autres qui sont fusiformes. On peut les rapprocher de la clé IX de SAUVET et WODLARCZYK (1990). Nous en avons isolé 8, à part les plaques 765 (fig. 62), 5283-6471 (fig. 84), 3901 (fig. 40) et le fouillis 20 (fig. 68), ils sont sur de petits débris (fig. 57). Ici, à nouveau, le caractère intentionnel paraît difficilement discutable.

Les cupules, enfin, formant deux groupes de 13 et 4 unités sur les plaquettes 2315 (fouillis 12, fig. 47) et 578-945 (fouillis 24, fig. 71), sont analogues par leur forme et par leur groupement à celles beaucoup plus nombreuses de Gönnersdorf. Nous les avons regroupées sur la fig. 58.

Les zones incisées, analogues aux *Flächen mit feinen eingeritzten Linien* de BOSINSKI et FISCHER (1974 - 1980), figurent sur le revers de la plaque 3817 aux deux têtes (fig. 30-31) et sur plusieurs fragments qui en proviennent probablement, mais que nous n'avons pu raccorder. On les trouve en outre sur la plaque 765 avec un signe angulaire avec axe (fig. 62) et sur d'autres fragments (3965, 5344, fig. 72).

Le triangle : nous en avons relevé un seul, sur la grosse plaque 1998 (fig. 67). Ses angles sont d'ailleurs arrondis… En fait, il y en a bien un autre, qui sert d'œil à la tête très grossière de la plaque 3817 (fig. 30-31). Si notre interprétation (discutable) de ce tracé est retenue, on peut se demander ce que signifie cet unique autre triangle arrondi. Il n'y a pourtant rien à côté, qui puisse évoquer une tête (il est vrai que tout un côté de cette face est érodé, juste au-delà du triangle).

Les faisceaux, que nous avions initialement considérés comme figurant des poils, apparaissent sur 26 plaquettes, pour la plupart de petits fragments. Ils sont seuls sur 16 pièces (fig. 48), accompagnent des parties de sujets (avec ou sans signes) 7 fois (mufle 1564 fig. 50, au revers du corps 4063-3854 fig. 17-18, croupe 2315 fig. 67, palimpseste 4 fig. 45, humains schématiques ou supposés 3901 et 748, fig. 39 et 40, et la patte avec les 29 cercles, fig. 45). Ils sont avec des signes (treillis) 3 autres fois (fig. 47, 84 et 62). Après élimination de quelques débris où il semble s'agir de griffures d'animaux fouisseurs, et d'autres avec des fossiles ou la structure du schiste, il nous reste des plaquettes où figurent de nombreux traits fins, parallèles ou subparallèles, parfois un peu espacés, comme sur le poitrail du loup, le plus souvent serrés et jointifs, et généralement sans base (mais la figuration du poil au Magdalénien supérieur remplace plus souvent le trait continu qu'elle ne s'y rattache). Il y a toutefois le palimpseste aux 29 cercles (fig. 45), qui porte aussi une patte à sabot et 46 signes, pour montrer que des séries de traits serrés plus ou moins parallèles, évoquant des poils, ne sont pas nécessairement isolées par cassure : sur cet objet, en effet, une vingtaine de "poils" (? ?) sont figurés, non rattachés à d'autres lignes, et ceci, près du bord naturel de la plaque. Il ne s'agit pas nécessairement d'un essai à vide, où le graveur se serait entraîné pour dessiner ensuite le loup (fig. 32) ou le

grand cheval (fig. 22), seuls autres exemples dans notre site d'animaux dont le poil soit dessiné. Nous serions alors dans les études de détails, comme les artistes en ont fait de tout temps. Mais cela pourrait être aussi bien une partie du contour d'un grand animal, séparée du reste par les cassures. Et la publication par R. BÉGOUËN et Jean CLOTTES (1990, fig. 9, p. 169) d'un bison, dont tout le contour est formé de hachures obliques et de traits multiples, ne peut que nous rendre plus hésitants sur la nature précise de la désignation. Sur la grande plaque 4063-3854, dont la partie intacte de la face lissée se limite à une zone de 5 x 5 cm, elle-même en partie écaillée, on peut hésiter entre des traits de lissage (ou plutôt un raclage pour préparer la surface) et la figuration d'un pelage (fig. 17). Sur le fouillis 3, seule autre grande pièce (18 x 15 cm), les traits en question sont contre le bord cassé, mais lui sont parallèles (fig. 84). Sur le fouillis 12 (fig. 48) ils sortent d'une cassure et sont surchargés d'un zigzag. Après des années d'hésitations à ce sujet, nous avons renoncé à l'hypothèse des poils, qui serait une interprétation sans base suffisante, et nous les considérons de façon purement objective comme des faisceaux de traits, analogues aux faisceaux de lignes *(Linienbündel)* de Gönnersdorf, en particulier ceux sur notre plaque 748 (fig. 39). Les autres faisceaux sont sur de petits fragments (fig. 48), mais la fréquence de ce dispositif devait être signalée, aussi sa probable inhomogénéité. Renonçant, faute de critère, à les diviser en poils retenus et à rejeter, ce qui aurait pu se concevoir environ à moitié-moitié, nous les avons donc déduits tous du compte des sujets et ajoutés à celui, déjà important, des signes. De ce fait, le compte des sujets baisse à 75, celui des signes augmente à 410.

Les traits parallèles

Nos traits parallèles diffèrent des autres signes non pas tant par leur nombre (215 plaquettes en portent un ou plusieurs groupes) mais bien plutôt en raison de leur diversité qui s'oppose nettement à la stabilité des quatorze autres types (quinze, si l'on compte l'unique triangle). Cette diversité porte d'abord sur le nombre de traits : il y a beaucoup de groupes de deux traits, parfois conjoints à - ou sécants d'autres semblables, mais on trouve aussi tout autant et même plus des groupes de trois, de quatre etc., jusqu'au-delà de la douzaine (fig. 59 à 61). Divers aussi sont les espacements entre les traits, ainsi que leurs longueurs : celles-ci fréquemment dépassent les dimensions du support tel qu'il nous est parvenu, et même du support d'origine, le bord naturel étant franchi très allégrement. Il faut aussi souligner que le nombre de 215 est celui des plaquettes porteuses, mais beaucoup d'entre elles comptent plusieurs groupes de traits parallèles diversement orientés ne constituant pas nécessairement un treillis, voir par exemple la petite plaquette 5014 (fig. 68) avec au moins six groupes, ou la plaque 4420 (fig. 71) qui en porte 6 ou 7, voir fig. 46, 58, 61, 67, 70, 73. En les comptant tous, il y a plus de groupes que le total de tous les signes proprement dits.

L'étude des traits parallèles, comme d'ailleurs celle de tous les signes sur les plaquettes, est dans certains sites très difficile, voire impossible, en raison même de leur nombre et de la difficulté de les séparer des autres traits embrouillés qu'ils recouvrent ou dont ils sont recouverts. En outre, la plupart des chercheurs sont, et on les comprend, plus intéressés par les figurations plus ou moins réalistes qui constituent déjà une tâche considérable. Aussi est-il impossible actuellement, faute de données d'ensemble, de raisonner sur autant de comparaisons qu'il serait souhaitable. Nous disposons toutefois, grâce à J. AIRVAUX et L. PRADEL (1984, et CHOLLET et AIRVAUX 1990), d'un magnifique exemple de démontage minutieux d'un palimpseste de La Marche révélant, sous une centaine de traits, la plupart parallèles, la splendide face d'un vieillard. Il y a sur cette petite plaquette au moins sept séries de traits parallèles, les uns rectilignes, d'autres s'incurvant, et qui témoignent d'une remarquable sûreté de tracé. Chaque série est de 12 à 15 traits, la plupart traversant toute la surface. Les traits parallèles avaient certainement un sens, qui bien entendu nous échappera à jamais. Sur le portrait de ce vieillard, cependant, leur emploi paraît bien avoir eu pour objectif essentiel de masquer l'image au lieu de la casser. Avec quoi on la cachait n'était sans doute pas indifférent. C'est une autre façon de traiter le même problème.

Nos plaquettes étant nettement moins encombrées que celles du vieillard de La Marche ou de Gönnersdorf, il nous était plus facile de dénombrer et analyser les groupes de traits parallèles et leurs relations avec d'autres éléments :

Plaquettes portant des groupes de traits parallèles à Roc-la-Tour I :

Traits par. isolés	90	
Avec des sujets	30	(sujets identifiables 16, fragments de sujets 14, + 6 avec les identifiables);
Avec des signes	77	(+ 21 fois avec sujets + signes);
Avec ± fouillis	10	(+ 29 en présence de signes);
Avec de l'ocre	6	(+ 2 avec signes et 1 avec fouillis);
Avec du lissage	1	
Avec mise en forme	1	
	215	

En présence de 29 sujets identifiables sur 25 supports (tableau 7), de 46 fragments non identifiables sur 23 autres supports, de 68 plaquettes à traits nombreux et de 410 signes sur 163 supports (tableau 11), on voit que les traits parallèles, qui figurent sur 43% des 491 plaquettes gravées, rencontrent ces diverses catégories dans les mêmes proportions, voisines de 40%. Il n'y a donc ni lien ni exclusion entre les traits parallèles et les diverses catégories de sujets ou de signes, les co-incidences interviennent en fonction du hasard.

Le mobilier des grottes belges (tableau 12) montre des traits parallèles sur 7 plaquettes ou galets (la moitié de ces objets), mais il y en a aussi des quantités sur des os et même sur des dents (LEJEUNE 1987, 1993*a*). On hésite toutefois à assimiler les traits transversaux, nécessairement brefs sur ces supports allongés, aux longues incisions parallèles connues sur les plaquettes. À Gönnersdorf, les traits parallèles sont très fréquents, tant sous la même forme qu'en Ardenne, que plus serrés en faisceaux *(Linienbündel)*.

À Pincevent, s'il n'est fait aucune mention de plaquettes ou gravures quelles qu'elles soient dans l'habitation 1, la section 36 a révélé des traits parallèles sur trois objets dont aucun n'est une plaquette (tableau 13). Il y en a aussi à Marsangy et à Etiolles, sur cortex de silex, et au Trilobite, sur le carabe. Ces sites, dont chacun totalise autant et plus d'outils de silex que Roc-la-Tour, n'ont en tout et pour tout en guise de signes (ou assimilés) que 8 objets à traits parallèles, plus la série de signes angulaires et ramifiés du Trilobite, contre 410 signes et 215 groupes de traits parallèles à Roc-la-Tour. Cette pauvreté souligne la différence considérable entre les sites de bords de rivières du Bassin parisien et ceux des grottes ou du plateau de l'Ardenne, où l'activité artistique est abondante (rappelons que l'Ardenne n'était occupée qu'en été, ROZOY 1997*a*). À défaut de plaquettes, d'ailleurs trouvables un peu plus loin, les gens de Pincevent disposaient tout au moins d'os, qui ailleurs a été abondamment gravé : les trois-quarts des objets décorés en Quercy (un quart en pur décor, moitié en outils ou armes décorés, LORBLANCHET et WELTÉ 1990); mais, on l'a vu à propos des zigzags, les sagaies en Ardenne n'ont pas été décorées.

Les groupes de traits parallèles ne paraissent pas retenus comme signes par la plupart de nos collègues, sans doute à cause du manque de stabilité : le nombre de traits et leur espacement présentent de très larges gammes de variations continues. C'est ainsi que M. LORBLANCHET et A.-C. WELTÉ (1990) comptent pour le mobilier du Magdalénien final (abondant) de l'abri Murat "59% de traits ou taches, 32% de représentations animales, 5% de représentations humaines et 4% de signes". Mais les traits parallèles figurent probablement parmi les "59% de traits ou taches". Ce type de graphisme est peu *décrit* sur les parois des grottes - mais seulement parce que les chercheurs ont privilégié (dans leurs commentaires et analyses) peintures, dessins figuratifs et signes plus caractérisés, car leurs relevés - travail colossal - comportent tout. A. LEROI-GOURHAN (1979) en montre plusieurs cas à Lascaux : une série de 11 sur un cheval, suivie d'une autre série de 9, et deux paires dans le diverticule des félins. Mais il suffit d'ouvrir "Lascaux inconnu" (LEROI-GOURHAN et ALLAIN 1979) pour en voir des centaines de gravures ! Il en va de même de "L'art des grottes en Ariège magdalénienne" (VIALOU 1986). À Gouy (MARTIN 1972) le cheval en est couvert, on retrouve le cas du vieillard de La Marche, à ceci près qu'au lieu de cacher le sujet les traits parallèles, limités à son contour, le mettent en valeur; en outre, d'après les photos, le tout a été tracé sur un fond qui comportait déjà abondance de traits parallèles, et il y en a aussi sur d'autres sujets, et pas toujours pour les souligner. Courbes ou rectilignes, les traits parallèles, parfois difficiles à distinguer des faisceaux, vont par groupes de deux à quinze et plus, et traversent allègrement une ou plusieurs figures

Tableau 12 – Les signes en Belgique et dans le Bassin parisien

Site	Objet	Matériau	Signe	Éléments associés, observations
Goyet	Os	Os	3 Zigzags, signe angulaire	Séries de traits
Goyet	Bâton percé	Bois de renne	5 chevrons	5 poissons, encoches
Goyet	Plaquette	Psammite	Signe ramifié	Tête de fauve (?). Objet disparu
Chaleux	Oiseau	Ivoire	12 groupes de 3 à 5 traits	Traits parallèles
Chaleux	Dalle	Calcaire	Zigzag	Traits parallèles
Chaleux	Os	Os	Zigzag	
Chaleux	Galet	Calcaire	Traits parallèles	Autres traits
Verlaine	Plaquette	Ivoire	Trou, traits parallèles	
Verlaine	Cloison de Nautile	Calcaire	Traits rayonnés	
Verlaine	Plaquette	Schiste	Zigzag	Traits parallèles
Coléoptère	1° os	Os	3 signes angulaires	Autres traits, transversaux
Coléoptère	2° os	Os	3 signes angulaires	Autres traits, biais
Furfooz-Frontal	Dalle	Grès	Traits parallèles	Un trait oblique les coupe
Roche al rue	Plaquette	Ardoise	Traits parallèles	2 traits obliques
Pincevent sect.36	Bâton percé (tête)	Bois de renne	Traits parallèles (3 paires)	
Pincevent sect.36	Galet plat	Calcaire	Traits parallèles	
Pincevent sect.36	Fr. de côte	Os	Traits parallèles (3)	
Pincevent c.III	Cortex	Silex	Traits parallèles	Sur la tête de cheval
Etiolles	Cortex	Silex	Traits parallèles	
Marsangy	Cortex	Silex	Traits parallèles multiples	
Marsangy	Cortex	Silex	Traits parallèles	Sur les pisciformes
Trilobite	Trilobite	Fossile de grès	20 signes angul. et ramifiés	2 rangées parallèles (8 et 12)
Trilobite	Carabe	Jayet	Traits parallèles (3 + 5)	

D'après Baffier 1995, Christensen 1991, Dewez 1987, Lejeune 1987, 1993a, Leroi-Gourhan et Brézillon 1972, Schmider 1992, 1995, Twiesselmann 1951.

animales ou abstraites. Ils sont aussi parfois disposés en paquets (Vialou 1986, fig. 145-147, p. 207) ou composent des signes (Vialou 1986, p. 214). **Les traits parallèles sont en définitive, et de loin, les graphismes abstraits les plus abondants sur les parois.**

Les traits parallèles ont été plus *signalés* sur les œuvres mobilières. R. Bégouën et J. Clottes (1990) écrivent pour les cavernes du Volp : "parmi les 'signes' possibles, les séries de hachures parallèles (1a) sont largement majoritaires sur les plaquettes des deux grottes". Ces auteurs distinguent "faisceau" (1a) et "traits ou barres parallèles" (2), les faisceaux plus serrés paraissant donner seuls naissance à des "paquets" (1b) plus assimilables aux *Linienbündel* de Gönnersdorf et à nos "faisceaux" qu'à nos "treillis". L'ensemble de 1 et 2 fournit 134 signes sur 620 sur les parois du Sanctuaire des Trois-Frères (22%) et 38 sur 83 sur les plaquettes d'Enlène (46%). La différence de traitement des parois aux plaquettes est manifeste. Encore les 65 plaquettes analysées ont-elles été choisies parmi les 1150 déjà exhumées, il est possible qu'il y ait plus (ou moins) de signes sur les autres. On ne peut en outre considérer les séries de traits transversaux sur les os comme des signes, mais il faudrait cependant trouver le moyen d'en tenir compte - cela augmenterait fortement le nombre, sinon de signes à proprement parler, du moins des graphismes abstraits présumés avoir un sens caché.

Les treillis (fig. 62 à 64) résultent de la rencontre de deux séries de traits rectilignes parallèles. Il est très discutable d'en faire des signes individualisables, tout d'abord parce qu'en aucun cas dans notre site les traits en question ne s'arrêtent lors de la rencontre du dernier trait dans l'autre sens. Il n'y a donc aucune volonté de constituer un damier (comme nous les avions primitivement dénommés) avec des limites nettes, ressemblant à ceux de Lascaux et d'ailleurs. De plus, l'abondance des groupes de traits parallèles est telle (sur 43% des plaquettes travaillées, et souvent d'un bord à l'autre, couvrant une large part de la surface) que la probabilité de recoupement serait forte - à supposer que l'on reprenne la même plaquette une autre fois, ce qui n'est rien moins que probable. Le faible nombre des treillis indique que c'était très rarement le cas. On pourrait donc considérer ces treillis comme plus ou moins accidentels, comme le témoin de deux gestes reproduisant, en sens opposés (et pas toujours perpendiculaires), les perceptions linéaires ressenties lors de la transe. À plusieurs reprises toutefois, ces treillis ont été tracés avec le même outil sur de petites surfaces bien lisses, disponibles sur une partie seulement d'une plaque par ailleurs moins régulière. Le même fait s'observe (rarement) sur les parois (Vialou 1986, Trois Frères, fig. 38, p. 114, Marsoulas, fig. 146 p. 207, Combarelles, Barrière 1997, p. 291-293, Rouffignac, Barrière 1982, fig. 333, 338, 398, p. 11, 112, 132, Cosquer, Clottes et Courtin 1994, p. 74, 121, 127, sur le phoque Ph8, p. 132, sur un cervidé). Dans ces cas seulement on peut (sans sécurité aucune) *imaginer* (!) la volonté consciente d'établir un tel treillis, peut-être en fonction d'une contradiction entre les directions. Comme nous ignorerons certainement toujours quel sens (s'il en fut un) les artistes avaient donné à ces parallèles, nous ne pourrions en la matière que brasser du vent. Mieux vaut en rester là.

Palimpsestes et fouillis

Distinguer 5 palimpsestes et 32 fouillis était peut-être un peu formel. Dans le premier cas il y a évidence de traits d'une figure (concrète ou non) recoupant ou même réutilisant ceux d'une ou de plusieurs autres, ce qui prouve des actions successives que l'on peut croire séparées dans le temps. Les fouillis, où le plus souvent on ne parvient à rien distinguer, paraissent faits avec le même outil, on pourrait donc les croire de réalisation plus ponctuelle. En fait, dans le palimpseste d'ébauches 2 (au Cervidé), le même outil bifide a servi pour au moins deux tracés, très probablement dans la même main et au même temps. Et rien ne nous garantit l'unité de temps pour les fouillis. Les fouillis sont en outre plus petits et plus localisés (parfois sur une petite partie seule bien lisse d'une plaque très tourmentée) que les palimpsestes, qui nous apparaissent comme des cahiers de croquis réutilisés, employant toute la surface d'une plaque assez vaste. Il y a aussi des morceaux de fouillis sur une douzaine de petits fragments, c'étaient peut-être des palimpsestes avant leur bris.

Tableau 13 – Les palimpsestes

	Numéro	Matér	Dimens	Niveau	Sujet(s)	Signe(s)	Figure
Pal. 1	2297	Rev.	232	2	Mufle. Dos. Croupe. Patte. Ramure	Traits parall. 3 s. ram. 4 s. ang.	42
Pal. 2	1993	Rev.	190	?	Cervidé. Ours. 3 pattes. L. cerv-d.	8 signes angul. (1 double). Tr. par.	25
Pal. 3	2000-1994	Ps.brill	290	1 - 2	Croupe. Dos. Patte. Serpent??	6 s. angul. 5 ramifiés. tr. ray. tr. par.	51-73
Pal. 4	1269	Rev.	198	2-3-4	Patte. Faisc. 29 cercles. Germin.	3 zigz. 1 fusif. 8 ramif. 3 ang. Tr.ray.	45
Pal. 5	676	Rev.	165	1	Mammouth. Croupe. Ramure?	5 S. ramifiés. Traits parall	28

Les 5 palimpsestes (tableau 13) sont faits sur les meilleurs matériaux : 4 plaques de Revinien et une de psammite brillant, d'une qualité très analogue. Trois proviennent des niveaux 1, 2 et 3, les deux autres du sondage initial non précisé en profondeur, mais les autres fragments de psammite brillant analogues au matériau de la plaque 2000 étaient tous dans les niveaux 1 et 2, on peut donc présumer que cette plaque en provient aussi. Le seul animal figuré *peut-être* entier parmi les 15 sujets représentés est le cervidé 1993, mais on peut douter qu'il ait été complet. A vrai dire, nous n'avons *aucun* sujet entier, nous présumons seulement que certains ont *pu* l'être parmi la douzaine d'entiers possibles, en particulier le bison-qui-lève-la-queue, le cervidé au lasso, le loup 4153 et les deux animaux effacés de la grosse plaque 3241-3363. Il y a sur ces 5 solides palimpsestes tous les niveaux de parcellisation, de l'entier présumé (le cervidé) à la tête fruste isolée (l'ours 1993, le mammouth 676) et aux parties plus réduites : une trompe, un mufle, sept fois une patte, deux croupes, des lignes cervico-dorsales. Tous sont dessinés au trait et sans trop de détails, alors que pour le loup 4153 et le "grand" cheval 1372-740 les artistes ont figuré habilement les yeux, les oreilles et le poil, le lynx 4967 a ses moustaches et sa touffe de poils dans l'oreille. Les cinq carnets d'études ne comportent donc pas les meilleurs croquis.

Par contre, ils sont les plus chargés : 2 à 5 sujets par plaque, et des traits parallèles sur tous (au revers pour la plaque au cervidé), avec encore des signes : 21 signes ramifiés, 21 signes angulaires, 29 cercles, un signe fusiforme, 3 zigzags, 1 germination et 2 groupes de traits rayonnants. Ce compte confirme et amplifie le constat précédent de la concentration des signes, et de *certains* signes, sur un petit nombre de plaquettes : il y a autant et plus de plaquettes à signes fusiformes, à treillis et à zigzags que de supports à cercles, ces trois catégories, au total 88 signes, sont plus nombreuses ensemble que les signes angulaires, égalant presque les signes ramifiés. Leur absence quasi-totale sur les 5 palimpsestes, le choix presque exclusif des signes ramifiés et angulaires, montre un parti pris de la part des dessinateurs pour leurs carnets d'études. D'où les corrélations anormales que nous avons constatées pour les signes ramifiés et angulaires et la concentration de ces éléments sur un petit nombre de supports…

Les 32 "fouillis" (tableau 14) ne portent guère de sujets : la figure féminine 748 avec des jambes, une patte et une ligne cervico-dorsale, le fouillis 1 porte une ligne de croupe (fig. 67), on trouve encore une

Tableau 14 – Les fouillis

	Numéro	Matér	Dimens	Niveau	Sujet(s)	Signe(s) – Particularités	Figure
F.1	1998	VB	280	?	Ligne de croupe ? Rect. ouv.	Triangl. 3 s. ram. 3 s. fusif. 2 s. ang. Tr. par.	67
F.2	5014	R	60	0		Soleil. 5 s. ang. 2 s. ram. 1 zigz. Tr. par. Ocre	68
F.3	5283	VBB	183	4		2 s. angul. 1 s. + axe. 2 ramif. Treillis	84
F.4	3872	VBB	98	2	Ligne cervico-dorsale	2 s. angul. 1 ram. Tr. par. dr. courbes	68
F.5	5561	VU	64	2		Cercle, traits parallèles	35
F.6	2300	VB	69	2		Tr. par. Cercle(s). S. fusif. Ocre	68
F.7	3687	VBB	150	1		Tr. parall. Treillis. Signe angul.	64
F.8	2364	VU	149	1		5 s. ramif. 1 fusif. 1 ang. Tr. par. dr. courbes	68
F.9	4415	VU	65	?		2 s. ramif. 1 s. angul. Tr. par. dr. courbes	68
F.10	748	VB	268	1	2 Fig. fémin. L. cerv-dors. Patte	3 s. ramifiés emm. 1 s. angul. Tr. par.	39
F.11	7910	VB	48	2		Traits parallèles. Treillis. Faisc.	64
F.12	2315	R	70	2	Ligne de croupe ? Faisceau	Cupules. 2 treillis. Traits parall.	47-58
F.13	6465	VU	108	2	.	Traits parall. Treillis.Zone incisée	69
F.14	1329	VU	158	?	2 Cornes	Forme, treillis, rect. ouvert. 2 s. arcif.	69
F.15	2067	VBB	122	1		Tr. par. En forme. 4 s. fusiformes	17
F.16	2062	VU	163	1		Forme. 2 treillis. 6 s. ang. 2 ram. 1 fusif.	70
F.17	1859	VU	107	?		Cercle. S. ram. 2 s. angul. Treillis	56
F.18	1526	R	61	2		1 zigzag. 16 tr. parall. courbes + 8	62
F 19	4420	VBB	150	2-3		3 s. ram. 3 s. ang. "cercle". Treillis. Tr. par.	71
F.20	3389	VU	60	3		2 s. ram. + s. angul. + axe + s. ang. Tr. par.	68
F.21	1678	VU	58	3	Patte ??	Signe ramifié	41
F.22	1694	VU	46	3	Patte ???	Treillis	71
F.23	1826	VB	43	3		2 zigzags emmêlés, traits parall.	61
F.24	578	R	42	1		S. ang. + axe, Lissage. Cupules. Tr. par.	58-71
F.25	9533	VU	38	2	Faisceau		48
F.26	9536	Ps	26	3		Traits parallèles	71
F.27	9532	R	24	3		20 traits sur 2 cm². Traits parallèles	48
F.28	631	R	21	1		Fouillis effacé. Zigzag. Tr. par.	71
F.29	9538	R	15	2	Faisceau ?	Une dizaine de traits sur 1 cm²	48
F.30	445	R	15	?		Zigzag. Trouvé au lavage	71
F.31	1106	VBr	12	2		6 traits entrecroisés. Traits parall.	48
F.32	444	R	11	?		Treillis	71

Matériau : Ps : Psammite – VB : Vert et brun – VBr : Vert brillant – VBB : Vert à bandes brunes
VU : Vert uni – R : Revinien.
Niveau 0 : Hors centre.
Dimensions du fragment : en millimètres.

autre ligne cervico-dorsale (fouillis 4, fig. 68), deux cornes (fouillis 14, plaque 1329, fig. 69), du faisceau. Encore pourrait-on se demander si la figure féminine ne serait pas, par nature, par son intense schématisation, par son caractère stéréotypé, plutôt un signe qu'un sujet. On trouve sur les 32 fouillis 21 fois des traits parallèles, dont 9 fois des treillis (une fois deux treillis sur la même plaquette), c'est plus que la proportion attendue au hasard. Puis 17 signes angulaires et 7 fusiformes, 7 zigzags, 3 cercles et une série de cercles incomplets, un triangle (le seul de son espèce), et trois des fouillis sont mis en forme. 13 fouillis sont de petits morceaux (moins de 6 cm, encore la surface intacte est-elle souvent bien moindre) nous rappelant le très fort degré de fragmentation qui est général pour les plaquettes, et aussi l'abondance des actions de gravure. Cette abondance est toutefois moindre qu'à Gönnersdorf ou à La Marche, probablement par suite des effectifs modestes du groupe humain et (ou) d'une fréquentation moins assidue. C'est ce qui nous permet, sur des pièces moins embrouillées dans l'ensemble (même les fouillis), de parvenir à isoler un corpus appréciable de signes, difficile à atteindre pour nos collègues de ces sites.

Groupements des dessins

Plus de la moitié des plaquettes gravées (271 sur 491) ne portent que quelques traits. On remarque 5 palimpsestes, 32 fouillis et 48 autres groupes de traits abondants. Il n'y a pas de correspondance entre ces catégories et celles des sujets ou des signes, et même plutôt une tendance à l'exclusion : parmi les 29 sujets identifiables, il n'y en a que deux (cervidé et ours) qui figurent ensemble sur l'un des palimpsestes, plus le "serpent" assez douteux sur un autre. Des 32 fouillis, un seul porte 2 sujets, les deux figures féminines de la plaque 748, dont l'une est plutôt un signe qu'un sujet, l'autre est limitée aux jambes. 5 des fouillis (dont celui avec les figures féminines) portent 7 sujets partiels ou ébauches sur les 46 existants.

48 plaquettes portent des sujets ou ébauches (dont 31 avec des signes et 34 avec des traits parallèles);
138 plaquettes portent des signes sans sujets (dont 77 avec des traits parallèles);
10 plaquettes portent des traits parallèles avec d'autres traits sans sujets ni signes;
14 plaquettes portent des traits nombreux sans sujets ni signes ni traits parallèles;
10 plaquettes portent des traits parallèles avec lissage ou ocre ou mise en forme:
91 plaquettes ne portent que des traits parallèles (de 2 ou 3 jusqu'à 7 et une fois 14);
181 plaquettes ne portent que 1 à 5 traits sans traits parallèles;
---
492 (y compris une de Roc-la-Tour III).

Il n'y a donc pas de concentration des sujets, ni même des signes, sur les supports les plus densément couverts, peut-être parce que ceux-ci portent en outre quantité de traits que nous n'avons pas su comprendre. La plupart des sujets bien identifiables sont à peu près seuls sur leurs supports : le loup, avec un zigzag et trois ou quatre groupes de traits parallèles, le canidé et le lynx n'ont pas d'accompagnement (ocre rouge sur le lynx), l'élan a deux zigzags et un signe angulaire, le cervidé au lasso un signe angulaire, enfin les deux poissons 3310 sont bien au large sur cette grande plaque, avec les restes d'un treillis, un signe angulaire et 4 signes ramifiés. La très nette accumulation des gravures sur moins de la moitié des supports ne vise donc aucunement, comme notre mentalité moderne nous le ferait volontiers présumer, à entourer les sujets de motifs divers ou de signes, qui apparemment ont leur valeur propre et ne sont pas des commentaires des sujets. Les 5 palimpsestes accueillent au total 45 signes (sur 410), les 21 fouillis qui dépassent 5 cm en reçoivent 88, il reste donc 62 sujets et 245 signes dispersés sur les 188 autres plaquettes relativement denses. Les 5 palimpsestes, et aussi le fouillis 1 (n° 1998, fig. 67) apparaissent clairement comme des supports d'exercices, analogues aux carnets d'études des artistes actuels : ils ne portent pas (et de loin) les dessins les plus élaborés.

Le rapport entre signes et sujets est très différent de celui observé dans les grottes du Sud-Ouest : aux Trois-Frères, par exemple, 98% des signes figurent *sur* les animaux (Vialou 1986, p. 181), ainsi les 189 cercles sur l'ours 9 (Vialou 1986, p. 136). Ici, les deux-

tiers seulement des sujets sont accompagnés de signes, et ces signes sont pour la plupart en dehors du tracé de l'animal : parfois très près, rendant le rapport évident, mais le plus souvent au loin. Ainsi, sur la grande plaque 3241-3363 (fig. 24), le rectangle ouvert est étroitement associé au cheval courant, mais les deux germinations, le signe ramifié et le zigzag paraissent tout-à-fait indépendants. Sur le palimpseste au cervidé 1993 (fig. 25), le double signe angulaire (W) est sur l'ours, mais l'autre signe angulaire est autonome. A part l'élan (fig. 27), le loup (fig. 32), le cervidé au lasso (fig. 26), le bison-qui-lève-la-queue (fig. 23) et quelques pattes isolées portant chacune un seul signe, et parfois fusionnées avec lui, les autres animaux et humains ne montrent pas de relation évidente avec des signes. Ainsi, les deux poissons de la fig. 35 sont bien loin des signes qui figurent sur la même grande plaque. Au total, on compte 17 signes (sur 410) incontestablement liés aux sujets, plus les 29 cercles de la plaque 1269 (fig. 45) qui accompagnent la grande patte de cheval avec quelques autres signes, mais il est difficile d'affirmer le lien, surtout pour les signes qui sont tout au bout de la plaque. La forte majorité des signes est nettement indépendante des sujets. Il ne peut donc plus être question, pour notre région, des signes comme commentaires très accessoires des figures, mais bien comme un autre domaine plus abstrait et très largement autonome. Nous y reviendrons ci-après, en fonction de l'évolution de niveau en niveau ("Evolution des actions non-utilitaires".

V. Les autres actions non utilitaires

Elles comportent plusieurs variantes, concernant toutes (en totalité ou parfois en partie : ocre) les plaques et plaquettes de schiste ou psammite apportées : lissage, mise en forme, fabrication de rondelles, ocrage. Ou plus exactement c'est ce que nous retrouvons, parce que les éléments calcaires (coquilles, Rozoy 1997*a*) ou organiques (gravures très probables sur os et sur bois de renne) ont été dissous par l'acidité du sol, comme les objets plus périssables (bois végétal, cuir, peaux, vêtements…).

Tableau 15 – Autres actions non utilitaires selon les niveaux

	Lissage	Ocre	Mise en forme	Rondelles	Total
Niveau 1	5	20 + 7	8 + 1	1	42
Niveau 2	5 + 1	22 + 4	4	1	37
Niveau 3	3 + 1	18 + 5	9	3 + 1	40
Niveau 4	6	25	5	2	38
Hors centre	1	17	1	1	20
Niveau inconnu	4	6	7	1	18
Total	26	124	35	10	195

Les actions de la limite de base de chaque niveau sont ajoutées au dit niveau.

Le lissage

Il a été constaté essentiellement sur le Revinien et les psammites, matériaux les plus susceptibles, du fait de leur compacité et de la finesse de leur grain, de fournir une surface bien plane, et surtout se débitant naturellement de par leur schistosité en surfaces déjà proches de cet état. Le schiste bleu pâle est encore plus plat (à la limite de l'ardoise de toiture, qualité de Rimogne) et ne semble pas avoir connu d'essais de lissage : il est trop fragile, s'exfolie redoutablement. Nous avons reconnu un seul cas sur le schiste vert uni (au dos de la plaque 3310-3875 aux 2 poissons, fig. 36). Il faut évidemment distinguer ces lissages anthropogènes des miroirs de faille, dont nous avons un très bel exemple au revers du loup, et des lissés localisés produits par l'eau. Ces lissages magdaléniens (à Roc-la-Tour I tout au moins) sont très peu accentués. Ils sont surtout perceptibles par une sensation tactile, et nous avons beaucoup hésité à les reconnaître. Ceux du Revinien et du schiste devillien vert uni montrent de fins traits parallèles très serrés, dont le parallélisme n'est pas toujours parfait : il peut y avoir plusieurs groupes dont les éléments sont bien parallèles entre eux, mais diffèrent un peu de groupe à groupe. C'est là un critère de distinction évident avec les miroirs de faille, dont les traits, dûs aux cristaux inclus inégaux, sont généralement plus forts, inégaux, plus espacés, et surtout rigoureusement parallèles. Les traits de lissage anthropogènes sont très semblables à ceux observables plus tard sur les haches polies de silex, mais il n'y a pas les fortes plages lissées brillantes caractéristiques de ces dernières : c'est dû probablement à la structure différente du matériau, beaucoup plus hétérogène dans les schistes, où la matière interstitielle non hyaline et à structure discontinue n'est pas susceptible d'acquérir un poli brillant. Sur les psammites, nous n'avons pas observé ces traits de lissage et nous commencions à douter de notre diagnostic lorsque nous avons constaté à la loupe binoculaire sur le n° 4856 une petite plage lissée brillante où tous les éléments sont arasés, caractère absolu du lissage anthropogène un peu poussé. Deux ou trois autres pièces confirment en montrant l'arasement isolé de certains éléments constitutifs (feldspaths ?). Mais dans la plupart des cas on ne peut constater cela car l'essentiel est constitué de cristaux de quartz qui ne sont pas arasables, mais seulement arrachables, et il y a peu de substance interstitielle hyaline. Ces lissages assez relatifs contrastent toutefois avec les plaquettes lissées du Mésolithique, notamment celles de Roc-la-Tour II, sur plusieurs desquelles de larges plages arasées luisantes ne laissent aucune hésitation possible. De telles plages ont probablement été réalisées au Mésolithique en frottant l'une sur l'autre deux plaques du même matériau siliceux. La genèse des plaques lissées magdaléniennes (de Roc-la-Tour II) a pu être différente, en frottant la plaque siliceuse avec un autre matériau. Aurait-on cherché à polir du bois ?

Toutes les surfaces lissées, même les quelques grandes, sont rigoureusement planes (la plaque du loup a plus de 40 cm, et c'est encore petit à côté de certaines de Gönnersdorf). On peut donc exclure l'idée d'un travail du type meule et molette qui aurait produit un centre plus creux. En outre, il s'agit ici non plus de plaquettes de la taille de la main, mais de véritables plaques de l'ordre de 40 cm et plus épaisses : le plus souvent 15 à 20 mm, ce qui n'a pas empêché leur fragmentation, certainement due à des actions humaines (fig. 78 bis). Cette particularité de dimensions tient en fait au choix des deux catégories les plus solides. 10 des 26 plaques lissées portent de l'ocre, il y a donc un lien entre ces deux types d'actions car cette proportion est bien supérieure (sur un total de 4700 plaquettes, dont 563 travaillées) à ce qui résulterait du pur hasard, mais on verra ci-après à propos de l'ocre que ce lien a pu se faire en deux temps. Elles sont d'ailleurs dans les mêmes zones. Les schistes du Devillien sont beaucoup plus fragmentés, mais à l'origine ce devaient être aussi de grandes plaques, nous en avons d'ailleurs recollé quelques-unes de 3 à 6 kilos. Quatre plaques lissées, toutes quatre du Revinien, portent des gravures : celle du loup, dont nous avons trouvé trois fragments (fig. 32), le palimpseste au Cervidé (fig. 25), une avec un signe ramifié (fig. 54) et une autre portant des traits parallèles. Aucune des plaques lissées n'a de trace de mise en forme. Deux ou trois des 26 plaques lissées ont été chauffées, action difficile à distinguer de l'enduit d'ocre, et survenue après la fragmentation, puisque nous avons raccordé sans peine fragments chauffés et non chauffés (fig. 78 bis). La proportion est plutôt inférieure (mais les nombres sont faibles) à celle observée dans l'ensemble des pièces travaillées. Les quatre niveaux sont dotés de façon équilibrée (6, 4, 6 et 5), une pièce est hors centre, pour trois autres le niveau n'est pas connu. Quant à la signification du lissage… elle nous demeure aussi mystérieuse que celle des gravures.

La mise en forme

Elle a été constatée uniquement sur les schistes vert moucheté (14 cas), vert uni (9), vert à bandes brunes (3) et bleu pâle (6), jamais sur les divers psammites ni sur le Revinien, qui auraient (à nos yeux) paru plus tentants. Mais il y a aussi 3 pièces en quartzite local, où les traces de la mise en forme sont manifestes (nous ne pouvons toutefois assurer que d'autres n'ont pas échappé, parmi les milliers de fragments de ce matériau, surtout avant l'identification des pièces sur schiste apporté). Il s'agit de 35 pièces bien plates auxquelles une forme ovale régulière a été donnée par percussion des bords perpendiculairement à la surface, parfois par un

véritable bouchardage du pourtour dans le plan de l'objet, le contour peut même être émoussé. Le rapport largeur/longueur varie de 0,52 à 0,81 (plus 4 pièces brisées non évaluables), avec 17 cas de 0,59 à 0,70, la médiane et le mode sont à 0,635, bien près du célèbre "nombre d'or" (0,618). Nous n'entendons toutefois pas en tirer une quelconque valeur ésotérique ni une relation avec l'Antiquité, mais seulement constater un rapport considéré depuis bien longtemps comme harmonieux. La longueur de ces pièces varie de 50 à 189 mm et leur poids de 8 à 695 g, il y a donc pour une même forme un large éventail de dimensions (fig. 75-78). Ces pièces n'ont pas été plus ménagées, après leur façonnage et un emploi dont nous ignorons tout, que les plaquettes gravées. La plupart, et surtout les plus grandes, sont cassées et dans plusieurs cas on peut douter si leur inclusion dans la catégorie est justifiée. Huit des 32 schistes mis en forme portent des gravures. Il y a un lien avec l'activité de gravure (ou/et un emploi en planche à découper ? - non, car la plupart seraient hautement incommodes pour cet usage). En effet, un quart des pièces mises en forme (hors quartzite et rondelles) participent à la manie des gravures, en regard de un huitième de pièces travaillées pour le schiste vert uni trouvé sur place (à 65 m), moins encore pour les autres variétés apportées de loin (sauf le Revinien, qui d'ailleurs n'a pas été mis en forme). À part 2574 qui n'a qu'un trait, toutes les pièces en forme gravées portent des traits parallèles (fig. 17), dont trois sous forme de treillis et (ou) de faisceau; le n° 2062 porte un fouillis de traits (fig. 70), 3376 un poisson (fig. 34), et 1329 deux cornes, un rectangle ouvert et deux signes arciformes (fig. 69). Vingt pièces, donc plus de la moitié, ont été chauffées, souvent très fort. Qu'en conclure ? Mystère, mais il fallait bien le signaler, car cela tranche avec les autres pièces travaillées dont 78 sur 563, soit 14%, ont été notées comme chauffées. Par contre une seule plaquette mise en forme porte de l'ocre et aucune n'est lissée. Toutefois, elles sont dans les mêmes zones que ces deux catégories. Sur 26 pièces dont le niveau est connu, le niveau 1 en a 9, le niveau 2 (le plus riche en gravures) n'en comporte que quatre, le niveau 3 en a 9 et le 4 n'en a que 6, une est hors centre. Nous n'avons pas d'opinion sur la raison d'être des plaquettes mises en forme.

Les rondelles

Un autre type de mise en forme est la fabrication de petites rondelles. Nous en avons, après bien des hésitations, isolé dix (fig. 79). Une seule est perforée, elle est en schiste vert moucheté qui a été très fortement chauffé et est devenue brun foncée. Elle est nettement plus mince (1 mm à peine) que les neuf autres, épaisses de 3 à 4 mm, une seule n'a que 2 mm. Parmi ces pièces non perforées, dont nous avons longtemps douté, cinq (dont deux chauffées) sont en schiste bleu clair, deux (chauffées) paraissent être en schiste vert uni, une (chauffée) est en schiste vert tourmenté et la plus grande est en Revinien. Les cinq plus petites, mais aussi la plus grande, sont caractérisées par leur pourtour arrondi, érodé (cet émoussé s'étend un tant soit peu aussi aux deux faces) qui contraste avec les fractures relativement nettes des milliers d'autres fragments de toutes dimensions. Des deux autres, brisées, l'une (n° 2617A) n'est pas arrondie sur la cassure, comme il est normal, et nous donne donc quelque confiance, mais la dernière (n° 4993) est émoussée aussi sur les cassures, même dans les creux, ce qui nous inspire quelques doutes sur l'origine humaine du façonnage - doutes qui peuvent s'étendre aux huit autres pièces non perforées… Mais elle a pu être portée dans une poche ou un sac, même après sa cassure. Nous pensons toutefois qu'au moins sept pièces à peu près intactes (y compris la rondelle 5366 un peu cassée aussi) peuvent être retenues comme d'authentiques rondelles faites par les Magdalénien(ne)s. Aucun de ces 9 objets ne porte de trace de gravure ni de lissage ni de perforation centrale, si courantes dans d'autres contextes magdaléniens. Celles qui ont été chauffées (plus de la moitié, comme pour les autres pièces mises en forme) sont plus ou moins rouges sans qu'on puisse dénier ni affirmer la présence d'ocre. La répartition n'est pas égale selon les niveaux : les niveaux 1 et 2 n'en ont qu'une chacun, il y en a 3 au niveau 3, dont la pièce perforée, mais l'une des trois est à la limite du niveau 4, et, outre les 2 pièces du niveau 4, deux autres sont imprécisées entre le 3 et le 4, et une est hors centre, mais en E49E, tout près, et très profond, donc aussi au niveau 4. Il est clair que ce type de fabrication est essentiellement du niveau 4 (4 ou 5 pièces sur 10). Cela contraste avec la mise en forme, dont la fréquence est un peu inégale (tableau 15), mais sans tendance nette et surtout pas en faveur de la couche profonde. Nous n'avons pas d'opinion sur la raison d'être de ces pièces (voir plus loin à propos des fréquences selon les couches, nous doutons finalement de la valeur idéologique de ces actions).

Les colorants

L'abondance de l'ocre et de ses traces est évidemment liée à la présence de ce matériau en surface à une centaine de mètres, et peut-être moins. Nous l'avons constatée surtout sur les psammites et le schiste vert moucheté, matériaux très différents, aux antipodes l'un de l'autre, tant par la dureté que par les potentialités de conservation de la surface. Plus un cas sur le Revinien, un sur le bleu pâle et un sur le vert uni et 18 fragments du quartzite local, dont l'ocrage a probablement été accidentel. Mais trois cailloux locaux et une plaquette apportée portent des *traits* d'ocre qui signent une action intentionnelle. Neuf pièces portent des gravures (huit avec des traits parallèles, une avec un cercle); une (bleue pâle) est mise en forme et a été chauffée, huit (toutes en psammite) ont été plus ou moins lissées. Il y a donc une nette corrélation de l'ocre avec le lissage d'une part, avec la gravure de l'autre. Notons toutefois qu'une plaque de grès-psammite partiellement reconstituée par assemblage de trois fragments est lissée sur toute la surface, deux fragments (du niveau 1) sont fortement et totalement ocrés, le troisième (du niveau 2, à 2,5 m de là) ne l'est absolument pas. L'ocrage, comme déjà le chauffage, est donc survenu après la cassure, ce qui relativise un peu la corrélation. Au total, près de la moitié des pièces ocrées (21 sur 48) portent des traces d'autres actions non-utilitaires. À ces 48 pièces assez grandes et non arrondies (dont la moitié en psammite), on doit ajouter 19 graviers de toutes dimensions, jusqu'à 4 cm, la plupart en diverses variétés de schiste, donc ce sont de petits galets très plats, plus ou moins imprégnées d'ocre rouge en surface. Plus l'un des quatre petits galets ronds. Enfin il y a aussi de l'ocre façonnée (2 objets, dont l'un sous forme d'une perle), de l'ocre brute (37 morceaux, dont l'un de 16 g et d'autres de quelques grammes) et de l'ocre en poudre, perçue lorsqu'elle a coloré la terre et les cailloux locaux (17 cas) : au total l'ocre (rouge ou jaune) est perçue en 124 endroits. L'ocre jaune a été employée aussi puisque nous en avons trouvé 8 nodules de 3 à 5 mm et 2 fois des traces sur des cailloux, mais sa teinte est trop semblable à la couleur naturelle du sédiment (observée aussi en dehors de la partie archéologique) pour que nous ayons pu toujours la repérer sur les objets ou dans le sol. Tant les objets ocrés que l'ocre brute sont dispersés selon les niveaux et les endroits, mais pas indifféremment : les niveaux 1 et 2, les plus riches en gravures et en sujets, n'ont pas plus d'ocre que les autres (27 et 26 cas, dont 6 ensemble dans le 2). Dans les niveaux 4 (25 cas) et 1 l'ocre est dans la bande médiane avec les objets idéologiques (fig. 85 et 101), dans le 2 et le 3 (23 cas) il y en a partout (fig. 89 et 95). (17 cas sont hors centre et pour 6 le niveau n'est pas connu). L'emploi de l'ocre a donc été intense et général, comme il est fréquent dans le Magdalénien, et il n'y en a pas moins dans les niveaux peu gravés. Rappelons que l'ocre a pu être employée dans diverses actions utilitaires, dont le mastic pour coller les pointes des armes (comme dégraissant). Enfin la teinture des vêtements, outre son action antiseptique, est aussi à la limite de l'utilitaire, de l'agrément et éventuellement des aspects d'identification, symboliques et/ou magiques. Nous avons trouvé aussi dans le niveau 4 un petit fragment d'**un colorant noir** que nous n'avons pu déterminer (oxyde de manganèse ??). Tous les fragments d'ocre et objets ocrés de ce niveau sont dans la partie sud-ouest, ce matériau noir est le seul colorant dans la zone derrière la tour nord (fig. 85).

Perles, pendeloques etc.

La disparition totale, par dissolution, de l'os, et éventuellement de tout élément carbonaté qui aurait pu être introduit, nous prive de très probables gravures sur os qui ont dû exister et d'éléments de parure : coquilles apportées du bassin parisien (Rozoy 1997*a*), perles en calcaire. Nous ne pouvons donc retenir à ce sujet (Rozoy 1988*b*) que deux très petites perles en jayet du niveau 2 (fig. 79) dont on peut rapprocher le fragment de phtanite, cinq petites pendeloques en schiste, toutes très abîmées, dont deux hors centre (de part et d'autre), une de la base du niveau 2, une de la base du niveau 3 et une du niveau 4 (fig. 79), deux fragments d'ocre façonnés du niveau 3 (dont un avec perforation biconique), un fossile siliceux *(Jerea pyriformis)* ramassé du côté de Charleroi, un autre petit (fossile ?) à déterminer et les deux petits boudins de silex inutilisables déjà signalés.

Conclusions sur les actions non-utilitaires

Outre les problèmes de conservation (ainsi exfoliation de la surface du schiste vert moucheté, ou disparition de l'ocre par lavage), il y a eu vraisemblablement interférences entre les possibilités techniques sur les matériaux connus aux environs par les groupes successifs de chasseurs, le choix des techniques employées et les objectifs (non immédiatement utilitaires) visés. De très nettes inégalités sont observées entre les niveaux en ce qui concerne les qualités de schiste employées (tableau 4, partie droite), de même que pour les sujets figurés sur les gravures (tableau 6). Il est donc nécessaire, comme déjà établi pour les silex, de diviser l'étude de niveau par niveau. Mais nous ne pouvons oublier que chaque "niveau" est très probablement le résultat de plusieurs camps, peut-être une dizaine, peut-être par les mêmes personnes revenant une autre fois (une autre année ?), et dans ce cas on pourrait trouver des constances dues aux habitudes. Mais ce peuvent aussi être des chasseurs différents ayant sur le meilleur usage du site des opinions et des initiatives autres... Il est frappant encore que les plaquettes lissées, ocrées ou mises en forme soient aussi abondantes (et même plus) dans les niveaux 4 et 3 que dans les autres, alors qu'il n'y a pas de sujets et peu de gravures dans le 4, peu de sujets dans le 3. La corrélation entre gravures et autres actions d'ordre idéologique n'est donc pas totale.

Récapitulation globale des actions non-utilitaires

Gravure :		
Images animales et humaines	75	
Signes et assimilés	410	
Traits parallèles	215	
Autres traits	181	
Total gravure	881	881
Autres actions non-utilitaires :		
Lissage	26	
Ocre	124	
Mise en forme	35	
Rondelles	10	
Total autres actions	195	195
Total général		1076

VI. Le camp magdalénien

La structure naturelle du camp

Un point de vue splendide permettant d'observer à la fois, à 360°, la vallée, les pentes et, en montant sur la tour nord (c'est facile, l'un de nous le fait encore à 80 ans), le plateau en arrière : c'est ce qui, avec la présence de l'ocre et des plaquettes de schiste, a attiré les Magdaléniens sur cette plate-forme qu'ils ont peut-être appelée "les trois rochers" (photo du site et fig. 3). Actuellement on ne voit que la cime des arbres, mais au Bölling il n'y en avait guère, tout au moins sur le plateau et sur les pentes les plus exposées. L'observation des animaux en était donc facilitée. Il y avait aussi des éléments de sécurité. À l'ouest et au sud était un à-pic très important de 5 à 10 m et même plus, donnant sur le grand éboulis. À l'est, la barrière rocheuse verticale, actuellement de 2 à 3 m, allant jusqu'à 8 m au sud, devait à l'époque être nettement plus haute puisque l'éboulis, alors impraticable comme celui de l'est, y a été recouvert par la terre érodée et solifluée depuis la partie nord de la plate-forme, qui contenait une part des vestiges : le camp s'étendait au nord (à chaque fois ? dans certaines visites seulement ? nous l'ignorons). Les sondages n'ont guère trouvé de plaquettes à usage idéologique dans le sédiment déplacé sur la clairière : 24, dont 9 ne portent que quelques traits; mais certaines sont de premier ordre, dont deux des trois "soleils", une figure féminine et une pendeloque. La partie nord du camp n'était donc pas négligeable. La surface plane disponible s'étendait environ sur 40 m du nord au sud et 10 à 15 m de large, elle était de plus commandée par deux rochers en guise de postes de garde. La partie nord, sur environ 250 m², était couverte d'une terre analogue à celle qui subsiste dans la partie fouillée, dont il ne reste au nord que quelques vestiges maintenus à grand'peine par les racines de trois malingres bouleaux et d'un gros hêtre implanté en N-O-58, certainement dans le remplissage d'une forte fissure. Nous ignorons si l'espace sud, actuellement à nu au-delà de la zone préservée, était recouvert de façon analogue, mais c'est vraisemblable, au moins pour une partie, puisque nous avons trouvé au bord de l'à-pic, en KLM 41 à 43, une telle disposition décrite ci-dessus (stratigraphie). Nous ne pouvons pratiquement étudier de façon utile que les 82 m² qui ont été préservés par la tour et les divers rochers tombés au Dryas II et depuis. Toutefois, l'abondance des vestiges diminue nettement tant au nord qu'au sud, dans tous les plans que nous avons établis (fig. 12 à 15). On peut donc présumer que nous disposons de la partie centrale et la plus abondante des camps successifs… mais il y a peut-être eu un ou d'autres centres de densité sur la partie actuellement à nu de la plate-forme, qui mesure plus de 150 m². Les parties fouillées "hors centre" totalisent 120 unités de fouille (30 m²), dont 41 (10,25 m²) pour les sondages des parties solifluées dans la clairière en contrebas, la densité globale pouvait donc y être analogue à celle de la zone restant étudiable, ou moindre (la moitié ou le tiers) si toute la surface était occupée (voir les tableaux 2 et 4). Nous sommes en pratique limités aux 82 m² étudiables.

La disposition des rochers cloisonnait l'espace libre. Au nord-ouest, la tour la plus au nord ("tour nord") offrait une excellente protection contre les vents de l'ouest et du nord-ouest, alors dominants. À l'ouest existaient deux piles rocheuses dont subsistent actuellement les bases ("base de tour ouest", plus d'un mètre, et "pilier ouest", maintenant de quelques décimètres), mais elles étaient alors beaucoup plus hautes puisqu'elles portaient la tour tombée qui a formé le barrage retenant le site, et probablement d'autres éléments tombés vers l'ouest dans l'à-pic. Entre ces deux piles existe un étroit passage (à peine un mètre) qu'il était facile d'obstruer pour éviter le vent; mais nous savons qu'au moins à une reprise le passage (qui d'ailleurs donne sur l'endroit où nous avons trouvé les traces de plusieurs foyers successifs) était libre, car nous avons pu raccorder les morceaux d'une plaquette dispersée dans le niveau 4 de K 41 à G 47 (fig. 16). Entre la tour nord et le pilier ouest le vent d'ouest ne pouvait que s'engouffrer violemment, et c'est sans doute pourquoi la zone KLM-45-48 a été peu employée. Mais si le vent virait au nord-ouest, cas le plus fréquent, la tour nord (qui s'étend jusqu'en P 44) assurait une bonne protection, complétée par les tours ouest. Dans la partie sud-est de l'espace disponible existent deux autres rochers en place : nous les avons appelés "pilier sud-est" et "pilier est". Le pilier sud-est, très massif et sans fissures, est actuellement haut de plus d'un mètre et il devait porter au Bölling au moins un élément d'une dizaine de mètres cubes, maintenant éboulé dans la clairière en contrebas où nous avons campé. Par contre, le "pilier est" est assez fissuré et moins cohérent; il est dans l'axe de l'incision NOP-41-44, qui correspond évidemment à une strate redressée moins solide qui a été érodée préférentiellement. Ce pilier n'était pas apparent au début de la fouille, nous l'avons trouvé pendant nos travaux et le sédiment de la couche 1 le recouvrait un peu. Les gens des couches profondes l'ont utilisé comme siège, en témoignent les outils et déchets qui l'entourent. En I-55 existe dans la barre rocheuse une forte brèche naturelle qui a donné lieu à une coulée de solifluxion rejoignant la clairière. Les objets magdaléniens y ont été trouvés à des profondeurs importantes. Enfin, nous ne doutons pas que la zone BCD-44-52 ait été utilisée par les Magdaléniens, mais tout ce qui était au sud de la tour tombée a été soliflué et remplacé ensuite par une maigre épaisseur de sédiments ne contenant que très peu de vestiges, de toutes façons déplacés. Compte tenu de ces parties, le camp utilisé (probablement avec quelques variantes latérales au cours des siècles) pouvait disposer, entre les tours et le petit à-pic est, d'environ cent

mètres carrés, peut-être plus s'il s'étendait dans les mètres 39 à 43 derrière les tours ouest. Ces dimensions correspondent aux espaces minimaux reconnus pour les camps magdaléniens, ou le plus souvent pour des parties de ces camps, dans le Bassin parisien (Rozoy 2001*a*).

Les campeurs magdaléniens

Estimer les effectifs des campeurs qui ont utilisé Roc-la-Tour I est d'autant plus aléatoire que nous ignorons le nombre de séjours (20 ? 40 ?), la durée de chacun (une semaine ? trois mois ?) et qu'il nous manque une partie des vestiges, peut-être la moitié. Tout au plus peut-on envisager un ordre de grandeur. Le niveau le plus abondant (niveau 1) a fourni, compte tenu des pièces en limite du niveau 2, environ 450 outils. Comme nous savons qu'il a comporté plusieurs camps (3 ? 5 ? 10 ?), chaque visite n'en a laissé qu'une partie, qui pourrait être de l'ordre de 50 à 150 outils. Nous pouvons tenter de comparer à Pincevent (habitation 1, Leroi-Gourhan et Brézillon 1966), qui a fourni une tente triple et 332 outils, plus une soixantaine de "lames tranchantes", et où la présence est attestée en juin et au début de la saison froide, mais sans certitude de continuité et avec possibilité de réutilisation. Ou encore à Pincevent-section-36 (Leroi-Gourhan et Brézillon 1972) où sont attestés plusieurs camps simultanés (au moins trois) avec un total de 910 outils. On peut alors penser que les camps de Roc-la-Tour I ont plus probablement été l'œuvre d'une seule unité (familiale ?) ou de deux, ou que chacun a été assez bref avec plus de monde. Compte tenu de ce que nous savons des Magdaléniens, l'espace utilisé ne semble pas avoir occupé toute la place disponible et paraît plus correspondre à un groupe réduit qu'à plusieurs, et à plus forte raison qu'au niveau 1V-20 de Pincevent englobant la section 36 avec 11 foyers simultanés (10 unités) et probablement 50-55 personnes sur une surface de 4500 m² (David et Orliac 1994, Bodu 1996). Nous pouvons encore comparer avec le site de Gönnersdorf que G. Bosinski (1979, p. 188-189) estime avoir été occupé plusieurs fois par un groupe familial ou bifamilial de 10 personnes au plus, la cabane demeurant et étant ré-employée chaque hiver (l'estimation plus large de 1974 est corrigée par la publication de 1979). Par le nombre d'outils (4855 en plusieurs séjours) et l'abondance des plaques de schiste apportées, ce site, bien qu'il appartienne à un groupe humain distinct et un peu moins tardif, est certainement le plus comparable au nôtre.

Qui venait en Ardenne en été ? (Rozoy 1997*a*) : le groupe de 50 personnes ou seulement un ou deux sous-groupes ? Des groupes familiaux ? mais nous ignorons tout des formes familiales de l'époque, qui pouvaient aussi bien être monogamie stricte ou tempérée ou polygamie-polyandrie ou communauté sexuelle avec ou sans organisation, etc. L'abondance moindre des sites ardennais (Sonneville-Bordes 1961, Dewez 1987, Otte 1989) comme la comparaison avec Gönnersdorf feraient pencher pour l'hypothèse de groupes réduits, quelle que puisse être leur organisation éventuelle. L'espace limité utilisé à Roc-la-Tour I, même en comptant la plate-forme maintenant nue, nous oriente dans le même sens : on ne voit pas à l'aise 50 personnes sur 80 m², ni même sur le double. Dès lors, la dénomination "camp de base" que nous avons employée ci-dessus prête à discussion. On considère généralement ce terme comme désignant la résidence pour quelque temps du groupe entier, celui-ci étant supposé (en fonction du mode de chasse, au rabattage, avec le propulseur et la sagaie) réunir environ 50 personnes, et il n'y en aurait eu ici que 5 ou 10, au grand maximum 15 ou 20 si l'on compte le reste de la plate-forme. Mais le mobilier lithique découvert comporte l'éventail complet de l'outillage et même du débitage (sauf les nucleus). Tous les travaux connus pour le Magdalénien supérieur y ont été accomplis, ce qui est la définition même du camp de base; on se pose donc la question de la mobilité résidentielle. Or nous connaissons déjà dans la région deux camps d'exploitation, le Nichet-2 (Masset et Rozoy 1999) et le Bois Laiterie (Otte et Straus 1995), sans compter les sites d'où viennent les silex et les quartzites. L'exploitation logistique y a donc bien eu une réalité. Si la modicité des effectifs en Ardenne pouvait être confirmée, par exemple par une étude sur le site de Chaleux, le seul autre assez abondant en outillage, il faudrait aboutir à la notion de groupes de base plus restreints, celui attesté à Pincevent IV-20 serait alors une réunion temporaire lors d'un camp d'agglomération. On peut aussi penser, en fonction du travail de Laure Fontana (2000) pour le Périgord, que le groupe plus nombreux en hiver se serait dispersé en été.

Structures

On verra ci-après qu'en fonction de 20 ou 40 passages présumés pour une épaisseur de 50 cm cloisonnée par de grosses pierres il n'est guère loisible de reconnaître des structures, qui seront discutées pour chaque "niveau". La multiplicité des concentrations d'outils aussi bien que des plaquettes de chaque sorte minéralogique montre la diversité des passages au sein de chacun d'entre eux. Les pierres et plaquettes ayant subi le feu ont été rencontrées pratiquement partout, mais **nous n'avons pu identifier à proprement parler de foyer**. Un gros bloc de quartzite local de 60 x 35 x15 cm sis en MN50-51 était fortement rougi sur sa face supérieure à la base du niveau 2, c'est le seul élément objectif dont nous disposons à ce sujet.

Quant à l'emplacement d'une tente éventuelle (fort probable, en fonction de l'époque et d'un certain degré d'altitude), il y a de bonnes chances, comme on va le voir, qu'il ait été derrière la tour nord, et que les fortes accumulations de déchets de taille en M-N-52-53, constantes de niveau en niveau, aient correspondu au travail effectué devant cet abri. Bien qu'à Gönnersdorf (Bosinski (1979, p. 188-189)) il semble que la tente ou cabane ait pu demeurer de séjour en séjour (d'année en année ??), en ce qui nous concerne, pour une fréquentation dispersée sur une plus longue durée, il a dû y avoir plusieurs abris qui n'ont pas nécessairement été disposés de la même façon. S'agissant de camps d'été (Rozoy 1997*a*), le travail a dû essentiellement avoir lieu hors de la petite zone couverte, et même en profitant de l'effet de barrage contre le vent formé par l'ensemble de la tente ou abri et de la tour nord. Cela désigne comme emplacement privilégié pour l'habitat la zone ONM-47 à 50. Sur le plan des perçoirs du niveau 3 (fig. 80) apparaît certes une zone vide ONM-49 à 52 très évocatrice, mais elle n'est retrouvée sur les autres plans du même "niveau" (burins et chutes, éclats et lames retouchés, lamelles à bord abattu) que limitée à un espace ONM-46-50 (fig. 80 A à 80 D) que l'on constate aussi sur les trois plans du débitage (fig. 87). Le plan des gravures (fig. 81) respecte aussi cette zone, ce qui n'est pas le cas au niveau 2. La tente ou cabane, plus ou moins durable, aurait donc pu être au niveau 3 dans cette zone. Il ne peut d'ailleurs s'agir d'un abri adossé à la paroi, mais d'une tente, car l'expérience nous a montré que la moindre pluie, venant en règle du Sud-Ouest, fouettant sur les 8 à 10 m de la paroi verticale, inonde immédiatement l'abri. Même au Bölling, période assez sèche, cette disposition doit être évitée. Une tente peut être protégée par un fossé d'écoulement, favorisé par la pente du terrain, et surtout si l'on inclut dans la tente le rocher en place O-48-49, haut de moins d'un mètre, qui fournira une table commode.

VII. Variations selon les niveaux

Le niveau 4

Le travail du silex y a été très dispersé : bien que les déchets montrent (fig. 82 B) une forte concentration en M51-52, correspondant nécessairement à des travaux de confection d'outils, cela n'est pas confirmé par les déchets caractéristiques : aussi bien pour la décortication (fig. 82 C) que pour le débitage, dont témoignent les éclats d'avivage (fig. 82 A), il n'y a pas de centre perceptible. Il y a cinq éclats de croûte sur un mètre carré en M-N-50-51, avec un nucleus (pourtant, ce n'est pas à ce stade que l'on abandonne les nucleus). Cinq autres en M-52, où nous verrons ensuite bien plus de vestiges. Par rapport à une distribution aléatoire selon la loi de Poisson, seules les 4 unités à 3 et 4 objets (qui ne sont pas ensemble) entraînent un biais (khi-carré à 210), le reste, soit 30 objets sur 49, est distribué aléatoirement (khi-carré à 0,96). D'autres petits groupes sont un peu partout, et les 37 éclats d'avivage sont dispersés aussi, un par un, sauf deux unités à 3 objets, ce qui se comprend puisque, une fois avivé, le noyau peut fournir plusieurs produits - et ensuite, eh bien, on le met dans sa poche pour le reprendre plus tard, mais dans un autre site probablement. Par rapport à la distribution de Poisson, seules les deux unités à 3 objets entraînent un biais, la distribution des 31

autres est aléatoire. Qu'on est donc loin du débitage opéré "de bout en bout sans bouger" (OLIVE 1992) *par les mêmes personnes* dans la région parisienne !

L'emploi des burins (fig. 83 A) a été un peu plus concentré, à l'ouest du pilier Est sur lequel probablement étaient assis ceux qui travaillaient l'os ou le bois de renne. Mais il y a des chutes de burins un peu partout. Par rapport à la distribution aléatoire selon la loi de Poisson, 6 des 9 unités à 3 objets entraînent un biais (khi-carré à 50). 87 des 105 objets sont distribués au hasard (khi-carré à 7,5), et les unités à 3 objets sont dispersées partout. Malgré l'attrait du siège naturel (qui à l'époque dépassait plus du sol que ce ne sera le cas aux niveaux suivants), c'est encore probablement le résultat de **plusieurs passages**. **Les perçoirs** aussi (fig. 83 C) sont un peu partout, souvent par deux, d'où une distribution biaisée (khi-carré à 119), mais pas en fonction d'un ou plusieurs centres : il y en a une couronne autour du pilier Est, et un petit groupe en L-54-55 où jusqu'ici nous n'avions rien vu, et notamment pas de lamelles à dos. Les femmes, peut-être, avaient leur coin à elles ? **Les éclats, lames et lamelles retouchés et denticulés** (fig. 83 B) sont à nouveau un peu groupés autour du pilier Est, ou plus exactement (comme les burins) à l'ouest et au sud (à l'époque, le temps est sec, et c'est là qu'on voit au loin). Mais il y en a aussi un peu partout et c'est conforme à la loi de Poisson (khi-carré 8,8, la limite à 1% est à 9). Encore les passages multiples ! **Les lamelles à bord abattu** (fig. 83 D) sont nettement accumulées en trois points : M-51-53, où nous allons voir quantité d'autres amas d'outils, J-K-50-51 et H 50. Les accumulations sont telles qu'elles totalisent 63 (36+18+9) des 126 objets. La dérive par rapport à la distribution aléatoire (loi de Poisson) est énorme : le khi-carré est à 387000. A. LEROI-GOURHAN (1972, p. 129, en bas) considérait les lamelles à bord abattu comme des outils domestiques à cause de leur présence près des foyers et de leur coïncidence avec les perçoirs. Leur accumulation pourrait donc nous indiquer la place de la cabane ou tente que nous n'avons pu autrement déterminer. Mais il y a trois centres principaux, plus deux petits autres, il y aurait donc **au moins trois passages**, chacun avec son centre de traitement des lamelles à dos, quel que soit l'usage de celles-ci, dont on discutera par ailleurs. Du fait de leur nombre important (la moitié de tous les outils), ces pièces sont les seules à même de nous restituer pour ces courts passages les habitudes de travail connues dans le groupe de sites parisien pour les mêmes personnes.

Les plaquettes de schiste (et de psammite) ont connu dans ce niveau des usages assez disparates : les quelques recollages que nous avons pu réussir (29, pour 508 plaquettes brutes dont 274 de plus de 20 g) montrent des déplacements de fragments d'un bout à l'autre du camp, plusieurs fois sur 7 à 8 m (fig. 16). L'un, en particulier, passant entre la base de tour ouest et le pilier ouest, laisse supposer que cette voie était libre. La plupart des fragments assemblés se situent de part et d'autre du pilier est, supposant à nouveau l'utilisation de celui-ci. Certaines plaquettes brutes semblent donc avoir servi à divers usages entraînant leur dispersion. D'autre part, **il y a peu de gravures**, la plupart (mais non pas toutes) sur de petits fragments. Sur 44 plaquettes portant des traits, 23 en ont très peu et cela peut provenir d'un travail sans intention de graver. Il y a toutefois un fouillis de traits (n° 5283, fig. 84) qui mesure 18 cm et a été chauffé, la plaque 4063 lissée en Revinien à 2 faces décorées mesure 25 cm, ces grandes pièces n'ont pu changer de niveau accidentellement (mais la 5283 se raccorde avec la 6471 trouvée à plat au niveau 3 dans le carré voisin). Il y a encore quatre autres groupes de traits ou raclages, trois treillis (dont un en J-55-Est, au départ de la coulée de solifluxion), un zigzag, trois signes angulaires, sept signes ramifiés, quatre signes fusiformes, un cercle, quatorze groupes de traits parallèles. Mais aucune figure reconnaissable : un poisson très douteux, un fragment de la plaque à l'élan, qui est dans le niveau 2, du faisceau et un fragment d'une grosse plaque gravée très dispersée dans le niveau 1. Il est donc très douteux que les gens du niveau 4 aient eu le moindre souci de graver autre chose que des traits parallèles, quelques signes et des fouillis. Par contre, le niveau 4 fournit un lot d'autres usages non directement utilitaires tout-à-fait comparable aux autres niveaux : 5 plaquettes lissées (en 6 fragments), 5 ocrées (en 10 fragments), au total 25 présences de l'ocre, et 6 plaquettes mises en forme (dont une en deux morceaux) et 2 rondelles. Le tout, largement dispersé (fig. 85) dans la bande médiane de l'espace libre, en opposition avec la forte densité des petits déchets de silex, concentrés en M-51-52 (fig. 82 B). Nous allons retrouver cette opposition tout au long de l'étude; de bout en bout il y a derrière la tour nord beaucoup de déchets de silex qui coïncident avec la concentration des lamelles à bord abattu (fig. 83 D), alors que les éclats de décortication et d'avivage, les burins et leurs chutes, les éclats et les lames et lamelles retouchés et les perçoirs sont plutôt dans la bande médiane, avec les objets gravés (fût-ce comme planches à découper), mis en forme et lissés. Il y avait donc en L-M-51-52, probablement devant la cabane ou tente,

à l'abri du vent, un endroit privilégié pour *certaines* opérations sur le silex, comprenant l'abandon sur place de quantité de lamelles à dos. Cela confirme l'opinion du si regretté Pr LEROI-GOURHAN (1972, p. 129, en bas) sur le caractère *domestique* de ces outils.

Les variétés de plaquettes utilisées confirment à la fois (fig. 86) les divers endroits fréquentés et la variabilité de ceux-ci selon les séjours : si toutes les variantes sont peu employées derrière la tour nord, et pas dans la zone M51-52 où les déchets de silex sont les plus concentrés, les plaquettes bleu pâle s'accumulent derrière le pilier ouest, les vertes mouchetées et le peu de Revinien de ce niveau autour du pilier est, le vert uni se partage entre les piliers ouest et la zone médiane, mais peu au contact du pilier est, le vert et brun est surtout dans la partie sud, le schiste roulé est loin à l'Est, enfin les psammites, comme dans tous les niveaux, sont dispersés partout. On peut penser que lors de chaque séjour, probablement assez bref, les chasseurs se ravitaillaient en plaquettes à un ou deux endroits déjà connus, et non à tous, les autres seront utilisés lors d'autres visites et peut-être par d'autres - probablement leurs descendants, puisqu'aussi bien la fréquentation a sans doute duré plusieurs siècles. Et ils ne réutilisaient pas dans le camp exactement les mêmes emplacements, ce qui paraît exclure la pérennité des installations.

Le niveau 3

Le travail du silex est encore très dispersé (fig. 80 et 87). Les déchets de taille sont toujours fortement concentrés en MN 52-53, mais il y a un autre centre, plus faible, entre les piliers est et ouest (fig. 87 A). Il y a une quinzaine d'éclats de croûte (sur 77) dans la zone M-52, où de toutes façons nous trouverons de bout en bout beaucoup de silex, mais les autres sont partout, un à un (fig. 87C). Le carré M52E avec 5 objets est le seul créant un biais (khi-carré à 601), les 72 autres outils de ces types sont répartis aléatoirement (khi-carré à 12). Pas question ici d'un centre de décortication, ou plutôt il y en a eu un une seule fois, mais ensuite (ou avant) des **passages multiples**, au cours desquels on n'a pas cherché à réutiliser des emplacements oubliés depuis la précédente visite; l'alternative serait la volonté manifeste de semer les éclats de croûte partout, ce qui paraît peu probable pour ces gens si organisés, si systématiques à Pincevent ou Etiolles. Les éclats d'avivage (fig. 87 B) sont à nouveau dispersés un à un, avec une petite concentration (y compris un nucleus) en M-52, ce qui ne nous étonne plus ! Cette unité est la seule à créer un biais (khi-carré à 39,6), les 37 autres objets sont répartis aléatoirement (khi-carré à 12 si on retire M52S).

Les burins et leurs chutes (fig. 80 C) sont en partie accumulés en M-52-53, donc au même endroit qu'une partie des éclats de croûte, cela concerne (en prenant large) 8 burins (sur 42) et 43 chutes (sur 100) : un tiers des 146 objets. Le carré M52 avec 28 objets entraîne un énorme biais statistique : le khi-carré est à 2092000. Il y a donc eu, que ce soit en un ou plusieurs passages, un point privilégié de travail des burins, nous retrouvons les habitudes de Pincevent et de la région parisienne. Il y a un petit groupe en H-I-49-50, devant le pilier est, le reste est dispersé partout : ce sont encore les passages multiples, et l'on ne décèle pas d'autre récurrence des actions que celle de M52. **Les perçoirs** (fig. 80 A) sont dispersés partout, un à un, mais il y a un petit groupe (8 pièces) en… M-52 ! qui constitue un biais statistique : khi-carré à 3092. C'est le même centre de travail que pour les burins, les éclats de croûte et d'avivage. Très peu de perçoirs autour du pilier est (occupé par les hommes ?), ils paraissent plutôt (en dehors de M52) exclusifs des burins et de leurs chutes. **Les éclats et lames retouchés** (fig. 80 B) présentent une faible accumulation en M-51-52 (16 objets sur 65), le carré à 4 objets entraîne seul un biais (khi-carré à 32,8), si l'on en déplace un seul objet, on retrouve la distribution aléatoire (loi de Poisson) avec un khi-carré de 5,9. Le centre de travail est donc tout relatif pour ces outils, qui sont presque absents autour du pilier est et dans la zone médiane J-K-L, et sont dispersés lâchement du pilier sud-est au pilier ouest. On ne trouve donc (à part M52) **aucune régularité** dans les endroits où ont pu se dérouler les différents travaux lors des différents passages. Pour les **lamelles à bord abattu** (fig. 80 D), c'est à nouveau l'accumulation autour de M-52, nettement étendue aux mètres L-52 d'une part et N-53 de l'autre : 49 pièces sur 166, la proportion est plus forte que pour les autres classes, ce qui tend à confirmer à nouveau l'avis du Pr LEROI-GOURHAN sur le caractère d'outil domestique. Le biais statistique est important : khi-carré à 2016. Nous ignorons évidemment si cette accumulation s'est faite en une seule fois ou si le lieu privilégié a été réoccupé

à l'identique. Mais les deux-tiers des lamelles à dos sont quand même dans d'autres zones, qui laissent des vides, tel celui en H-I-47-48 qui pourrait évoquer une tente ou cabane (en été on travaille au-dehors) très différente de celle supposée derrière la tour nord. S'agit-il d'un artefact dû au hasard ? Mais c'est justement pour ce niveau 3 que nous avons noté des différences significatives dans les proportions des diverses variétés de silex utilisées. Il pourrait donc y avoir eu là moins de passages que dans les autres niveaux.

Les plaquettes de schiste (et de psammite) : les raccords obtenus sur les plaquettes brutes (fig. 88), 35 pour 409 plaquettes de plus de 20 g, confirment les observations faites au niveau 4 : des distances de 7 à 8 m, c'est-à-dire à peu près ce que l'on peut trouver de plus long à l'intérieur de la partie fouillée et, en fait, du camp. Quatre raccords seulement concernent les niveaux d'encadrement, aucun le niveau 1. Ces raccords à grande distance ne peuvent tenir qu'aux activités des Magdaléniens eux-mêmes, dont nous savons qu'ils ont parfois cassé volontairement les plaquettes gravées; ils ont certainement employé ces schistes à des usages les plus divers. Le centre le plus important d'activité sur ces plaquettes brutes se situe entre les piliers ouest et est, la zone médiane K-L est peu fournie, la zone M-N-O est presque vide, y compris le centre d'activité du silex (lamelles à dos) en M-52. Par contre, pour les plaquettes gravées ou ayant supporté d'autres actions à valeur idéologique (fig. 81), on trouve une série d'objets dans la zone M-52 : lignes parallèles, zigzags, ocrage, signe angulaire, mise en forme, et l'un des 5 fragments du palimpseste d'ébauches 3, qui sont dispersés entre la limite des niveaux 1 et 2 et celle des niveaux 3 et 4 : on peut donc penser que le niveau 3 est sa place originelle, mais cela (et les distances : 4 m) montre l'importance des remaniements intervenus. La zone médiane K-L est encore vide, et les autres plaquettes porteuses d'éléments idéologiques occupent toute la bande G-H-I-J. Il y a cette fois des sujets gravés : les trois fragments trouvés du bison qui lève la queue, le petit bison, un mufle animal, deux lignes cervico-dorsales et, bien entendu, des zigzags, des signes angulaires, des mises en forme, des lignes parallèles, de l'ocre, du lissage (fig. 89). Sur les 105 plaquettes à utilisation présumée idéologique de ce niveau, 28 seulement ne portent que quelques traits dont on peut discuter s'ils sont intentionnels : la proportion est passée de la moitié (au niveau 4) au quart.

Les variétés de plaquettes utilisées confirment à nouveau les divers endroits fréquentés pour les prélèvements et la variabilité de ceux-ci selon les séjours (fig. 90) : cette fois la place protégée du vent derrière la tour nord est bien utilisée pour toutes les variétés de plaquettes, et principalement (sauf pour le schiste roulé) dans la zone M52-53 où les déchets de silex sont les plus concentrés, mais chaque variété y comporte deux, trois ou même quatre amas distincts. Les plaquettes bleues sont aussi abondantes (mais de façon plus dispersée) dans la zone G-H-I-J, les vertes mouchetées y sont nettement plus nombreuses, répandues sur toute sa surface, le peu de Revinien de ce niveau est dispersé partout, le vert uni se partage entre les piliers ouest et la même zone G-H-I-J, le vert et brun se partage entre la zone sud et l'abri de la tour nord, le schiste roulé a deux petits amas en centre-est, et les psammites sont dispersés partout, quoique encore avec plusieurs centres, notamment un tout au sud en E 50. La présence de 6 ou 7 centres de travail pour le vert uni, la dispersion égale du vert moucheté, évoquent à nouveau la multiplicité des visites. La non-réutilisation des mêmes emplacements exclut encore la pérennité des installations. La bande JKL est presque vide, mais les raccords (fig. 88) nous assurent que ce sont bien les mêmes gens de part et d'autre.

Le niveau 2

Le travail du silex est toujours aussi dispersé. Il y a certes (fig. 91 C) un amas d'éclats de croûte autour de M-52, comme on en trouvera tout au long pour la plupart des silex : apparemment, il y a eu là pendant toute la durée de fréquentation un point fortement privilégié, probablement le meilleur endroit (protégé du vent par la "tour") pour placer la tente. On peut penser qu'une tente (petite) était plutôt en O-N-51-54 et que l'on débitait devant, au jour, ce qui concorderait avec le plan des lamelles à bord abattu (fig. 92 D). Mais il y a une autre série d'éclats de croûte en H-I-48-50, déjà amorcée au niveau 4, une autre en F-G-48-49 (où il n'y avait rien au niveau 4 et peu au 3), et surtout il y a des éclats de croûte isolés un peu partout. Le biais statistique est très faible, et il suffit de déplacer deux objets (des unités à 3 objets) pour retrouver la distribution aléatoire. Le centrage du débitage en M-52 est donc tout relatif, et l'on ressent donc à nouveau les **passages multiples**, l'alternative serait la multiplicité des points de travail, de toutes façons en contradiction

avec les habitudes des mêmes personnes dans la zone parisienne. Les éclats d'avivage sont assez largement dispersés (un à un comme toujours) d'une part au nord-ouest (sans concentration en M-52), de l'autre en une bande médiane et au sud. Comme pour les éclats de croûte, le biais statistique est très faible, et il suffit là aussi de déplacer deux objets (des unités à 3 objets) pour retrouver la distribution aléatoire. Pas plus que dans les niveaux précédents il n'apparaît donc de point privilégié pour le débitage, cela confirme la multiplicité des visites.

Les burins et leurs chutes, outre la concentration M-52, fortement élargie jusqu'en L-50 et K-53, et donc pas très dense, occupent à l'ouest du pilier est une large bande médiane H-I-J, sans véritable point nodal (fig. 92 A). On ne peut parler de points privilégiés, mais de zones, où beaucoup d'objets sont associés par deux, trois ou quatre. De ce fait le biais statistique est net : khi-carré à 409 (limite à 1% à 15). Il ne s'agit pas d'un point précis (dont le centre serait plus fourni), mais on a réutilisé la zone à plusieurs reprises. On est frappés par des zones vides : K-L-M-46 à 49 d'une part, et toute la partie est de l'autre. Le pilier est (qui a entre temps bien diminué de hauteur du fait de l'accumulation des sédiments) ne semble plus jouer son rôle de siège. La zone F-G-H-I-46-47 est bien utilisée, si la tour tombée depuis était alors sur le pilier ouest, la zone en question était à l'abri du vent, alors que le vide K-L-M-46 à 49 y était exposé (mais I-J-48 à 50 aussi, qui a été utilisée). On a l'impression que pendant la période du niveau 2 le vent d'ouest (peut-être fort chargé de poussières de lœss) a eu un rôle déterminant dans les occupations. **Les perçoirs**, toujours dispersés un à un de façon parfaitement aléatoire (khi-carré à 5), occupent (fig. 92 C) surtout la zone nord-ouest, mais avec une limite biaise de P-47 au pilier est, déjà constatée pour les burins et chutes, et qui pourrait confirmer la crainte du vent d'Ouest, alors dominant (on le sait de par la disposition du lœss dans tout le Nord de la France). Il y a toutefois quelques perçoirs en J-K-48-49. **Les éclats et lames retouchés**, à part une très petite concentration... en M-52 ! (pas de surprise), sont dispersés partout, un à un, sauf dans la partie ouest exposée au vent. Seul le carré M52N avec 5 objets crée un biais (khi-carré à 314), le reste est parfaitement aléatoire (khi-carré à 2,8) : nouvelle confirmation de la multiplicité des visites. **Les lamelles à bord abattu** (fig. 92 D) occupent essentiellement la partie nord, celle que la tour nord protège du vent d'Ouest : 87 pièces, contre 41 dans l'autre moitié (curieusement, 48 contre 14 pour les fragments proximaux et distaux, 39 et 27 pour les fragments mésiaux). On ne peut cette fois parler d'une véritable accumulation autour de M-52, mais dans toute une zone, où de ce fait les unités de fouille à plusieurs objets sont nombreuses (khi-carré à 99,6, mais avec une structure plus équilibrée, le biais ne provenant pas de quelques unités très fournies, mais de la multiplicité de celles à 2 ou 3 objets). Cela nous ramène à l'idée de plusieurs passages, et affaiblit en apparence l'argument exposé précédemment sur le rapport des lamelles à dos avec la tente ou la cabane. Mais celle-ci a probablement été lors de différents séjours à des endroits un peu variables dans la zone protégée du vent. L'habitude constatée dans la région parisienne de travailler de façon très localisée a donc pu être appliquée ici, lors de chaque séjour, en des points voisins, mais distincts.

Les plaquettes de schiste (et de psammite) : 51 raccords ont pu être trouvés sur les 506 plaquettes brutes de plus de 20 g (fig. 93). Ils s'accumulent dans la zone médiane, autour du pilier est, émergeant pourtant beaucoup moins qu'avant, avec comme précédemment des liaisons longues de 6 à 7 m qui témoignent des multiples usages de certaines plaquettes. La zone M-52 est très peu concernée (c'est pourtant là que l'on a trouvé la plus forte accumulation de plaquettes, jusqu'à 8 couches au-dessus d'une fissure du rocher qui devait entraîner de l'humidité). Il y a toute une série de raccords *derrière* le pilier est, en I-53-54, comme précédemment au niveau 4. Les gravures et autres actions non directement utilitaires (fig. 94 et 95) sont amassées au nord et dans la partie médiane, laissant à nouveau vide la partie ouest exposée au vent, mais les mètres K-50 à K-54, précédemment vides, sont maintenant bien garnis, et l'on peut se demander si le vide à l'ouest ne correspondait pas à une tente ou cabane. Il y a maintenant abondance de sujets, et non des moindres : le canidé, le loup, l'élan, le cervidé au lasso, une ligne cervico-dorsale, un mufle, un poisson (?), et deux palimpsestes. Zigzags, signes angulaires, lignes parallèles, fouillis de traits, ocre, lissage et mise en forme ne manquent pas et, comme les sujets, sont dispersés un peu partout. Les quatre fragments du palimpseste 2 sont répartis sur 5 m, et ceux du loup sur trois, tout comme les débris des plaquettes brutes. Il y a une certaine et relative opposition entre les plaquettes brutes raccordées (une petite minorité), presque absentes de la zone M-52, et les plaquettes supports d'actions non-utilitaires, qui y sont abondantes, y compris avec des raccords : ce qui montre qu'il n'y avait pas de différence pour les utilisateurs entre les plaquettes gravées (après fin des gestes concernant la gravure) et non gravées, puisque les gravées raccordées complètent les non gravées et restituent l'image atten-

due de densité autour de M-52. Toutefois, la plupart des sujets ne sont pas dans cette zone (la plus dense du site par ailleurs), il n'y a qu'un mufle en N50S. Les sujets sont dans la zone médiane. Le cervidé au lasso, en H44N, est dans le couloir entre la base de la tour ouest et le pilier ouest, cela suppose soit l'occlusion de cet espace où devait s'engouffrer le vent (et qui était libre précédemment, voir ci-dessus au niveau 4), soit une royale indifférence envers ce dessin qui avait fini de produire son effet et que l'on avait d'ailleurs mutilé depuis. Parmi les 153 plaquettes à utilisation présumée idéologique, 48 seulement, soit moins du tiers, un peu plus qu'au niveau 3, ne portent que quelques traits, peut-être accidentels.

Les variétés de plaquettes utilisées confirment à nouveau les divers endroits fréquentés pour les prélèvements et la variabilité de ceux-ci selon les séjours (fig. 96) : la place protégée du vent derrière la tour nord est à nouveau bien utilisée pour toutes les variétés de plaquettes, et principalement dans la zone M52-53 où les déchets de silex sont les plus concentrés, mais tant le schiste vert uni que le vert moucheté ou le roulé y comportent encore deux amas distincts, et cette fois l'espace utilisé s'étend jusqu'aux mètres K (le manque de relevés détaillés dans les mètres L empêche malheureusement de s'assurer s'il y a eu deux ou trois groupes). Un espace vacant dans les mètres J confirme pour les deux variétés que l'occupation de la zone médiane H-I est distincte de celle en K-L-M. Il y a plus de vert moucheté autour du pilier est que dans la partie vers la tour nord, c'est l'inverse pour le vert uni, les piliers ouest sont abandonnés. Les plaquettes bleues sont aussi abondantes (à nouveau de façon plus dispersée) dans la zone I-J-K que vers la tour nord, le Revinien est essentiellement près de celle-ci, le vert-et-brun se partage entre l'abri de la tour nord et l'espace exposé en IJ49, le schiste roulé occupe uniformément toute la zone médiane, délaissant la zone des piliers ouest, les psammites sont dispersés partout. La large dispersion des amas de toutes les variétés (sauf le Revinien peu abondant) évoque à nouveau la multiplicité des visites. La zone vide ou très peu chargée en N-O-51-53 dans tous les plans évoque cette fois la possibilité d'un aménagement pérenne, mais cet espace est si exigu que ce ne pourrait guère être que le fond de l'abri, les activités étant pratiquées en avant.

Le niveau 1

Le travail du silex est toujours aussi dispersé (fig. 97). Les éclats de croûte sont absolument partout, un à un ou parfois par deux. La distribution serait aléatoire (khi-carré à 10,3) s'il n'y avait deux unités à 5 objets et trois des six unités à trois objets (donc 18 objets sur 104) qui, à elles seules, entraînent un khi-carré élevé de 593. C'est dire que la plus grande part des éclats de croûte (83%) sont distribués au hasard. Et les unités "riches" sont complètement dispersées. Il n'y a donc ni un seul centre de décortication, ni même deux ou trois, mais au moins autant (et probablement beaucoup plus) qu'il y a eu de visites sur le site. Les 38 éclats d'avivage sont aussi très isolés, une seule unité en contient trois et une, deux. Distribution totalement aléatoire au niveau des unités de fouille, mais il y a deux groupes, l'un autour de L52, l'autre entre les deux piliers est et ouest. Donc **visites multiples**.

Les burins et leurs chutes (fig. 98 A) sont dispersés partout, avec autour de M 52 une faible concentration. Deux des trois unités à 4 objets (donc 8 objets sur 126) sont les seules causes d'une distribution non absolument aléatoire (khi-carré peu élevé à 41,9, qui revient à 9,5, sous la limite à 1% de 12, si l'on supprime ces deux unités). Encore l'une des trois unités en cause est-elle en J 54, loin des deux autres. On ne sent plus la crainte du vent qui dépeuplait la zone JKL 47 à 50. À l'exception des 8 indiqués, les autres objets sont donc parvenus là indépendamment, un à un et sans liens occultes : encore les **passages multiples**, aucun n'ayant été assez dense en burins pour créer plus qu'une apparence de centre... en M 52, ce qui ne nous étonne pas. Or il y a 33 burins et 92 chutes, et soit il y a eu 33 passages pendant la seule durée du niveau 1, soit aucun passage n'a été à même de réunir ne serait-ce que trois burins ou cinq chutes. **Les perçoirs** (fig. 98 C), toujours dispersés un à un, occupent la zone nord-ouest à l'abri du vent et la zone médiane qui le subit. La distribution est aléatoire (khi-carré 0,6) : même conclusion. **Les éclats et lames retouchés** (fig. 98 B), assez denses dans la zone KLM50-52, ne le sont pas assez pour que la distribution ne soit aléatoire (khi-carré à 11,9, qui serait à 5 avec une seule unité à trois objets en moins) : même conclusion. **Les lamelles à bord abattu** (fig. 98 D) présentent un fort amas non plus en M52 mais plutôt en L52, et il y a aussi un peu partout beaucoup (trop pour une distribution aléatoire) d'unités de fouille avec 2, 3 ou 4 lamelles à bord

abattu. Les deux unités de L52 avec chacune 6 pièces ne sont pas la seule cause d'un khi-carré élevé à 798, si on les omet, il est encore à 61 (limite à 1% à 12). Le centre de travail dans L52 n'est donc pas seul en cause, et nous sommes ramenés à la multiplicité des séjours, chacun avec son petit centre de travail des lamelles à dos, la plupart de ces centres étant dans la partie nord à l'abri du vent, mais la zone IJKL-48-50 est bien fournie.

Les plaquettes de schiste (et de psammite) : hors les collages de pièces trouvées ensemble, dans la même unité de fouille, nous n'avons trouvé à recoller au niveau 1 que vingt fragments pour 332 plaquettes brutes de plus de 20 g. Comme précédemment, il y a des liaisons longues, de 6 à 8 m. Ces actions sont accumulées dans la partie nord et à l'Est (fig. 99), mais pas spécialement en rapport avec le centre de travail de L52. La partie médiane n'était toutefois nullement abandonnée, puisque nous y avons trouvé abondance de plaquettes gravées ou portant d'autres modifications à valeur idéologique (fig. 100). Cette discordance laisse penser que les usages ayant abouti à la fragmentation et à la dispersion des plaquettes brutes étaient absolument distincts, séparés, de ceux d'ordre idéologique aboutissant aux gravures, au lissage, à la mise en forme, à l'ocrage des plaquettes. Celles-ci, en effet, abondantes dans la zone médiane exposée au vent, nous fournissent de bonnes liaisons nord-sud tout-à-fait opposées à celles observées sur les plaquettes brutes, et reliant la zone médiane IJK-48-50 à la zone nord. À nouveau, ce sont des liaisons longues, 6 à 7 m. Le niveau 1, bien que moins fourni en plaquettes à valeur idéologique que les niveaux 2 et 3, a fourni à lui seul la moitié des sujets identifiés, et autant (mais pas plus) des autres gravures ou actions idéologiques sur plaquettes que chacun des autres niveaux. Sur les 95 plaquettes à utilisation présumée idéologique, 24 seulement, soit un quart, aussi peu qu'au niveau 3 et moins qu'au niveau 2, ne portent que quelques traits, peut-être accidentels (planche à découper).

Les variétés de plaquettes utilisées confirment encore les divers endroits fréquentés pour les prélèvements et la variabilité de ceux-ci selon les séjours : cette fois la place protégée du vent derrière la tour nord est peu utilisée (mais essentiellement en M 52) pour le schiste vert moucheté, par contre le vert uni, beaucoup moins abondant que dans les autres niveaux, y est cantonné et y a cependant deux centres, alors que le vert moucheté en a au total au moins quatre. L'abandon des piliers ouest est confirmé, sauf pour le schiste roulé. Les plaquettes bleues, peu abondantes, occupent trois zones, le vert et brun est partagé entre trois zones, le schiste roulé a trois centres principaux en sus des piliers ouest, deux (distincts) dans la zone médiane et un à l'abri de la tour nord, le Revinien est dispersé et les psammites aussi. Comme au niveau 2, et plus largement, il y a dans tous les plans une zone vide derrière la tour nord, il a pu y avoir là un abri, les travaux étant réalisés devant celui-ci en M52.

Répartition topographique des actions

Le rapport entre la partie centrale et les autres (essentiellement le contenu de la clairière) est des plus instructifs : tout d'abord les parties périphériques, qui constituent le quart de la surface fouillée (30 m² sur 112), fournissent moins du dixième des outils de silex (145 sur 1778, tableau 1, le rapport est le même pour le total des silex), mais cela vient probablement d'une activité moindre, et moins bien conservée, dans les parties périphériques. L'activité globale a donc été d'un peu moins du dixième dans les parties périphériques, mais nous y trouvons seulement le vingtième des actions de gravure (45 sur 960). Non seulement l'activité directement utilitaire était concentrée au centre, mais la gravure l'était plus encore. Les autres actions qui paraissent non directement utilitaires (lissage, mise en forme, ocrage) totalisent 20 cas hors centre, pour 194 au total : c'est à nouveau un dixième, comme pour la taille du silex. Ces autres actions en apparence non directement utilitaires, et notamment l'emploi de l'ocre, ont été traitées également partout, cela n'a pas eu lieu pour la gravure. Il convient toutefois de faire une petite réserve pour l'ocre, qui a pu servir à des actions utilitaires, par exemple le traitement des peaux ou la fabrication du mastic pour coller les armatures sur les hampes des sagaies. Mais une autre réserve est nécessaire (dans l'autre sens) pour les actions de gravure : les traces de gravure hors centre sont constituées pour plus de la moitié (18 plaquettes sur 31) de quelques traits, plus 6 autres limitées à des traits parallèles, et l'on peut douter de leur nature idéologique; dans la partie centrale, en effet, ces quelques traits ne forment que le quart des cas, sauf au niveau 4, le plus ancien, où il y a peu de gravures bien caractérisées. Toutefois nous allons voir que la répartition de ces gravures selon les

couches suit aussi celle des gravures signifiantes, ce que ne fait pas l'usage de l'ocre. La gravure idéologiquement bien affirmée est donc, hors du centre, plus fortement minorée qu'il n'y paraissait, il n'y a de signes que sur 5 plaquettes : 3 en K 65, une en K32E et une à Roc-la-Tour III. On ne peut toutefois la dénier, si l'on pense par exemple au groupement en K 65 de la grande plaque 5012, où apparaissent, malgré l'érosion, une figure féminine et un "soleil" (rappelons que ce terme est uniquement descriptif, et comporte lui-même un cercle), plus la plaquette 5014 avec un autre "soleil", la 5021 avec une trompe de mammouth (? - fig. 29), et du faisceau sur la 4510. Les 19 signes découverts hors centre (sur un total de 384, on est donc loin du dixième) comportent des éléments rares et structurés : une germination, deux des trois "soleils", un autre cercle, plus quatre signes ramifiés, cinq signes angulaires et un zigzag. Il y a aussi deux des cinq pendeloques, dont une dans la clairière en F 72. Que conclure de cette concentration en K 65 ? Nous ne le savons, mais cela devait être signalé. Ce n'est certainement pas sans rapports avec les concentrations locales ou régionales des signes que nous avons remarquées déjà, à propos des zigzags et des cercles notamment. Cela ne remet pas en cause le caractère remanié (par solifluxion) des sédiments de la clairière, car la solifluxion a pu transporter un bloc gelé, maintenant ainsi la proximité des signes en question, mais les plaques 5012 et 3021 ont fortement souffert ensuite aux dégels et regels et sont très abîmées. Les 9 groupes de traits parallèles sont à nouveau au vingtième du total, ce qui ne saurait nous surprendre, mais confirme une fois de plus dans le détail la forte concentration de tous les éléments de gravure dans la partie centrale du site.

Évolution des actions non-utilitaires

La vue d'ensemble du tableau 16 autorise certaines déductions au sujet tant des quatre niveaux que, aussi, des zones distinctes du site. La fouille de la partie centrale s'est étendue sur 82 m², c'est la seule où les quatre niveaux, sensiblement égaux en épaisseurs et en surfaces, ont pu, tant bien que mal, être distingués. Les autres parties fouillées (fig. 5) totalisent 30 m², dont 10 pour les sondages de la clairière, les plus (relativement) productifs, mais provenant d'une zone solifluée. La partie ouest en KLM-41-43, bien que les quatre niveaux y aient été perceptibles, était à la fois fort mince (10 ou 15 cm, contre plus de 50 dans le centre) et fort pauvre, peut-être une bonne partie des silex et de tous les objets a-t-elle été jetée par-dessus bord, dans l'à-pic. Enfin la partie sud (BCD-42-50) était à la fois mince, pauvre et apparemment solifluée et substituée. Nous ne pouvons donc guère tirer de déductions valables que de la partie centrale et (sous toutes réserves) des 10 m² de la clairière, dont les matériaux proviennent de la partie nord de la plate-forme, maintenant à nu.

On a vu ci-dessus que la composition typologique des silex n'a pas varié sensiblement au cours d'une évolution qui s'est probablement déroulée sur un, deux ou même trois siècles. Ces actions directement utilitaires exercées ont donc été sensiblement constantes lors de toute cette période. La situation est franchement différente en ce qui concerne les actions d'ordre idéologique (tableau 16). Il n'y a presque rien dans le niveau 4 : un poisson douteux, une patte, un corps indéterminable, une patte à sabot et 4 fois du faisceau sur de petits fragments. Seulement 22 signes (sur 410), dont 8 ramifiés, 6 angulaires (dont un avec axe), 4 fusiformes, un zigzag, un grand cercle et deux treillis, un seul fouillis (F3). C'est peu, mais c'est varié, la maladie du dessin abstrait est déjà enclenchée. Par la suite, et malgré la dissolution des gravures sur os, nous allons trouver plus d'œuvres abstraites (hélas brisées) que de burins (149), de perçoirs (203), ou même que du total de ces deux outils ! **Les figurations animales et humaines identifiables sont absentes du niveau 4, le plus profond, et rares au niveau 3** : le bison qui lève la queue et le petit bison (fig. 22-23), un humain (fantomatique, fig. 40) et un fragment du grand cheval, mais l'autre morceau (celui qui est chauffé) est au niveau 1. Plus quatre pattes, un mauvais mufle, trois lignes cervico-dorsales ou de croupe, un fragment d'un palimpseste et 6 fois du faisceau. Au niveau 3, la gravure est donc développée, mais il y a déjà beaucoup de signes abstraits, plus que l'on n'en verra au niveau 2. Même si nous ne comptons que pour un seul les 29 cercles accumulés sur la plaque 1269 (fig. 45), il reste autant de signes (94) qu'au niveau 2 (99).

Autrement dit, **la prolifération des signes abstraits *précède* celle des figurations plus ou moins identifiables** (fig. 103). C'est là un élément important pour juger des capacités mentales des artistes (Rozoy 1995, 1997*b*, 2000, 2003), et cela infirme totalement l'idée parfois avancée que le passage aux signes, considérés comme des déformations des images concrètes, serait une "dégénérescence". En fait, parmi les multiples sortes de signes que nous avons identifiées, seuls les ramifiés peuvent dériver de formes concrètes, l'origine des autres est plus probablement dans les visions entoptiques au cours de la transe, visions auxquelles les chamanes n'auront pas manqué d'attribuer des sens… qui, bien entendu, nous échappent. Et en quoi l'utilisation d'éléments abstraits pourrait-elle être considérée comme une régression ? Bien au contraire, l'élévation vers l'abstrait (Rozoy 2000, 2003) est le sens même de la progression de notre espèce ! Le seul élément pouvant évoquer un lien entre les dessins concrets et les signes est constitué par les deux figures féminines et la vulve, ici au maximum de leur abstraction, mais encore identifiables, c'est pourquoi nous les avons comptées avec les figures. L'évolution des signes dans le temps montre aussi des évolutions, et cela confirme la longue durée d'utilisation périodique du site : les signes ramifiés et les fusiformes sont plus nombreux à la fin, alors que les signes angulaires, comme les treillis, ont leur maximum au niveau 2 et les zigzags au niveau 3. Les cercles sont presque uniquement aux niveaux 3 et 2 et disparaissent au niveau 1. Les germinations et les signes avec axe sont concentrés au niveau 3. Il y a

Tableau 16 – Gravures à charge idéologique, par niveaux

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Hors centre	Niveau inconnu	Total*
Sujets identifiables	11	8	4	1	2	3	29
Parties de sujets	8	16	11	2	0	9	46
Signes abstraits	73	107	128**	26	19***	57	410
dont Ramifiés	33	32	32	7	6	16	126
Angulaires	12	26	16	3	7	9	73
Zigzags	3	9	17	1	1	3	34
Cercles	0	8****	29**	1	1	2	41
Fusiformes	10	7	9	4	0	7	37
Treillis	4	11	3	3	1	9	31
Tr. ray. + Soleils	0	1	2	0	2	1	6
Germination	2	0	5	0	1	0	8
Signes avec axe	2	1	5	1	0	1	10
Cupules	1	1	0	0	0	0	2
Zones incisées	1	4	4	2	0	0	11
Rectangles ouverts	1	0	0	0	0	2	3
Triangle + W	0	0	0	0	0	2	2
Faisceaux	4	7	6	4	0	5	26
Traits parallèles (gr.)	39	68	42	19	10	37	215
Nombr. traits, raclage	17	28	17	3	2	19	86
Quelques traits	27	53	33	22	18	28	181
Total actes de gravure	175	280	235	73	51	153	967
Nb plaquettes gravées	85	153	94	48	31	80	491
Lissage	5	6	4	6	1	4	26*
Mise en forme	9	4	9	5	1	7	35
Rondelles	1	1	4	2	1	1	10
Ocrage (plaq. + ocre)	27	26	23	25	17	6	124
Plaquettes travaillées	125	190	139	70	38	102	664*

* Les objets du niveau de base de chaque niveau ont été intégrés à ce niveau. Certains objets portent plusieurs sortes d'actions, certaines gravures ou plaques lissées sont en plusieurs fragments (on n'en a compté qu'un). Au total il y a 584 plaquettes travaillées + 80 dépôts d'ocre = 664 + 26 quartzites (23 ocrés + 3 mis en forme), total 690, + 5 pendeloques, 2 perles et 1 fragment de phtanite = 698 objets.
** Dont les 29 cercles de la plaque 1269.
*** Dont 1 cercle et 2 soleils.
**** Dont le 2300 (plusieurs cercles très incomplets comptés pour 1).

donc eu, dans l'utilisation des signes, des phénomènes de mode interpénétrés avec l'évolution concernant les sujets.

Tout ce qui relève de la gravure : les signes, les fouillis, palimpsestes et traits nombreux, et même les traits parallèles, **suit la même évolution que les sujets** : il y en a nettement moins au début de la fréquentation, dans le niveau 4 et dans le 3 en partie. C'est une bonne raison de plus pour admettre que la masse importante des traits parallèles (sur 215 plaquettes) a une nature idéologique dont la signification, bien entendu, nous demeure tout-à-fait mystérieuse (et, cette fois, les plaquettes à traits parallèles sont plus nombreux au niveau 2 (67) qu'au 3 (41). Cela va avec leur caractère moins abstrait. C'est d'autant plus curieux que les autres activités que l'on pensait non immédiatement utilitaires sont également réparties entre les quatre niveaux : lissage, ocrage, mise en forme, rondelles se distinguent ainsi nettement des tracés réalistes et des symboles abstraits (tableaux 15 et 16, fig. 103 et tableau 17). On peut donc douter de leur nature idéologique : l'ocre a pu servir à dégraisser la colle et à teindre les vêtements, les pièces mises en forme être utilisées dans des jeux, les rondelles aussi, ou servir de boutons, le lissage demeurant le plus mystérieux.

Tableau 17 – Evolution des gravures et autres actions présumées idéologiques

	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Sujets et parties de sujets	3	15	24	19
Signes	26	128	107	73
Traits parallèles	19	42	68	39
Autres traits	25	50	81	44
Autres actions (utilitaires ?)	38	40	37	42

Malgré la sensible équivalence numérique en silex des 4 niveaux (tableau 1), la forte majorité des figures (43 sur 75, dont 20 sur 29 identifiables) est donc concentrée dans les niveaux 1 et surtout 2, pour 18 aux niveaux 3 et 4, plus 2 hors centre et 12 non localisées en profondeur. Encore les 3 figurations du niveau 4 sont-elles un poisson douteux et un corps indéterminable, la dernière est une patte. Les figurations ne sont donc pas seulement une activité d'été, elles sont aussi réservées à une certaine période de la fréquentation de la région. Les images réalistes connaîtront donc leur acmé au niveau 2, puis la fièvre figurative va diminuer au niveau 1. Malheureusement, la péjoration climatique intervient ensuite, les voyages d'été se feront maintenant dans le Morvan et, faute de pouvoir relier valablement les vestiges laissés si loin, nous ne connaîtrons pas la fin de l'épisode. Le niveau 2 est le plus riche en gravures et l'on perçoit nettement un début de régression (numérique) au niveau 1, laissant penser qu'**il s'agissait du développement, de l'acmé et de la diminution d'un phénomène psycho-social, peut-être propre au groupe fréquentant l'Ardenne** (fig. 103). Dans ce cas, il serait improbable de le retrouver tel dans d'autres régions, où d'ailleurs une population plus nombreuse ne permettrait pas l'individualisation de groupes restreints.

VIII. Le Magdalénien de Roc-la-Tour II et III

La fouille du site mésolithique de Roc-la-Tour II (Rozoy 1978, p. 396-408) a fourni quelques objets très probablement magdaléniens. Un tri a été possible par suite d'une heureuse disposition : les Magdaléniens ont ignoré le gisement de silex de Marlemont, alors que les Tardenoisiens l'ont utilisé de façon presque exclusive (à 90%). Le silex "de Marlemont" est un silex crétacé (sénonien) résiduel inclus en position secondaire dans l' "argile à silex" sise sous les sables landéniens. Nous le connaissons non pas dans ce seul site, mais dans toute une zone correspondant à la couche géologique en question, qui forme un arc de cercle à l'ouest et au sud-ouest du département des Ardennes. Le site de Marlemont est toutefois le principal, car les autres sites mésolithiques utilisant ce silex ont pour la plupart fourni des objets taillés dans des silex de cette qualité déjà façonnés à divers moments (d'après les patines) du Paléolithique moyen. Et le site de Marlemont est le seul connu (jusqu'à présent) où se rencontrent en même temps et lieu le silex brut de cette qualité et les objets du Paléolithique moyen. La détermination toutefois n'est pas absolue : si nous pouvons tranquillement écarter les objets en silex de Marlemont inconnu des Magdaléniens, par contre nous ne pouvons être certains que les silex (et autres roches taillables) étrangers à cette qualité soient bien magdaléniens, il est même certain que quelques-uns sont mésolithiques puisque Roc-la-Tour II a fourni quelques pièces typiquement mésolithiques en d'autres roches : 8 armatures (plus 6 pointes cassées) pour 103 armatures et 54 débris en Marlemont, et 15 microburins (pour 81 en Marlemont). Toutefois la composition typologique est hautement significative :

Tableau 18
Les objets caractéristiques en silex ou assimilés, non Marlemont, à Roc-la-Tour II

Burins	5	Débris d'armatures mésolithiques	6
Perçoirs (émoussés)	3	Microburins	16
Grattoir (de style mésolithique)	1	Chutes de burins	34
Éclats retouchés	7	Nucleus à lamelles	1
Éclats denticulés	3		==
Pièces esquillées	3	Total divers	57
Lames retouchées	3		
Lamelles retouchées	5		
Lamelles à bord abattu	28		
Triangles scalènes	4		
Segments de cercle	2	Éclats et lames/lamelles brutes :	
Pointe à base ronde	1	non décomptées.	
Pointe à troncature oblique	1		
	==		
Total des outils	66		

L'abondance des lamelles à bord abattu et des chutes de burins indique clairement que dans ce mélange (où les autres outils du fonds commun ne sont pas discernables) le Magdalénien a certainement une part importante, et même nettement majoritaire. On note d'ailleurs plusieurs pièces dans des matériaux (quartzites taillables régionaux) que les Tardenoisiens n'ont pas utilisés. On ne peut toutefois en dire plus. Il est fort heureux pour nous que les Tardenoisiens aient très peu campé à Roc-la-Tour I (en Marlemont : 2 pointes à troncature, 2 scalènes, 2 pointes d'armatures, 1 lamelle à troncature oblique, 2 microburins, 1 nucleus, et en silex non-Marlemont : 1 triangle scalène), s'ils y étaient plus venus l'analyse du Magdalénien aurait été sérieusement compromise.

Nous avons identifié à Roc-la-Tour II quelques plaquettes de schiste, qui à l'époque ont été considérées comme naturelles (en fait, le schiste commence 20 m plus loin). L'une est gravée sur les deux faces (fig. 104). En outre, 80 petits fragments de grès-psammite (désignés dans Rozoy 1978 comme quartzite), dont quelques-uns sont lissés plus ou moins fortement, parfois sur les deux faces. Nous les avons attribuées au Tardenoisien avec une bonne vraisemblance puisque des analogues sont connus dans nombre de sites mésolithiques. Toutefois, le matériau est le même que celui des 676 plaques de psammite (en général beaucoup plus fortes) trouvées à Roc-la-Tour I, où un lissage peu intense a été reconnu dans 18 cas. Le psammite y représente 15% (en nombre comme en poids) des plaquettes apportées, avec 69 pièces gravées (un dixième). Aucune de celles de Roc-la-Tour II ne porte la moindre gravure, ce qui nous conforte dans l'idée qu'elles sont bien dues aux Tardenoisiens. Il y avait encore à Roc-la-Tour II un gros galet de 340 g qui a servi de percuteur et que l'usage répété a poli par endroits (fig. 78 bis). Il ne paraît pas possible de l'attribuer à une époque plutôt qu'à l'autre.

Roc-la-Tour III. Deux sondages de quelques mètres carrés chacun ont permis de trouver un petit nombre de silex et de plaques et plaquettes de schiste, juste sous Roc-la-Tour II (paroi verticale). Il est très probable que ces objets en proviennent. Le seul élément notable est une forte plaque de schiste, gravée, qui est

reproduite fig. 105 : plutôt les *Linienbündel* de Gönnersdorf que nos treillis, et aussi fusion des traits parallèles, des signes ramifiés et des signes angulaires.

IX. Conclusions

Les actions utilitaires à Roc-la-Tour I ont été exposées déjà (ROZOY 1988*b*) et se résument comme un camp de base utilisé 20 à 40 fois, en été, par un groupe de 10 à 15 personnes, la composition typologique est identique à celle de Pincevent (section 36) et l'emploi du silex y a été, à cause de la distance aux sources du matériau, tout-à-fait différent de celui connu dans les grands sites des bords de fleuves.

Les actions non directement utilitaires de Roc-la-Tour I, et principalement les gravures de toutes sortes, concrètes (75) ou abstraites, se caractérisent par leur concentration dans la partie centrale du site et dans une période déterminée, lors d'une **évolution dans le temps (naissance, progression, acmé et régression**, fig. 103) qui semble avoir duré plus d'un siècle. Les signes (410 ex.) et les traits parallèles (215 ex.) suivent la même évolution. Cela contraste au plus haut point avec la rareté de ces mêmes manifestations, par les mêmes personnes, dans le centre du Bassin parisien. Il y avait pour ces actions idéologiques des temps et des lieux favorables (consacrés ? ce serait beaucoup dire). Les croyants actuels se rassemblent pour prier non pas n'importe où, mais dans des églises, non pas n'importe quand, mais le dimanche ou surtout lors des grandes fêtes, lors de Congrès eucharistiques, et ces lieux ont à certaines époques été beaucoup plus fréquentés qu'à d'autres. Il en allait apparemment de même au Magdalénien : on ne communique pas avec les Esprits où ni quand on veut, il est à cette fin des endroits et des moments privilégiés. La chance de notre équipe a été d'en trouver l'un des lieux, qui doit être pensé systématiquement en complément des autres sites nous documentant sur d'autres aspects de la vie à cette époque. Toute fragmentation de cette trame vivante et complexe serait un appauvrissement. Le Magdalénien du Bassin parisien n'est pas seulement Pincevent, Etiolles et les fouilles complémentaires des vallées de la Seine et de l'Aube, ni non plus Roc-la-Tour I, Chaleux et le Frontal (et dix autres), mais l'ensemble de tous ces sites et de maints nouveaux encore, sans doute, à découvrir.

L'abondance extrême des pièces décorées, bien que le sol acide en ait dissous les trois-quarts, impose l'idée d'un **site essentiellement consacré aux activités abstraites.** La perception de la gravure comme un cycle avec début discret, expansion, acmé et régression est fortement évocatrice d'une évolution interne des idées, des croyances, dans un groupe magdalénien. Il semble que Roc-la-Tour I ait été, pour ces braves gens, le site des Esprits, au point d'y presque négliger les besoins matériels. Aussi peut-on y transposer l'apostrophe de BEETHOVEN : "comment voulez-vous que je m'occupe de vos misérables burins, quand l'Esprit me parle !"

Colette et Dr Jean-Georges Rozoy
26, rue du Petit-Bois
F-08000 Charleville-Mézières
France

Bibliographie

AIRVAUX J. et PRADEL, Dr L. (1984) - Gravure d'une tête humaine de face dans le Magdalénien III de La Marche, commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne). *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 81/7, p. 212-215.

AIRVAUX J. (1990) - Voir CHOLLET et AIRVAUX.

ALLAIN J. (1974) - Informations archéologiques, circonscription du Centre. *Gallia-Préhistoire* 17-2, p. 465-485.

ALLAIN J. (1976) - Les civilisations du Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest du Bassin parisien. *La Préhistoire Française II,* p. 1315-1320.

AUDOUZE F. *et al.* (1988) - Taille du silex et finalité du débitage dans le Magdalénien du Bassin parisien. p. 53-84 *in : De la Loire à l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le Nord-Ouest européen. Actes du colloque de Liège, décembre 1985,* M. Otte, éd., British Archaeological Reports 444 (i), Londres.

BAFFIER D. (1995) - Les pendeloques magdaléniennes de la grotte du Trilobite, p. 106-108 *in :* SCHMIDER 1995.

BAFFIER D. (1996) - 14. Le cheval gravé, p. 82-85 *in :* GAUCHER (dir.) 1996, *Fouilles de Pincevent II,* Mémoires de la Société Préhistorique Française 23, Paris, 27 cm, 235 p.

BALBIN R. DE - (2001) - Siega Verde et l'art préhistorique de plein air : quelques précisions sur son contenu, sa chronologie et sa signification. Les premiers hommes modernes de la péninsule ibérique. *Actes du colloque de la Commission VIII de l'Union Internationale des Sciences Pré- et Protohistoriques. Trabalhos de Arqueologia 17, Instituto Portugues de Arqueologia, Lisboa.*

BARRIÈRE Cl. (1982) - *L'Art Pariétal de Rouffignac*. Paris, Picard, 33 cm, 207 p., 195 fig., 8 pl. couleur, 2pl. h.t.

BARRIÈRE Cl. (1997) - *L'Art pariétal des grottes des Combarelles. Les Eyzies,* Paléo hors série, 33 cm, 613 p., 584 + 60 fig., 459 + 60 pl.

BÉGOUËN R., BRIOIS F., CLOTTES J. et SERVELLE C. (1985) - Art mobilier sur support lithique d'Enlène (Montesquieu-Avantès, Ariège), collection Bégouën du Musée de l'Homme, *Ars Prehistorica* III-IV, p. 25-80.

BÉGOUËN R. et CLOTTES J. (1990) - Art mobilier et art pariétal dans les cavernes du Volp. *L'art des objets au Paléolithique, T.2, Les voies de la recherche*, p. 157-172. Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

BODU P. (1996) - Les chasseurs magdaléniens de Pincevent; Quelques aspects de leurs comportements. *Lithic technology* 21-1, p.48-70.

BOSINSKI G. (1973) - Le site magdalénien de Gönnersdorf (Commune de Neuwied, vallée du Rhin moyen, R.F.A.) *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, p. 25-48.

BOSINSKI G. und FISCHER G. (1974) - *Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf, Band 1 : Die Menschendarstellungen von Gönnersdorf der Ausgrabung von 1968*, Wiesbaden, Franz Steiner Verlag 1974; 30 cm, 131 p., 77 pl.

BOSINSKI G. (1975) - Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf, *in : Ausgrabungen in Deutschland*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Monographien RGZM I-I, p. 60.

BOSINSKI G. (1979) - *Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf, Band 3 : Die Ausgrabungen in Gönnersdorf 1968-1976 und die Siedlungsbefunde der Grabung 1968.* Wiesbaden, Franz Steiner Verlag 1979; 30 cm, 220 p., 20 pl.

BOSINSKI G. und FISCHER G. (1980) - *Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf, Band 5. Mammut- und Pferdedarstellungen von Gönnersdorf.* Wiesbaden, Franz Steiner Verlag 1980; 30 cm, 146 p., 105 pl.

BOSINSKI G., D'ERRICO F. und SCHILLER P. (2001) - *Die gravierten Frauendarstellungen von Gönnersdorf* (Der Magdalénien Fundplatz Gönnersdorf Band 8). Franz Steiner Verlag, 364 p.

BRÉZILLON M. (1971) - Les Tarterêts II, site paléolithique de plein-air à Corbeil-Essonnes (Essonne). *Gallia-Préhistoire* XIV/1, p. 3-40.

CHOLLET A. et AIRVAUX J. (1990) - Bases objectives de la chronologie de l'art mobilier en Poitou. *in : L'art des objets au Paléolithique, Colloque de Foix 1987, tome I : l'art mobilier et son contexte,* p. 77-82. Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

CHRISTENSEN M. (1991) - *Les burins d'Étiolles… Étude fonctionnelle des burins de l'unité O 16.* Diplôme d'Etudes Approfondies de préhistoire, ethnologie, anthropologie. Université de Paris-I, multigraphié, 75 p.

CLEYET-MERLE J.-J. (1987) - Les figurations de poissons dans l'art paléolithique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 84, p. 394-402.

CLOTTES J., dir. (1990*a*) - *L'art des objets au Paléolithique, Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine, tome I : l'art mobilier et son contexte*, tome. 2, Les voies de la recherche, Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

CLOTTES J. (1990*b*) - Discussion de la communication de Ch. Servelle. *L'art des objets au Paléolithique, T.2, Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la*

Direction du Patrimoine, tome I : l'art mobilier et son contexte, tome.2, Les voies de la recherche, p. 252 Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

CLOTTES J. (1990*c*) - voir BÉGOUËN et CLOTTES.

CLOTTES J. (1995) - *Les cavernes de Niaux. Art préhistorique en Ariège*. Paris, Seuil, 31 cm, 179 p., 181 fig.

CLOTTES J. et COURTIN J. (1994) - *Cosquer. Peintures et gravures de la caverne engloutie*. Paris, Seuil, 31 cm, 199 p., 191 fig.

CLOTTES J. et LEWIS-WILLIAMS D. (1996) - *Les chamanes de la Préhistoire. Transe et magie dans les grottes ornées*. Paris, Seuil, 31 cm, 119 p., ill. - 2e édition augmentée des réponses, La Maison des roches, 19,5 cm, 2001.

CONKEY M. (1981) - What can we do with broken bones ? paleolithic design structure, archeological research and the potential of museum collections. *Annals of the New York Academy of Sciences* 376, 1981, p.35-52. (The Research potential of anthropological museum collections). Non consulté.

COURTIN J. (1994) - voir CLOTTES et COURTIN.

CREMADES M. (1992) - Marsangy : cortex gravés, p. 232-242 *in :* SCHMIDER 1992.

DAMS L. (1977) - Spanish rock art depicting honey gathering during the Mesolithic. *Nature*, vol. 268, n°5817, p. 228-230.

DAVID F. et ORLIAC M. (1994) - Pincevent. p.154-166 *in :* TABORIN (Y.) (dir.) : *Environnements et habitats magdaléniens dans le centre du Bassin parisien*. Paris, Documents d'Archéologie Française 43, Maison des Sciences de l'Homme, 29 cm, 189 p.

DEFFARGE R., LAURENT P. et SONNEVILLE-BORDES D. de - (1975) - Art mobilier du Magdalénien supérieur de l'abri Morin à Pessac-sur-Dordogne (Gironde). *Gallia-Préhistoire* 18, p. 1-64.

DEWEZ M. (1987) - *Le Paléolithique Supérieur Récent dans les Grottes de Belgique*. Louvain-la-Neuve, Société wallonne de Palethnologie, 27 cm, 466 p.

DEWEZ M. (1992) - Le Magdalénien en Belgique, origine et filiation. p. 205-210, *in : Le peuplement magdalénien*, colloque de Chancelade 1988, Paris, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques.

DUHARD J.-P. (1993) - *Réalisme de l'image féminine paléolithique*. Cahiers du Quaternaire 19, Centre National de la Recherche Scientifique, Paris CNRS Editions, 30 cm, 242 p.

DUPONT E. (1872) - *L'Homme pendant les Ages de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse*. Bruxelles, 23 cm, 265 p.

FONTANA L. (2000) - La chasse au renne au Paléolithique supérieur dans le Sud-Ouest de la France. Nouvelles hypothèses de travail. *Paléo* 12, p. 141-164.

FRANKEN E. et VEIL St. (1983) - *Der Magdalénien-Fundplatz Gönnersdorf, Band 7 : Die Steinartefakte von Gönnersdorf*. Wiesbaden, Franz Steiner Verlag 1983; 30 cm, 427 p., 33 pl.

GLORY A. (1958) - Débris de corde paléolithique à la grotte de Lascaux (Dordogne). *Mémoires de la Société Préhistorique Française,* tome 5, p. 135-169.

HAHN J. (1979) - Essai sur l'écologie du Magdalénien dans le Jura souabe. *Colloque "La fin des temps glaciaires en Europe"*, Paris, Centre National de la Recherche Scientifique, p. 203-213.

HAHN J. (1981) - Abfolge und Umwelt der Jüngeren Altsteinzeit in Südwestdeutschland. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 6, p. 1-27.

KARLIN Cl. (1975) - Le gisement paléolithique supérieur des Tarterêts I à Corbeil-Essonnes (Essonne). II. Le débitage. . *Gallia-Préhistoire* 18/2, p. 341-357.

LEJEUNE M. (1984) - Témoins esthétiques du Paléolithique supérieur et du Mésolithique de Belgique, *in :* Cahen et Haesaerts, *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique*, Bruxelles, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, p. 211-231.

LEJEUNE M. (1987) - *L'art mobilier paléolithique et mésolithique en Belgique,* Centre d'Etudes et de Documentation Archéologiques, Treignes, Belgique, 82 p., 54 fig.

LEJEUNE M. (1993*a*) - Découverte d'une dent perforée et encochée à Chaleux (Dinant, Belgique). *Notae praehistoricae* 12, p. 47-52.

LEJEUNE M. (1993) Découverte d'une plaquette gravée dans le Magdalénien du Trou da Somme (massif de Roche al rue, Waulsort, Belgique). *Notae praehistoricae* 12, p. 53-57.

LEMAIRE C. (1999) - *Rêves éveillés*. Plessis-Robinson, Synthélabo, Empêcheurs de penser en rond, 20 cm, 267 p.

LEROI-GOURHAN A. (1965-1995) - *Préhistoire de l'art occidental*. Paris, Citadelles et Mazenod, 31 cm, 621 p. Nouvelle édition revue et augmentée par B. et G. DELLUC, 1995.

LEROI-GOURHAN A. et BRÉZILLON M. (1966) - L'habitation magdalénienne n° 1 de Pincevent près Montereau (Seine-et-Marne), p. 264-385, *Gallia-Préhistoire* IX/2, Paris, Centre National de la Recherche Scientifique.

LEROI-GOURHAN A. et BRÉZILLON M. (1972) - *Fouilles de Pincevent. Essai d'analyse ethnographique d'un habitat magdalénien*. VIIe supplément à Gallia-Préhistoire, Paris, Centre National de la Recherche Scientifique, 28 cm, 2 vol., 331 p. et 9 pl.

LEROI-GOURHAN A. (1979) - Les animaux et les signes, p. 343-366, *in* : *Lascaux inconnu*, XIIe supplément à Gallia-Préhistoire, Ed. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 30 cm, 381 p.

LEROI-GOURHAN Arl. et ALLAIN J. (1979) - *Lascaux inconnu*, XIIe supplément à Gallia-Préhistoire, Ed. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 30 cm, 381 p.

LEWIS-WILLIAMS J.D. (1997) - Prise en compte des surfaces rocheuses dans l'art pariétal sud-africain et paléolithique ouest-européen : étude culturelle et temporelle croisée de la croyance religieuse. L'Anthropologie 101 p. 220-237.

LEWIS-WILLIAMS J.D.- Voir CLOTTES et LEWIS-WILLIAMS 1996.

LORBLANCHET M. et WELTÉ A.-C. (1990) - L'Art mobilier paléolithique du Quercy : chronologie et thèmes. p. 31-64 *in : L'art des objets au Paléolithique, Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine, tome I : L'art mobilier et son contexte,* Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

LORBLANCHET M. (2001) - *La grotte ornée de Pergouset (St Géry, Lot).* Documents d'Archéologie Française, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 28 cm, 189 p.

MARTIN Y. (1972) - *L'art paléolithique de Gouy.* Album de 152 planches photographiques, chez l'auteur, route de Paris, Le Port St Ouen, 76 250 Gouy.

MASSET Cl. et M. et ROZOY C. et Dr J.-G. ROZOY (1999) - Le Nichet-2 à Fromelennes (Ardennes). *Colloque de Valenciennes,* sous presse.

MELARD N. (2002) - *La gravure sur supports lithiques dans l'art mobilier magdalénien.* Mémoire de maîtrise présenté à l'U.S.T.L. de Lille. Polycopié, 21 cm, 112 p., 87 fig.

MÉLOY B. (1983) - Milieu sédimentaire et paysages à Etiolles. *Cahiers du Centre de recherches préhistoriques* 9, (Université de Paris-1), p. 55-79.

MONS L. (1990) - Les figures animales incomplètes dans l'art paléolithique : leurs particularismes techniques et graphiques. *L'art des objets au Paléolithique, T. 2, Les voies de la recherche, p. 73-77. Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine,* Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

OLIVE M. (1988) - *Une habitation magdalénienne d'Etiolles. L'Unité P 15.* Mémoires de la Société Préhistorique Française, 20, Paris, 175 p., 69 pl.

OLIVE M. (1992) - En marge des unités d'habitation d'Etiolles : les foyers d'activité satellites. *Gallia-Préhistoire* 34, p. 85-140.

OTTE M. (1989) - Le Magdalénien de Belgique : un aperçu, p. 63-80 *in : Le Magdalénien en Europe,* Actes du Colloque de Mayence 1987, Liège, Université, Etudes et Recherches de l'Université de Liège n° 38, 29 cm, 479 p.

OTTE M., STRAUS L.G. *et alii* (1994) - Fouilles 1994 à l'abri du Pape et à la grotte du Bois Laiterie (province de Namur). p. 45-72 *in : Notae Praehistoricae* 14.

OTTE M., STRAUS L.G. *et alii* (1995) - Rapport préliminaire sur le site magdalénien final du Bois Laiterie (Wallonie, Belgique), p. 11-33 *in : Notae Praehistoricae* 15.

OTTE M. et TEHEUX E. (1986) - Fouilles 1986 à Chaleux. *Notae Praehistoricae* 6, p 63-77. Université de Liège, service de Préhistoire.

PALES L. (1969) - *Les gravures de La Marche. I. Félins et ours.* Bordeaux, Delmas, 37 cm., 136 p., 61 pl. h.t.

PALES L. (1976) - *Les gravures de La Marche. II. Les humains.* Gap, Ophrys, 37 cm, 178 p., 184 pl. h.t.

PALES L. (1981) - *Les gravures de La Marche. III. Équidés et bovidés.* Gap, Ophrys, 37 cm., 148 p., 124 pl. h.t.

PALES L. (1989) - *Les gravures de La Marche. IV. Cervidés, mammouths et divers.* Gap, Ophrys, 37 cm, 121 p., 95 pl. h.t.

PERRIN M. (1995-2002) - *Le chamanisme.* Paris, P.U.F. Que sais-je ? 18 cm, 128 p.

PIETTE E. (1907) - *L'art pendant l'âge du renne.* Paris, Masson, 36 cm, 112 p. + 100 pl.

ROUGET G. (1990) - *La musique et la transe.* Paris, Gallimard, 19 cm, 625 p.

ROZOY Dr J.-G. (1978) - *Les derniers chasseurs. L'Épipaléolithique en France et en Belgique. Essai de synthèse.* Charleville, Rozoy éd., 30 cm, 3 vol., 1500 p., 6500 objets figurés, 92 euros. (Mémoires de la Société Archéologique Champenoise 1).

ROZOY Dr J.-G. (1984) - Le Magdalénien supérieur à gravures de Roc-La-Tour I. *Congrès de Nivelles (2e Congrès de l'Association des Cercles Francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique)* II, p. 122-132.

ROZOY Dr J.-G. (1985) - Deux modes de chasse sur le plateau ardennais. *Jagen und Sammeln, Festschrift für H.G.Bandi (Jahrbuch des Bernischen Historischen Museums)* 63-64, 1983-1984), p. 245-252.

ROZOY Dr J.-G. (1986) - The Upper Magdalenian of Roc-La-Tour I within the Franco-Belgian-Rhineland context. Southampton, *World Archaeological Congress - The Pleistocene Perspective,* vol. 2, (preprint, 25 p.).

ROZOY Dr J.-G. (1988*a*) - Le Magdalénien en Europe : démographie, groupes régionaux. *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise* 10, p. 139-158.

ROZOY Dr J.-G. (1988*b*) - Le Magdalénien supérieur de Roc-La-Tour I. *Helinium* XXVIII (Liège, Amsterdam), p. 157-170.

ROZOY Dr J.-G. (1988*c*) - Le Magdalénien supérieur de Roc-La-Tour I dans le contexte franco-belgo-rhénan. p.137-162 *in : De la Loire à l'Oder. Les civilisations du Paléolithique final dans le Nord-Ouest européen. Actes du colloque de Liège 1985.* Oxford, British Archaeological Reports 444.

ROZOY Dr J.-G. (1989*a*) - Roc-La-Tour I et la démographie du Magdalénien. p. 81-100 *in : Le Magdalénien en Europe, Actes du Colloque de Mayence 1987.* Liège, Université, Etudes et Recherches de l'Université de Liège.38, M. OTTE, éd., 30 cm, 479 p.

ROZOY Dr J.-G. (1989*b*) - La structuration régionale du Magdalénien. p. 276-280 *in : Le Magdalénien en Europe, Actes du Colloque de Mayence 1987,* éd. par M. OTTE. Liège, Université, Etudes et Recherches de l'Université de Liège 38, 1989, 30 cm, 479 p.

ROZOY Dr J.-G. (1989*c*) - La régionalisation du Magdalénien en Europe, p. 109-139 *in : Congrès de Namur, 3e Congrès de l'Association des cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique* (paru en 1991).

ROZOY Dr J.-G. (1990*a*) - Les plaquettes gravées magdaléniennes de Roc-La-Tour I. p. 261-293 *in : L'art des objets au Paléolithique, Colloque de Foix 1987, tome I : L'art mobilier et son contexte, tome 2, les voies de la recherche.* Paris, 1990, Direction du Patrimoine, 30 cm, 2 vol, 295 et 285 p. Relevés de Colette ROZOY.

ROZOY Dr J.-G. (1990*b*) - Écologie et démographie du Magdalénien en Europe. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise,* p. 21-30.

ROZOY Dr J.-G. (1992) - The Magdalenian in Europe. Demography, regional groups. *Préhistoire européenne - European Prehistory* 1 (Liège) , p. 67-82.

ROZOY Dr J.-G. (1995) - Evolution récente du cerveau humain. p. 1007-1042 *in : "Nature et Culture", colloque international de Liège, déc. 1993,* Liège, Univ., Etudes et Recherches de l'Université de Liège 68.

ROZOY Dr J.-G. (1996) - Le Magdalénien supérieur en Europe : Écologie, démographie, régions. p. 290-293 *in :* Société Préhistorique Française, Paris. *La vie préhistorique,* Dijon, Faton, 28,5 cm, 543 p.

ROZOY Dr J.-G. (1997*a*) - Séjours d'été en Ardenne des Magdaléniens du Bassin Parisien. *Le Paléolithique supérieur de l'Est de la France : de l'Aurignacien à l'Ahrensbourgien, Actes du colloque de Chaumont 1994,* p. 139 -156 (Mémoires de la Société Archéologique Champenoise 13).

ROZOY Dr J.-G. (1997*b*) - Nature et origine des variations régionales des industries mésolithiques, p. 99-107 *in : Tardenoisien et Ardennien, Bulletin n° 4 du Centre Ardennais de Recherche Archéologique C.A.R.A.,* Charleville-Mézières, chez l'auteur, 30 cm, 110 p., 20 euros.

ROZOY Dr J.-G. (1997*c*) - Les capacités mentales des artistes paléolithiques de l'Ardenne. *L'Anthropologie,* p. 83-113.

ROZOY Dr J.-G. et WALCZAK J. (1999) - Matériel de chasse et style de débitage. *MESO '97, Actes de la Table ronde "Épipaléolithique et Mésolithique", Lausanne, nov. 1997,* P. Crotti, éd., p. 29-36.

ROZOY Dr J.-G. (2000*a*) - Douze pas sur la route de l'abstraction. *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise,* p. 15-41.

ROZOY C. et Dr J.-G. ROZOY (2000*b*) - Comparisons between the structures of Magdalenian and Mesolithic open air camps in Northern France, *in : "MESO '2000" ("6th International Conference on The Mesolithic in Europe", Stockholm 2000), Program and abstracts,* p. 104.

ROZOY Dr J.-G. (2001*a*) - Structures comparées des camps de plein-air magdaléniens et mésolithiques dans le Nord de la France. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* p.231-244.

ROZOY Dr J.-G. (2003*a*) - L'image de la femme. Quelques éléments de l'Aurignacien au Néolithique, p. 265-270 *in : Sens dessus dessous, la recherche du sens en Préhistoire, recueil d'études offert à Jean Leclerc et Claude Masset,* Revue Archéologique de Picardie, n° spécial.

ROZOY Dr J.-G. (2003*b*) - Roc-la-Tour I, le site des Esprits. L'art du Magdalénien VI à Monthermé (Ardennes). *L'Anthropologie* 107, p. 601-631.

ROZOY Dr J.-G. (2003*c*) - L'évolution du cerveau se poursuit. *L'Anthropologie* 107, p. 645-687.

SACCHI D. (1990) - Bases objectives de la chronologie de l'art mobilier paléolithique dans les Pyrénées septentrionales. *L'art des objets au Paléolithique, T.I, L'Art mobilier et son contexte, p. 13-29. Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine, Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine,* Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

SAUVET G. (1990) - Les signes dans l'art mobilier. *L'art des objets au Paléolithique, T.2, Les voies de la recherche, p. 83-99. Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine,* Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

SAUVET G. et S. et WLODARCZYK A. (1977) - Essai de sémiologie préhistorique (pour une théorie des premiers signes graphiques de l'homme). *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 71/2, p. 545- 558.

SAUVET G. et S. (1979) - Fonction sémiologique de l'art animalier franco-cantabrique. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 76, p. 340-354.

SCHMIDER B. (1975) - Le gisement paléolithique supérieur des Tarterêts I à Corbeil-Essonnes (Essonne). I - Stratigraphie. Outillage lithique. Organisation des vestiges. *Gallia-Préhistoire* 18/2, p. 315-340.

SCHMIDER B., dir. (1992) - *Marsangy.* 30 cm, 275 p., éd. par M. OTTE, Service de Préhistoire, Université de Liège, 7 pl. du XX Août, Bât. A1, B 4 000 Liège.

SCHMIDER B., dir. (1995) - L'abri du Lagopède (fouilles LEROI-GOURHAN) et le Magdalénien des grottes de la Cure (Yonne). *Gallia-Préhistoire* 37, p. 55-114.

SERVELLE Ch. (1990) - Les relevés d'art mobilier lithique. *L'art des objets au Paléolithique, T.2, Les voies de la recherche, p. 245-252. Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine,* Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

SIEVEKING A. (1987) - *Engraved Magdalenian Plaquettes.* British Archaeological Reports 369, Londres, 29,7 cm, 238 p.

SIMONNET (G., L. et R.) - 1990 - Art mobilier et art pariétal à Labastide. *L'art des objets au Paléolithique, T.1, L'art mobilier et son contexte, p.173-187, in : Colloque international de Foix, novembre 1987, Actes des colloques de la Direction du Patrimoine,* Paris, Ministère de la Culture, Direction du Patrimoine, Sous-direction de l'Archéologie, 30 cm, 295 + 285 p.

SONNEVILLE-BORDES D. DE (1961) - Le Paléolithique supérieur en Belgique. *L'Anthropologie* 65, 5/6, p. 421-443.

STRAUS L.G. (1995) - voir OTTE et STRAUS 1995.

TABORIN Y., dir. (1994) - *Environnements et habitats magdaléniens dans le centre du Bassin parisien,* Documents d'Archéologie Française, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 189 p.

TABORIN Y. *et alii* (2001) - De l'art magdalénien figuratif à Etiolles (Essonne, Bassin parisien). *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 98/1, p. 125-128.

TEHEUX (E.) - voir OTTE et TEHEUX.

TWIESSELMANN F. (1951) - *Les représentations de l'homme et des animaux quaternaires découvertes en Belgique.* Bruxelles, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Mémoire 113, 34 cm, 28 p., X pl.

VERCORS (1952) - *Les animaux dénaturés.* Paris, Albin Michel, 16 cm, 341 p.

VIALOU D. (1986) - *L'art des grottes en Ariège magdalénienne.* XIIe suppl. à Gallia-Préhistoire. Paris, Centre National de la Recherche Scientifique, 30 cm, 432 p., 243 fig., 46 tabl., 28 pl.

WALCZAK J. (1997) - Les industries de silex des sites du Mésolithique moyen de Tigny-Les Marnières, commune de Parcy-et-Tigny (Aisne) et de la Roche-à-Fépin, commune de Haybes (Ardennes). Approche comparative, p. 3 - 98 *in : Tardenoisien et Ardennien,* Bulletin n° 4 du Centre Ardennais de Recherche Archéologique C.A.R.A., Charleville-Mézières, 30 cm, 110 p., chez le Dr ROZOY, 20 euros.

WELTÉ A.-C. et LAMBERT G. (1986) - Analyse de données sur les chevaux magdaléniens de Fontalès (Tarn-et-Garonne) de la collection Darasse au Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 83-10, p. 335-344.

Légendes des illustrations. Captions

Fig. 1 Le Magdalénien moyen et supérieur au nord de la Loire.
Middle and Later Magdalenian north of the Loire.

Le trait gras figure la limite du massif primaire (ardennais et rhénan). La partie nord de l'Ardenne, le Condroz et la Famenne comportent du calcaire dévonien avec des grottes, où sont la plupart des sites connus de cette région. Le trait souligné de hachures représente la limite de la craie, avec au nord-est celle de l'argile à silex sénonienne (Marlemont). Cercles vides : lieux d'origine des matériaux (Grignon, Courtagnon, Vouziers, Jamoigne, Marlemont, Charleroi, Ottignies). Les sites entre parenthèses ne sont pas magdaléniens (Hallines) ou non sûrs (Alsdorf, Férébrianges). La vacuité de la craie champenoise est totale (Marsangy est sur les alluvions).

The bold line indicates the limits of the primary massif (Ardenne and Middle Rhine Highlands). The north part of the Ardenne, the Condroz plateau and the Famenne region consist of Devonian limestone with caves, where most of the known sites of this region are to be found. The line edged with hatching shows the boundary of the chalk region with, to the north-east, that of the Senonian flint-bearing clay (Marlemont). Empty circles: origins of the materials (Grignon, Courtagnon, Vouziers, Jamoigne, Marlemont, Charleroi, Ottignies). Site names given in brackets are either not Magdalenian (Hallines) or are uncertain (Alsdorf, Férébrianges). The Champagne region chalk is completely sterile (Marsangy is on alluvial deposits).

Fig. 2 Roc-la-Tour I dans son cadre géographique.
Roc-la-Tour I in its geographical context.

Les méandres encaissés des deux rivières créent des biotopes très divers. La circulation la plus commode est par le plateau. L'eau est à 600 m au Roule, avec 60 m de dénivellation, ou à la Fontaine Muret à 50 m plus bas aussi, guère plus loin, ou à la Gire à niveau, mais à 1800 m. Le schiste revinien est au Gros Chêne, encore plus bas (100 m). Le classique rayon d'action de 10 km (et moins en terrain pentu) a été figuré (trait doublé de hachures), il prend plus de sens depuis que l'on connaît le poste de chasse du Nichet-2 (Masset et Rozoy 1999) à 25 km au nord, qui est une étape vers Chaleux à 40 km, et celui du Bois Laiterie (Straus 1995), annexe de Chaleux. Il nous manque à l'évidence un camp de base intermédiaire vers Vireux ou Givet.

The incised meanders of the two rivers create very diverse biotopes. The easiest way of circulating is across the plateau. The water is 600 m away at Le Roule, with a 60 m difference of level, and barely any further at La Fontaine Muret, but again at a much lower level (50 m); it is on the same level at La Gire, but much further away (1 800 m). The Revinian schist is at Le Gros Chêne, still lower down (100 m). The conventional 10 km radius of activity (and less on hilly terrain) is indicated (line with hatching); it makes more sense since the discovery of the Nichet 2 hunting post (Masset and Rozoy 1999), 25 km to the north - a stage towards Chaleux, 40 km away - and that of Le Bois Laiterie (Straus 1995), an annex to Chaleux. We are obviously missing an intermediate base camp, towards Vireux or Givet.

Fig. 3 Roc-la-Tour I vu du plateau.
Roc-la-Tour I seen from the plateau (photograph by the late J. Héraux).

Le camp magdalénien était à droite de la double pile rocheuse, qui domine de 9 à 10 m le plateau, et du double l'éboulis en contrebas derrière.

The Magdalenian camp was to the right of the double rock stack, which dominates the plateau from a height of 9 to 10 m and the scree below and behind it by twice that height.

Fig. 4 Les deux avancées rocheuses de Roc-la-Tour.
The two rock prominences of Roc-la-Tour.

La couche magdalénienne n'a été préservée que grâce aux rochers éboulés depuis les tours. La distance au schiste est de 65 m (pour une des variétés du Devillien), mais l'eau est à 600 m. À l'est du camp magdalénien était au Bölling un éboulis comparable à celui encore visible entre les deux promontoires.

The Magdalenian layer was only preserved thanks to the rocks fallen from the towers. The schist is 65 m away (for one of the Devillian varieties), and the water 600 m. During the Bölling, there was scree to the east of the Magdalenian camp, similar to that still visible between the two promontories.

Fig. 5 Le camp ± conservé et la solifluxion.
The ± preserved camp, and the solifluction.

La partie Est comporte un éboulis impraticable qui a été recouvert par la solifluxion.

The East section comprises impassable scree which was covered over by solifluction.

Fig. 6 Les fentes de gel au pied de la tour nord.
The ice cracks at the foot of the north tower.

Relevé de terrain. Les pierres verticales ou accumulées verticalement ont été hachurées. En pointillés : pièces enlevées avant le relevé, ou cachées sous des dalles. Flèches : pente des surfaces des blocs. On distingue cinq fentes de gel.

A part of the terrain. Vertical stones or those accumulated vertically are hatched. Stippling: pieces removed before the drawing was made, or hidden under slabs. Arrows: slope of the blocks' surfaces. Five ice cracks are perceptible.

Fig. 7 Le camp magdalénien tel que nous l'avons trouvé.
The Magdalenian camp as we found it.

Il était très encombré des rochers qui lui avaient évité la solifluxion et des arbres qui retenaient la terre. La présence du gros hêtre en ON-58-59, avec des racines superficielles jusqu'en I-56 et M-54, nous a interdit de fouiller cette zone, d'ailleurs très amenuisée, il y subsiste à peine 10 cm de terre, probablement non magdalénienne, mais revenue depuis à la faveur des arbres ayant poussé dans la fissure où est le hêtre. La brèche de la dalle rocheuse en H-I-55 a donné une issue à la solifluxion et à l'érosion holocène vers la clairière, recouvrant l'éboulis Est.

It was very cluttered with rocks, which had prevented solifluction, and trees which held back the earth. The presence of a large beech tree in ON-58-59, with surface roots reaching into I-56 and M-54, prevented any excavation in that sector which is moreover only thinly covered: barely 10 cm of earth remain, probably not Magdalenian but accumulated since then thanks to trees growing in the crack now holding the beech. The breach in the rock slab in H-I-55 provided an exit for solifluction and Holocene erosion towards the clearing, covering over the scree to the east.

Fig. 8 La zone K-L-M-41-43.
Zone K-L-M-41-43.

Sous le sentier des touristes, traces de quatre foyers successifs, dont deux au niveau 80 avec un calage de poteau, et un apport postérieur de vestiges. Le tout atteste un minimum de quatre passages intercalés avec des dépôts de lœss et de pierres tombées.

Under the footpath for tourists, remains of four successive hearths, including two at level 80 with packing for a post, and a later input of remains. They attest to a minimum of four visits with intervening deposits of loess and fallen stones.

Fig. 9 Graphiques cumulatifs comparés de Roc-la-Tour, Pincevent et Chaleux.
Cumulative comparative graphs for Roc-la-Tour, Pincevent and Chaleux.

Comparaisons à Chaleux (2921 outils), le Frontal (93 outils), Pincevent IV-4 (332 outils, habitation 1), Pincevent IV-2 (1100 outils, section 36). Roc-la-Tour I : 823 outils (les proportions sur 1583 outils sont les mêmes), graphique réel et graphique-fantôme à 20% de lamelles à bord abattu. Le parallélisme est frappant jusque dans la plupart des détails, la seule variation importante, connue depuis longtemps, concerne le nombre des lamelles à bord abattu. On sait que les outils en silex varient peu au cours du Magdalénien moyen et supérieur, la partie sensible (les pointes de traits) était faite en os ou en bois de renne.

Comparisons with Chaleux (2921 tools), Le Frontal (93 tools), Pincevent IV-4 (332 tools, dwelling 1), Pincevent IV-2 (1100 tools, section 36). Roc-la-Tour I: 823 tools (the ratios are the same for 1583 tools), actual graph and phantom graph with 20% of backed bladelets. Parallelism is striking, down to most of the details; the only important variation, which has long been known, concerns the number of backed bladelets. We know that flint tools varied little during the Middle and Later Magdalenian, the critical feature (missile heads) being made of bone or antler.

Fig. 10 Répartition des graviers.
Gravel distribution.

Il ne peut être question d'un façonnage naturel par gouttière sous le surplomb de la tour nord. Les graviers ont été apportés accidentellement, probablement avec les plaquettes.

There can be no question of natural shaping by guttering under the overhang of the north tower. The gravel was brought in accidentally, probably with the plaquettes.

Fig. 11 Outils de silex et de schiste.
Flint and schist tools.

En haut, agrandis, un burin dièdre d'axe et deux perçoirs doubles. Diversité des origines des silex.
En bas, un gros marteau en schiste (dessin Nicolas DEBRAND). Bien trop gros pour le débitage des outils, il a probablement servi à casser les os pour accéder à la moelle, très nécessaire à compléter la diète, ou à pulvériser d'autres schistes (même gravés) pour le traitement des peaux ou pour d'autres usages non idéologiques.

Top, enlarged, a symmetrical dihedral burin and two double borers. Diverse origins for the flint.
Bottom, a large schist hammer (drawing Nicolas DEBRAND). Much too large for knapping tools, it was probably used to break bones to extract marrow (an essential part of the diet), or to reduce other pieces of schist (even engraved) to powder in order to treat skins or for other non-ideological uses.

Fig. 12 Plan du niveau 4.
Plan, level 4.

Dans les parties qui ont été convenablement relevées, la proportion de pierres locales (quartzite) dépasse de très loin celle des plaquettes apportées. Il ne peut être question de dallage du sol, mais non plus d'un sol éventuellement boueux, il y a beaucoup plus de cailloux que de lœss.

In the sectors which have been correctly surveyed, there is a much higher proportion of local stones (quartzite) than of plaquettes brought in from elsewhere. There can be no question of paving, but nor was the ground likely to be muddy as there are many more pebbles than there is loess.

Fig. 13 Plan du niveau 3.
Plan, level 3.

Ici, hors le sondage initial, le relevé a été exhaustif. Il y a toujours beaucoup plus de quartzite local que de plaquettes apportées.

Here, apart from the initial test trench, the survey was exhaustive. There is still much more local quartzite than there are imported plaquettes.

Fig. 14 Plan du niveau 2.
Plan, level 2.

Ce niveau est celui qui fournit (de loin) le plus de plaquettes… et le plus de gravures. Mais il ne peut toujours pas être question d'un dallage, d'ailleurs ce sol sèche plus vite que celui du reste du plateau, il comporte beaucoup de pierres incluses et un dallage n'était pas nécessaire.

This level is the one which supplied (by far) the most plaquettes… and the most engravings. However, there can still be no question of paving, indeed the ground here dries faster than elsewhere on the plateau, with many stone inclusions, and paving would not have been necessary.

Fig. 15 Plan du niveau 1.
Plan, level 1.

La proportion de plaquettes a nettement diminué par rapport au niveau 2.

The proportion of plaquettes is notably less than in level 2.

Fig. 16 Les raccords de plaquettes brutes au niveau 4.
Refitting of unworked plaquettes, level 4.

Les longs raccords montrent l'importance des remaniements intervenus, tendant à donner raison à G. BOSINSKI : cela suffit à expliquer les bris de toutes les plaquettes gravées. Le raccord de K 41 à G 46-47 prouve que le passage entre les piliers ouest était libre. Le fragment 3940 en H 50 W n'a pas connu le feu, les deux autres, aux niveaux 2 et 1, trouvés en J 51 et en O 50, y ont été exposés, nécessairement *après* la fragmentation.

The long refitting sequences demonstrate the important movements which have taken place, and tend to confirm G. BOSINSKI's opinion: it would be sufficient to explain the breaking of all the engraved plaquettes. The refitting of K 41 and G 46-47 proves that the passage between the western pillars was open. Fragment 3940 from H 50 W was not affected by fire, the other two, from levels 2 and 1, found in J 51 and O 50, were, necessarily *after* fragmentation occurred.

Fig. 17 La plaquette mise en forme 2067 (fouillis 15). Revers de la plaque 4063 (cf. fig. 18).
Shaped plaquette 2067 (tangle 15). Reverse of plaque 4063 (cf. fig. 18).
(transcriptions : C. ROZOY).

Les cassures qui interrompent le fouillis de part et d'autre sont survenues après les épisodes de mise en forme et de gravure, peut-être du fait du chauffage. Dans le peu qui nous est parvenu, on remarque des traits parallèles et quatre signes fusiformes, dont deux incomplets, nous en verrons d'autres (fig. 57).
Le lissage au dos de la plaque 4063 n'est pas un miroir de faille, comme nous l'avions cru tout d'abord, car les traits ne sont pas rigoureusement parallèles, c'est nécessairement le cas de ces miroirs.

The breaks which interrupt the tangle on either side occurred after the plaque was shaped and engraved, perhaps due to heating. In the small surviving section we can perceive parallel lines and four fusiform signs, two of which are incomplete; others will be seen later (fig. 57).
The smoothing on the back of plaque 4063 is not slickenside, as we believed at first, as the lines are not strictly parallel which would then necessarily be the case.

Fig. 18 La plaque de Revinien 4063 du niveau 4.
The Revinian plaque 4063 from level 4.
(Relevé - transcription : C. ROZOY).

Les quelques traits conservés paraissent figurer une partie d'un corps animal avec l'amorce d'une patte. La prolongation des traits sur des plans successifs du schiste rend leur suivi délicat et empêche de se prononcer sur un éventuel signe ramifié qui serait superposé.

The few lines which have been preserved seem to depict part of an animal's body with the start of a leg. The continuation of the lines on successive plane of the schist means it is difficult to follow them and prevents us from expressing any opinion regarding a possible superposed ramified sign.

Fig. 19 Ensemble de traits fins derrière le bison 3777.
Series of fine lines behind bison 3777.

Ce relevé, partiel et probablement incomplet, a été réalisé par l'auteur (J.-G. R.) à la loupe binoculaire à X 25 en une ving-

taine de séances espacées, chacune ponctuée de plusieurs repos à cause de la fatigue oculaire. L'ensemble a totalisé plusieurs jours de travail (jours de bénévole, donc de 12 heures). On reconnaît à droite la croupe du bison (noter le détail du raccord des traits au niveau de l'inflexion) et au tiers supérieur droit, sa queue. Les points noirs sont certains des grains d'oxyde de fer inclus naturellement dans le schiste revinien, les griffonnages figurent des accidents de surface du schiste, les uns et les autres ont servi de repères pour placer les traits relevés. On perçoit la grande finesse de la plupart des traits : les plus larges, ceux de la fesse du bison, varient selon les endroits entre 200 et (rarement) 400 microns, mesures effectuées à la binoculaire (la figuration les grossit inévitablement, comme pour les routes sur les cartes). Les autres traits ont entre 20 et 100 microns de large.

This partial and probably incomplete transcription was made by the author (J.-G. R.) under a binocular microscope (magnification X 25) over some twenty spaced-out sessions, each interrupted by several rest periods because of eye fatigue. Overall, it amounted to several days' work (unpaid volunteer's days, thus 12 hours each). On the right, a bison's hindquarters can be observed (note the detail of the join of the lines at the point of inflection) and, in the upper right-hand third, its tail. The black spots correspond to some of particles of iron oxide, natural inclusions in Revinian schist; the scribbles represent accidental surface marks on the schist; both were used as reference points when transcribing the lines. Most of the lines are very fine: the widest, corresponding to the bison's buttock, vary from 200 to (rarely) 400 microns when measured under the microscope (drawing them inevitably enlarges them, like roads on maps). The widths of the other lines vary between 20 and 100 microns.

Fig. 20 **La plaque 3303 (etc.), avers.**
Plaque 3303 (etc.), obverse.
(transcription - relevé : C. Rozoy).

Elle pèse plus de 3 kg. Il en manque plus de la moitié. Nous ne figurons que la partie gravée (voir le revers à 1/2, figure 21). Sur le fragment 3303 une belle ligne cervico-dorsale a été gravée deux fois, le premier tracé était trop relevé à droite. Quatre traits plus à droite figuraient probablement le poitrail, la bête serait donc tournée à droite. Il y a peut-être sur le fragment 7109 une ébauche de patte. En outre, un signe fusiforme et deux signes angulaires, dont l'un (en haut) flirte avec les traits parallèles, nous en verrons d'autres cas. Large emploi de traits parallèles dans plusieurs sens, sans que cela forme un vrai treillis.

It weighs over 3 kg. More than the half is missing. We only show the engraved section (see the reverse, half-size, in fig. 21). On fragment 3303 a magnificent cervico-dorsal line was engraved twice; the first outline was too high on the right. Four lines further to the right probably indicate the chest: the animal was thus facing right. There may be the rough start of a leg on fragment 7109. In addition is a fusiform sign and two angular signs, one of which (at the top) dallies with the parallel lines; other similar cases will be seen below. There is extensive use of parallel lines in several directions, but they do not form a true lattice.

Fig. 21 **La plaque 3303 (etc.), revers.**
Plaque 3303 (etc.), reverse.
(Transcription - relevé : C. et J.-G. Rozoy).

En haut : Réduction à l'échelle 1/2.
En bas : Partie gravée à l'échelle 1. À part deux signes ramifiés assez modestes, un peu raides, on ne parvient à distinguer aucune forme évocatrice. Il y a des traits parallèles. Peut-être les deux formes en bas à droite sont-elles des signes abstraits, mais comme il n'y a rien d'analogue dans les 486 autres plaquettes gravées du site, nous restons sur notre faim d'explications.

Top: Reduced, scale 1:2.
Bottom: Engraved section, scale 1:1. Except for two fairly small, rather stiff, ramified signs, no evocative shape can be distinguished. There are parallel lines. The two shapes, lower right, may be abstract signs but since there is nothing similar on the other 486 engraved plaquettes from the site, we can advance no explanation.

Fig. 22 **Les chevaux de Roc-la-Tour I. Le "petit" bison.**
The horses from Roc-la-Tour I. The "small" bison.
(Transcriptions - relevés : C. Rozoy).

1. Le "grand" cheval, avec des traits parallèles dans deux sens et le souffle devant la bouche. Le fragment 740 a subi le feu.
2. Le "petit" cheval. Tous deux sont isolés par des cassures.

3. Le cheval courant 3241-3363. Voir aussi le mufle 3817 (fig. 30).
4. Le "petit" bison : Sur du schiste vert moucheté en très mauvais état, exfolié, nous n'avons pu relever, après élimination de pseudo-traits dûs à la structure du schiste, que quelques traits permettant toutefois, en fonction de l'œil, du toupet et de la corne, de deviner l'espèce.

1. The "large" horse, with parallel lines in both directions and its breath indicated in front of its mouth. Fragment 740 has been burnt.
2. The "small" horse. Both are isolated by breaks.
3. The running horse 3241-3363. See also the muzzle, 3817 (fig. 30).
4. The "small" bison: on mottled green exfoliated schist, in very poor condition; after eliminating pseudo-lines due to the structure of the schist, we have only been able to transcribe a few lines which do however, in view of the eye, the tuft of hair and the horn, allow us to guess the species.

Fig. 23 **Le bison-qui-lève-la-queue.**
The "bison raising its tail".
(transcription - relevé : C. Rozoy).

Un signe angulaire croise la ligne de la fesse et d'autres petits traits parsèment l'espace derrière l'animal, les traits parallèles recoupent la ligne de dos en plusieurs endroits. Ces dispositions ne sont probablement pas dues au hasard, la présence d'un signe dans la zone où se manifeste l'animation pourrait lui être liée. En cartouche, l'ensemble de traits au bout de la queue, réduction à l'échelle 1 de la fig. 19.

An angular sign crosses the line of the buttock and other small lines are strewn over the area behind the animal; parallel lines overlap the line of the back in several places. These arrangements are probably not merely due to chance; the presence of a sign in the sector where animation is indicated may be linked to it. In the box, all the lines at the end of the tail, a reduction of fig. 19, actual size.

Fig. 24 **La grosse plaque 3241-3363 : bison et cheval, abondance de signes.**
Large plaque 3241-3363: bison and horse, numerous signs.
(transcription - relevé : C. Rozoy).

Les dimensions de cette plaque très peu maniable (9 kg) nous ont obligés à la présenter réduite, mais les éléments plus ou moins interprétables sont reproduits à grandeur nature. La surface est très érodée et écaillée, un témoin de plus de la multiplicité des usages des plaquettes.
A. Le cheval courant. Il est très effacé et l'on peut douter de son identité. On n'en voit que la ganache, l'oreille et un peu du dos, peut-être une patte avant. Il semble porter un signe assez compliqué ("rectangle ouvert") comportant trois ou quatre lignes verticales plus ou moins parallèles et une ou deux transversales. Plus haut (sur le cartouche) il y a peut-être l'ébauche d'un second signe analogue. Un autre rectangle ouvert figure sur le fouillis 14 (fig. 69) et un troisième sur le fouillis 1 (fig. 67), nous les avons réunis sur la fig. 58. B. Le bison (?) qui court. Il en reste un peu plus. Il y a, à droite, un mufle carré qui ne va pas avec l'idée du bison, suggérée par la bosse. Ou serait-ce un sanglier ? C. Cette plaque porte quantité d'autres éléments, encore plus abîmés et devenus ininterprétables. Il semble toutefois y avoir une ligne dorsale (D), un zigzag (E), lié à un signe (fusiforme ? "germination" ?), des signes ramifiés derrière le bison, devant et sous le cheval, et deux "germinations" au bout de la ligne dorsale et devant le cheval.

Due to the size of this plaque, difficult to manipulate (9 kg), we have to present it on a reduced scale, but all the more or less identifiable features are reproduced full-size. The surface is very eroded and has lost flakes, yet further testimony to the many uses to which the plaquettes were put. A. The running horse. It is quite obliterated and there may be some doubt as to its identification. All that can be seen is the lower jaw, ear, a little of the back and, perhaps, a front leg. It seems to bear a fairly complicated sign ("open rectangle") consisting of three or four more or less parallel vertical lines and one or two transversal lines. Higher up (on the box) there may be a rough sketch of a second similar sign. Another open rectangle appears on tangle 14 (fig. 69) and a third on tangle 1 (fig. 67); they are shown together on fig. 58. B. Running bison (?). A little more remains of this. On the right, a square muzzle which is not fully coherent with the idea of a bison, suggested by the hump. Or may it be a wild boar? C. This plaque bears many other features, even more damaged and now impossible to interpret. They do however seem to include a dorsal line (D), a zigzag (E), linked to a sign (fusiform? "germination"?), ramified signs behind the bison, in front of and under the horse, and two "germinations" at the end of the dorsal line and in front of the horse.

Fig. 25 **Le palimpseste au Cervidé.**
The deer palimpsest.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

Le cervidé, la tête d'ours, la patte surimposée et un trait oblique entre les pattes du cerf, ont été faits avec la même pointe bifide, en commençant par l'herbivore et l'ours, puis la patte, ensuite le trait oblique. Des raclages sont ensuite intervenus, notamment sur les cuisses du cervidé. Deux pattes à sabot. En haut, patte à griffes. Un signe angulaire double et deux autres. Au dos, parmi des traits parallèles et d'autres, une ligne cervico-dorsale, 5 signes angulaires.

The deer, the bear's head, the superimposed leg and an oblique line between the deer's legs were made with the same forked point, starting with the herbivore and the bear, then the leg, and finally the oblique line. Some scraping then occurred, in particular on the deer's thighs. Two hoofed legs. At the top, a paw with claws. A double angular sign and two others. On the back, among parallel and other lines, a cervico-dorsal line, 5 angular signs.

Fig. 26 **Le Cervidé au lasso.**
Deer with a lasso.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

De cette plaque de 30 x 30 cm nous n'avons figuré que la partie décorée. Le lasso a été dessiné avant le cervidé, il s'agirait donc peut-être d'un piège. La patte avant est tombée dans une zone impossible à graver, les trois autres ont leurs sabots.

We have only shown the decorated section of this plaque, which measures 30 x 30 cm. The lasso was drawn before the deer; it may therefore depict a trap or snare. The front leg falls in a zone impossible to engrave, the other three have their hooves.

Fig. 27 **L'élan 4925 avec sa ramure raccordée.**
Elk 4925, with conjoined antlers.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Cet animal a été publié incomplet dans le colloque de Foix (ROZOY 1990*a*). Nous avons depuis trouvé le raccord avec deux autres fragments, ce qui nous permet d'affirmer l'espèce (ou serait-ce un megaceros ?). Noter les deux zigzags et le signe angulaire associés. Les trois fragments étaient dans les couches 2, 3 et 4.

This animal was published, incomplete, in the acts of the Foix conference (ROZOY 1990*a*). We have since been able to refit two other fragments, which allows us to define the species (unless it is a megaceros?). Note the two zigzags and the angular sign associated with it. The three fragments were in levels 2, 3 and 4.

Fig. 28 **Le palimpseste d'ébauches 5.**
Sketch palimpsest 5.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Comme celui de la figure 42, ce carnet d'études ne porte rien d'achevé. Il y a une tête de mammouth avec la trompe, et peut-être une ébauche de défense, à l'envers une croupe peut-être suivie d'un dos, en outre un grand signe (angulaire ?) se prolongeant en ramifications. Et, toujours, abondance de traits parallèles dans au moins trois directions, sans toutefois créer un treillis.

Like that in fig. 42, this "sketch book" presents no completed drawings. There is a mammoth's head with its trunk and perhaps the start of a tusk, upside down hindquarters perhaps followed by a back, plus a large sign (angular?) prolonged by ramifications. And, as always, many parallel lines in at least three directions, without however forming a lattice.

Fig. 29 **Trompe de mammouth ? 5021.**
Mammoth's trunk? 5021.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

La plaquette, qui a subi la solifluxion, est trop abîmée (y compris dans la partie où la gravure est encore devinable) pour que nous puissions être trop affirmatifs sur l'identité. Il en va de même du verso, où nous avons dû renoncer à interpréter les quelques traits subsistants.

The plaquette, which has suffered solifluction, is too damaged (including the section where the engraving can still be guessed at) for us to make any certain identification. The same is true of the back, where we have had to renounce interpreting the few surviving incisions.

Fig. 30 **La plaque aux deux têtes 3817.**
Plaque with two heads 3817.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

Nous n'avons pas figuré les limites des onze plans successifs du schiste, qui existaient avant la gravure et ont fait quelque peu dévier le tracé du haut : un grand trait en U couché qui ne serait pas identifié comme tête s'il n'y avait le triangle pouvant représenter un œil (?). Le petit mufle, à l'envers (retournez la page), paraît être d'un cheval. Traits commensaux divers, dont un petit signe angulaire. Les fragments 6329 et 6339 ne portent aucun trait, ils étaient probablement séparés avant la gravure des têtes.

We have not materialised the edges of the eleven successive planes of the schist, which existed before the engraving was executed and made the upper outline swerve slightly: it is a large "U" shape on its side, which could not be identified as a head except for the fact that there is a triangle which may represent an eye (?). The small muzzle, upside down (turn the page), seems to be that of a horse. Various commensal lines, including a small angular sign. Fragments 6329 and 6339 bear no lines and were probably separated from the rest before the heads were engraved.

Fig. 31 **Le revers de la plaque aux deux têtes.**
Reverse of the plaque with two heads.
(Transcription - relevé : C. ROZOY).

On n'a pas figuré les centaines de petites crêtes naturelles qui couvrent entièrement les 4/5e droits de cette face (l'observer en fonction des écritures). Le tireté figure la limite des surfaces observables (non écaillées). Traits parallèles en deux orientations obliques, images ovalaires que nous avons renoncé à interpréter autrement qu'en tant que signes : 2 ovales, mais aussi 2 ou 3 signes ramifiés, 1 signe angulaire et 1 signe fusiforme. En haut, à droite, un grand cercle très interrompu par les ravages du temps, et amputé par l'exfoliation. Le caractère géométrique est ici particulièrement accentué, on ne voit pas d'où il sortirait si ce n'est des visions entoptiques lors des transes. En haut, zone incisée (violents raclages) sur les trois éléments et sur d'autres non raccordables, à comparer avec celles des plaquettes 3965 et 5344 (fig. 72).

We have not indicated the hundreds of small natural ridges which entirely cover the right 4/5 of this side (observe it according to the text). The broken line shows the limit of the observable surfaces (not flaked). Parallel lines in two oblique directions, oval images which we have renounced interpreting except as signs: 2 ovals, but also 2 or 3 ramified signs, 1 angular sign and 1 fusiform sign. At the top, to the right, a large circle, very much broken up by the ravages of time and mutilated by the plaque's exfoliation. The geometric aspect is particularly marked here, it is difficult to imagine its origin being other than entoptic visions during trances. At the top, an incised zone (violent scraping) on all three elements and on others which cannot be conjoined, to be compared with that on plaquettes 3965 and 5344 (fig. 72).

Fig. 32 **Le loup 4153.**
The wolf 4153.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Il est entièrement en mouvement. Les traits du lissage n'ont été figurés que symboliquement, dans le haut, ils sont antérieurs au dessin de l'animal. Les traits parallèles lui sont postérieurs. Le zigzag est un signe abstrait, déjà rencontré avec l'élan (fig. 27).

Everything indicates the animal's movement. The marks left by smoothing have only been symbolically indicated, in the upper section; they are prior to the drawing of the animal. The parallel lines are later than the animal. The zigzag is an abstract sign, already encountered with the elk (fig. 27).

Fig. 33 **Le lynx.**
The lynx.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

La tête seule a été dessinée, son profil (un trois-quarts, en fait), très caractéristique, ne permet de confusion avec aucun autre carnivore.

Only the head has been drawn; its particularly characteristic profile (in fact it is seen in three-quarters profile) cannot be mistaken for any other carnivore.

Fig. 34 **Le canidé 4109. La plaquette 4319 au poisson.**
The Canidae 4109. Plaquette 4319, with fish.
(Transcriptions - relevés : C. Rozoy).
Plaque mise en forme 3376, poisson (transcription - relevé : Nicolas Debrand).

Le canidé 4109, sur du schiste vert moucheté très exfoliable, est si schématique que l'on peut douter de la détermination. Le poisson 4319, cassé, ne vaut guère mieux. Il est accompagné d'un signe fusiforme. C'est ainsi que nous les avons trouvés. Il fallait bien vous les montrer… Voir aussi les signes fusiformes, fig. 57.
La plaque 3376 de schiste devillien vert moucheté a été cassée et chauffée après sa mise en forme. Elle est très effacée. Toute une série de traits rectilignes, parfois raccordés par des courbes, en soulignent le pourtour; la seule figure interprétable (très difficilement, mais vérifiée à la loupe binoculaire) est un poisson. Il y a des traits parallèles.

The Canidae 4109, on mottled green schist extremely liable to exfolidation, is so schematic that there are doubts as to its identification. The broken fish 4319 is scarcely any better. It is accompanied by a fusiform sign. That is how we found them. They had to be shown… See also the fusiform signs, fig. 57.
The mottled green Devillian schist plaque 3376 was broken and heated after being shaped. It is much weathered. A whole series of rectilinear lines, sometimes joined by curves, accentuate its perimeter; the only interpretable figure (with great difficulty, but verified under a binocular microscope) is a fish. There are parallel lines.

Fig. 35 **La plaque 3310-3875 aux poissons, autres poissons (?).**
Plaque 3310-3875, with fishes; other fishes (?).
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

C'est une assez grande plaque, encore n'avons-nous pas découvert ou identifié les fragments manquants de part et d'autre, elle devait avoir plus de 50 cm. Elle est couverte de quantité de petites crêtes faites par l'affleurement des couches constitutives sur le plan de clivage dû à l'orogénèse postérieure, cela n'a pas empêché la gravure (mais n'en a pas facilité la lecture !). Elle porte, outre les deux poissons, des traits parallèles et d'autres, dont l'organisation ne nous apparaît pas claire. En fonction d'une forte érosion, il semble que ce soient les restes de plusieurs treillis. Il y a aussi un signe angulaire et 4 signes ramifiés. Le premier poisson, près de la cassure, bien que très schématique, nous présente quand même deux nageoires, son œil est constitué par un relief naturel du schiste, sans aménagement. On peut le comparer au poisson 60 gravé au sol du Salon noir de Niaux (Clottes 1995, p. 103). Le second poisson, à quelques centimètres du premier, utilise lui aussi un relief naturel, l'un des trois fossiles inclus dans la roche à cet endroit, qui lui sert d'œil, aussi sans autre aménagement. La partie gravée comporte essentiellement des traits parallèles très fins, assez serrés (plus que ceux qu'on trouve un peu partout dans ce site). Les formes des petits fragments 4613 et 5561 sont moins persuasives encore (dans les deux cas l'œil est formé d'un relief naturel), mais qu'en dire d'autre ? Cercle sur le 5561.

This is a fairly large plaque; although we have still not discovered or identified the missing fragments on either side, it must have measured over 50 cm. It is covered with many small ridges created by outcropping of the constituent layers on the cleavage plane due to later orogenesis, which did not prevent it being engraved (but does not facilitate its interpretation!). Apart from the two fishes, it bears parallel and other lines, which do not seem to us to be very clearly organised. Taking into account the marked erosion, they seem to be the remains of several lattices ? There is also an angular sign and 4 ramified signs. The first fish, near the break, although very schematic, presents two fins; its eye consists of an unmodified natural relief in the schist. It can be compared with the fish no. 60 engraved on the ground in the *Salon Noir* at Niaux (Clottes 1995, p. 103). The second fish, a few centimetres from the first, also calls on a natural relief, one of three fossil inclusions in the rock, which serves as its eye, also with no modification. The engraved section consists mainly of very fine parallel lines, fairly close together (more so than those found practically everywhere on this site). The shapes of the small fragments 4613 and 5561 are even less convincing (in both cases the eye is formed by a natural relief), but what more can be said? Circle on 5561.

Fig. 36 **Revers de la plaque 3310-3875 aux poissons.**
Reverse of plaque 3310-3875, with fishes.
(Transcription - relevé : C. Rozoy).

Ce revers porte un raclage, presque un lissage, et quelques traits, dont certains parallèles. Le raclage, en direction NNO-SSE, a intéressé précisément la zone gravée, il est postérieur aux traits, car ses traces descendent au fond de ceux-ci.

The reverse has been scraped, almost smoothed, and bears a few lines, some of which are parallel. The scraping, in a NNW-SSE direction, affects the engraved zone; it is later than the lines, since its marks reach the bottom of them.

Fig. 37 - **Silhouette humaine. Human silhouette** (transcription - relevé : C. Rozoy).

Munie de mocassins, elle marche d'un pas décidé. Il semble qu'elle porte une charge.

Wearing moccasins, stepping out resolutely, the figure seems to be carrying a burden.

Fig. 38 **La plaque 5012, la silhouette féminine et le "soleil".**
Plaque 5012, the female silhouette and the "sun".
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

Cette très grande plaque, la seule entière sur le site, pèse 4,4 kg. Elle a été trouvée presque en surface, solifluée dans la clairière (en K 65). Elle est par suite très érodée, en outre le bord a souffert lors du déplacement, ce qui ampute le schéma féminin. Nous la figurons ici à l'échelle 1/2 pour donner la vue d'ensemble, l'image féminine (qui a été réalisée sur un raclage parallèle au bord) et le "soleil" sont reproduits grandeur nature sur les figures de comparaisons 40 et 56. Les autres traits paraissent être des restes de dessins plus complexes qu'il semble impossible de restituer.

This very large plaque, the only one found whole on the site, weighs 4.4 kg. It was found almost on the surface, carried to the clearing (K 65) by solifluction. It has consequently suffered greatly from weathering, and the edge was damaged by its displacement, which mutilated the female outline. We show it here on a scale of 1:2 to give an overall view; the female figure (which was executed on a scraped area parallel to the edge) and the "sun" are reproduced, full-size, in the comparative figs. 40 and 56. The other lines seem to be the remains of more complex drawings which are probably impossible to interpret.

Fig. 39 **Le fouillis 10 (n° 748), la silhouette féminine, les jambes, la patte et la ligne cervico-dorsale.**
Tangle 10 (no. 748), female silhouette, legs, paw and cervico-dorsal line.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

La reconstitution très incomplète de cette forte plaque (l'ensemble raccordé pèse 800 g, et il en manque la moitié) témoigne à nouveau de la multiplicité des actions auxquelles ont servi les plaquettes apportées. Tous les fragments raccordés ont été trouvés dans la couche 1, ou à sa base, et un en haut de la couche 2, dans le même carré M 52 Sud, mais les autres ont dû être dispersés ou réduits en poudre. Sur le peu de surface conservée on note d'abord la figure féminine schématique, mêlée à tout un fouillis de traits qui lui sont antérieurs : on voit sa trace au fond de ces traits, où Nicolas Mélard a su reconnaître une patte animale. La figure féminine a donc été faite *après* cette patte. En fonction de l'effacement rapide des traits (voir au texte, section "Les gravures", § 4), elle a donc été tracée sur une vieille plaque de bonne qualité qui avait déjà servi et où les dessins précédents n'étaient plus lisibles, en tous cas pas gênants. Par la suite, comme c'est la règle, la plaque a été brisée soit par piétinement, soit au cours d'un autre usage. On trouve encore sur cette plaque d'une part, à droite, sur la pièce 748, un signe angulaire (derrière la patte), et des faisceaux de lignes parallèles serrées, qui rappellent les *"Linienbündel"* de Gönnersdorf; au milieu il y a au moins 3 signes ramifiés emmêlés, des traits parallèles plus espacés; à gauche sur les fragments 4416 et 937b une ligne cervico-dorsale et un ensemble évoquant des jambes humaines allongées (retourner la figure). Comme ces jambes rappellent celles des Vénus de la Magdeleine des Albis (Duhard 1993), et bien que celles-ci soient plus anciennes, on peut penser (sans aucune sécurité) que ce seraient des jambes féminines. Nous avons isolé la patte animale et la silhouette féminine.

The very partial reconstitution of this heavy plaque (the conjoined parts weigh a total of 800 g, and half are missing) again bears witness to the multiple uses of these imported plaques. All the refitted fragments were found in level 1, or at its base, and one at the top of level 2, in the same square (M 52 South); the others must have been dispersed or ground down. On the small preserved surface, we note firstly the schematic female figure, mixed with a tangle of earlier lines: its outline can be seen on the bottom of these lines, where Nicolas Mélard has identified an animal's paw. The female figure was thus incised *after* this paw. In view of the rapid obliteration of the lines (see text, section "The engravings", § IV), it was thus drawn on an old good-quality plaque which had already been used and where the earlier drawings were no longer legible or in any case not a hindrance. Later, as is usual, the plaque was broken, either by trampling or during some other use. This plaque also bears, on fragment 748, an angular sign (behind the paw) and bundles of close-set parallel lines, which are re-miniscent of the *"Linienbündel"* found at Gönnersdorf; in the centre there are at least three tangled ramified signs, and more widely spaced parallel lines; on the left, on fragments 4416 and 937b, a cervico-dorsal line and a series of lines reminiscent of human legs (turn the figure). As these legs evoke those of the Venus figures from Magdeleine des Albis

(DUHARD 1993), and although these are earlier, we may consider (although with no certainty) that these are female legs. We have isolated the animal paw and the female silhouette.

Fig. 40 **La plaque 3901-6974. Profil humain ?? Figures féminines schématiques ??**
Plaque 3901-6974. Human profile?? Schematic female figures??
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

La silhouette à gauche est tout aussi évanescente que celle du Cul-de-four de Niaux (CLOTTES 1995, p.127). Tout comme Jean CLOTTES, nous ne pouvons que "fantasmer sur ce petit être dont le mystère demeure". Les autres tracés sur la même plaque ne sont d'ailleurs pas plus explicites, il y a un zigzag mêlé à la silhouette, un autre plus haut, un signe angulaire (signe-crochet, avec axe, sous elle), quelques traits parallèles, un faisceau, des tracés ininterprétables en bas, à la jonction des deux fragments…
En haut, à gauche, la vulve (contestable) du fragment 558 : il fallait bien la montrer.
En bas, à droite, la figure féminine de la plaque 5012 (fig. 38), grandeur nature : même remarque.

The silhouette on the left is as fugitive as that in the *Cul-de-four* at Niaux (CLOTTES 1995, p. 127). Like Jean CLOTTES, we can merely "fantasise about this small being who remains so mysterious". It must be added that the other marks on the same plaque are not more explicit; there is a zigzag mingled with the silhouette, another higher up, an angular sign (hooked sign, with an axis, under the silhouette), several parallel lines and what may represent hair or fur, uninterpretable outlines at the bottom, where the two fragments join…
At the top, on the left, the vulva (debatable) from fragment 558: it had to be presented.
At the bottom, on the right, the female figure from plaque 5012 (fig. 38), full-size: same remark.

Fig. 41 **Revers de la plaque 3901-6974 - Patte arrière d'un animal tourné à droite ?**
Reverse of plaque 3901-6974 - Back leg of an animal facing right?
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Au dos de la plaque de la figure 40, quelques traits semblent figurer une patte animale guère plus explicite que la silhouette humaine du recto. Cela semble conforter l'idée d'une volonté de l'artiste d'évoquer sans être trop affirmatif, tendance déjà remarquée par d'autres collègues et pour laquelle nous n'entendons pas nous engager plus fermement que n'a désiré le faire l'artiste lui-même. En bas, à droite, le fouillis 21 (n° 1678) avec une patte non moins hypothétique, traversée par un signe ramifié.

On the back of the plaque bearing fig. 40, some lines seem to form an animal's leg, scarcely more explicit than the human silhouette on the front. This seems to support the idea that the artist wished to evoke without being too categorical, a tendency already noted by other colleagues and due to which we do not intend to commit ourselves any more firmly than the artist himself. At the bottom, on the right, tangle 21 (no. 1678) with a no less hypothetical leg, crossed by a ramified sign.

Fig. 42 **Le palimpseste d'ébauches 1 (2297).**
Sketch palimpsest 1 (2297).
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Il y a de tout, sur ce carnet d'études, mais rien d'achevé (voir texte).

There are many things on this "sketch book", but nothing finished (see text).

Fig. 43 **Extraits du palimpseste d'ébauches 1 (2297).**
Excerpts from sketch palimpsest 1 (2297).
(Transcription - relevé : C. ROZOY).

Une fois ôtés les traits commensaux (qui avaient peut-être un sens en rapport avec les figures, mais nous l'ignorons), on distingue mieux quelques parties d'animaux figurées en tenant la plaque dans un sens ou dans l'autre. On comprend mieux l'existence du palimpseste si l'on pense au peu de visibilité des vieux traits après effacement et à la forte apparence des traits récents.

Once the commensal lines (which may have had some meaning in connection with the figures, but which we do not know) have been removed, it is easier to perceive some parts of the engraved animals by turning the plaque one way or another.

It is easier to understand the existence of the palimpsest when we consider the low visibility of earlier lines after their obliteration and the highly visible appearance of new lines.

Fig. 44 **Le revers du palimpseste d'ébauches 1 (2297).**
Reverse of sketch palimpsest 1 (2297).
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Sur une surface moins lisse se prêtant moins bien à la gravure, et de plus assez abîmée, on ne relève que quelques groupes de traits parallèles parfois entrecroisés, un signe angulaire et un signe ramifié.

On a less smooth surface, less suitable for engraving, and moreover rather badly damaged, we only note a few groups of parallel lines, sometimes intersecting, one angular sign and one ramified sign.

Fig. 45 **Le palimpseste 4 (aux 29 cercles).**
Palimpsest 4 (with 29 circles).
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Outre les 29 "cercles" (très irréguliers), et une grande patte à sabot s'étalant sur toute la plaque, avec le sabot vu de dessous et figuré deux fois, il y a abondance de signes : trois zigzags, cinq signes ramifiés, deux signes angulaires, dont un fusionné avec des traits parallèles, un signe fusiforme, un groupe de traits rayonnants (tout au bout), une "germination" (un peu au-dessus des traits rayonnants). Et des traits parallèles en divers sens.

Apart from the 29 (very irregular) "circles" and a large hoofed leg stretching over the whole plaque, with the hoof seen from below and shown twice, there are many signs: three zigzags, five ramified signs, two angular signs, including one amalgamated with parallel lines, one fusiform sign, a group of radiating lines (at the very end), a "germination" (slightly above the radiating lines). And parallel lines in various directions.

Fig. 46 **Le revers du palimpseste 4 (aux 29 cercles). Lignes dorsales ?**
Reverse of palimpsest 4 (with 29 circles). Dorsal lines?
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

Le revers de cette riche plaque de Revinien se contente de traits parallèles divers, d'un signe angulaire et de trois signes ramifiés. Sur le fragment 4712 en mauvais schiste vert moucheté figure probablement une ligne dorsale dont le tracé a été repris au moins deux fois. Sur le débris 882 en Revinien une probable ligne dorsale fortement tracée, mais interrompue par une large écaillure, se mêle (à gauche) à une série de traces fossiles qui n'en facilitent pas la lecture.

The reverse of this copiously engraved Revinian plaque merely holds various parallel lines, one angular sign and three ramified signs. The poor-quality mottled green schist fragment 4712 probably bears a dorsal line of which the outline was incised at least twice. On the Revinian scrap 882 a probable dorsal line is strongly incised but interrupted by a large flake; it is mixed (to the left) with a series of fossil marks which do not facilitate its interpretation.

Fig. 47 **Corps animal 4133-4839 - fouillis 12 (n°2315) - lignes cervico-dorsales 818 et 5256.**
Animal body 4133-4839 - tangle 12 (no. 2315) - cervico-dorsal lines 818 and 5256.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

Le corps animal 4133-4839, amputé par la cassure, ne peut être déterminé au niveau de l'espèce. Pour le petit fragment 2315 (fouillis 12), il y a *peut-être* une ligne de croupe, et certainement deux treillis, des lignes parallèles, un groupe de 13 cupules semblables à celles de Gönnersdorf et un faisceau. Les lignes cervico-dorsales probables 818-5256 et 1247 sont accompagnées de traits parallèles, et la 1247 de trois signes fusiformes (deux arciformes et un signe-bec).

It is impossible to define the species of the animal body 4133-4839, mutilated by the break. The small fragment 2315 (tangle 12) may *perhaps* bear the outline of hindquarters and certainly two lattices, parallel lines, a group of 13 cup-marks similar to those at Gönnersdorf, and hair or fur (? ?). The probable cervico-dorsal lines 818-5256 and 1247 are accompanied by parallel lines and 1247 by three fusiform signs (two arciform signs and a beak-sign).

Fig. 48 **Divers fragments avec du poil (??) ou d'autres traits.**
Various fragments with hair or fur (??) or other lines.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

On pourrait penser que ces fragments proviennent de la destruction de dessins assez achevés comportant la figuration du poil. Mais le site n'a fourni aucune figuration plus ou moins entière comportant de tels poils, nous demeurons dans l'incertitude. Quelques-uns de ces débris proviennent d'autres dessins non restituables (il y a 181 débris avec "quelques traits"). Ici figurent (2e rangée en partant du bas) deux petits "fouillis" : le 27 (9532) et le 29 (9538), récupérés (comme les 25 (9533) et 26 (9536, fig.71)), au tri et lavage des déchets de schiste de moins de 3 cm récoltés en vrac par niveaux dans leurs carrés. Ces 29 pièces sont les plus caractéristiques parmi plusieurs dizaines de fragments, pour la plupart moins décorés.

It could be thought that these fragments come from the destruction of fairly finished drawings including the depiction of fur or hair. However, the site has not yielded any more or less complete figures including such fur or hair, we are left in a state of uncertainty. Some of these fragments come from other drawings, which cannot be reconstituted (there are 181 scraps with "a few lines"). Here are (2nd row from the bottom) two small tangles: 27 (9532) and 29 (9538), recuperated (like 25 (9533) and 26 (9536, fig. 71)), during the sorting and washing of schist waste measuring less than 3 cm, collected together on each level, square by square. These 29 pieces are the most characteristic among several dozen fragments, most of which are less decorated.

Fig. 49 **Parties d'animaux.**
Parts of animals.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

5117 : fausse ligne cervico-dorsale, la loupe binoculaire a permis de voir que ce sont en réalité trois fissures du schiste. Mais il y a de faibles traces de vrais traits parallèles que seule la loupe binoculaire a révélées. 5315 : ligne cervico-dorsale. 1771 : patte ? (comparer au n°1694, fig. 71). 8544 : sabot (et patte? Le trait qui continue cette probable patte évolue en signe ramifié, ce n'est pas incompatible, en somme un calembour graphique). À l'envers : croupe ?

5117: a spurious cervico-dorsal line: examination under the binocular microscope shows that it is in fact three cracks in the schist. There are however faint traces of true parallel lines, revealed only by the binocular microscope. 5315: cervico-dorsal line. 1771: leg? (compare with no. 1694, fig. 71). 8544: hoof (and leg? The line which continues this probable leg develops into a ramified sign, which is not incompatible, in short a graphic pun). Upside down: hindquarters?

Fig. 50 **Parties d'animaux.**
Parts of animals.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

5161 : Quadrupède ? Si l'on voit la ligne la plus à droite comme une croupe, on peut imaginer un animal tourné vers la gauche. L'état d'érosion de la plaquette en mauvais schiste vert moucheté ne permet pas d'être trop affirmatif. 1564 : tête tournée à gauche ? 4043 : ligne cervico-dorsale. La rupture de trait à gauche résulte d'un brusque relief du schiste, il s'agirait de la queue et l'animal serait donc tourné vers la droite. 8692 : patte à sabot ? ? on peut toujours rêver…

5161: Quadruped? If the line furthest to the right is interpreted as hindquarters, we can imagine an animal facing left. The state of erosion of the poor-quality mottled green schist plaquette does not allow us to be very categorical. 1564: head facing left? 4043: cervico-dorsal line. The break in the line to the left is due to an abrupt relief in the schist, it could represent the tail in which case the animal would be facing right. 8692: hoofed leg?? no harm in dreaming…

Fig. 51 **Le palimpseste d'ébauches 3 (n° 2000-1994).**
Sketch palimpsest 3 (no. 2000-1994).
(Transcription - relevé : C. Rozoy).

La grande dimension de cet ensemble nous oblige à le figurer à demi-grandeur. Dans la partie haute, on remarque une (ou *des*) ligne(s) de croupe. Plus bas, une ligne cervico-dorsale, une patte arrière d'un animal tourné à droite (on y avait vu d'abord une trompe de mammouth…), elle est incompatible avec la ligne de dos, mais une autre courbe moins nette, plus haut à droite, pourrait correspondre. À côté de la patte, est-ce une partie d'un serpent, bien hypothétique ? Avec la plaque raccordée 1994, il y a au total au moins 6 signes angulaires (sur la partie 1994), 4 ou 5 signes ramifiés (2 en bas, 2 ou 3 en haut), un groupe de traits rayonnants; et nous n'avons pas cherché à dénombrer les traits parallèles. Voir aussi la figure 73 avec la partie 1994 à l'échelle 1. Ici, en bas, à l'échelle 1, la patte, le "serpent" (??), un signe ramifié, un signe fusiforme

fusionné avec des traits parallèles, plus haut une ligne dorsale (?) et un signe ramifié fusionnés tous deux aussi avec des traits parallèles.

Due to the large size of this piece, we have to show it half-size. In the upper section, note one (or *several*) lines depicting hindquarters. Lower down, a cervico-dorsal line, the rear leg of an animal facing right (it was at first interpreted as a mammoth's trunk…), which is incompatible with the line of the back, but another less clear curve, higher up to the right, could correspond to it. Next to the leg, may there be part of a very hypothetical snake? With the conjoined plaque 1994, there are in all at least 6 angular signs (on fragment 1994), 4 or 5 ramified signs (2 at the bottom, 2 or 3 at the top), a group of radiating lines; we have not sought to count the parallel lines. See also fig. 73 for fragment 1994, full-size. Here, at the bottom, full-size, the leg, the "snake" (??), a ramified sign, a fusiform sign amalgamated with parallel lines, higher up a dorsal line (?) and a ramified sign, both also amalgamated with parallel lines.

Fig. 52 **Signes ramifiés.**
Ramified signs.
(transcriptions - relevés : C. and J.-G. ROZOY).

Cette planche en comporte 63, les autres figurent sur les relevés des plaquettes, liste au tableau 11.

This illustration presents 63, the others are shown on the plaquette transcripts: see list in table 11.

Fig. 53 **Signes angulaires.**
Angular signs.
(transcriptions - relevés : C. and J.-G. ROZOY).

La plupart sont brefs et parfaitement rectilignes. Les angles vont de 12 à 40 degrés, si on excepte l'unique angle droit. On pourrait évidemment discuter le grand signe au milieu du tableau, ou, du moins, en faire un sous-type distinct, ainsi que de l'angle droit (chevron). On verra à la figure 59 un autre exemple, encore différent, puisqu'il passe du signe angulaire aux traits parallèles. La combinaison avec les traits parallèles est d'ailleurs attestée par ceux des plaquettes 4420 (fig. 71) et 3690-1 (fig. 53). Les deux signes du fouillis 1 (1998) sont les seuls avec une branche courte non rectiligne. Voir aussi la figure 70 (fouillis 16) où il y en a au moins six, qui sont présentés dans tous les sens et n'accompagnent aucun sujet. En bas, quelques signes angulaires dans leur environnement : le 4329 passe au fusiforme (variété bec). Le 2207 est associé à un ramifié, le 535 est un signe-crochet avec des traits parallèles dont le croisement pourrait en imposer pour un autre signe angulaire, le 1874 paraît fusionner avec un autre ramifié, le seul cas de ce genre, encore le ramifié est-il très atypique. Le 964 est encore un exemple de fusion avec les traits parallèles. Les autres signes angulaires figurent sur les relevés des plaquettes, liste au tableau 11.

Most are short and perfectly straight. The angles range from 12 to 40 degrees, except for a single right angle. Obviously the large sign in the centre could be debated or, at least, included in a distinct subcategory, like the right angle (chevron). Another example can be seen in fig. 59, different again since it passes from an angular sign to parallel lines. The combination with parallel lines is further attested by those seen on plaquettes 4420 (fig. 71) and 3690-1 (fig. 53). The two signs in tangle 1 (1998) are the only ones with a short non-rectilinear branch. See also fig. 70 (tangle 16) where there are at least six, presented in different directions and not accompanying any figures. At the bottom, some angular signs in their context: 4329 changes into a fusiform (beak variety). 2207 is associated with a ramified sign, 535 is a hooked sign with parallel lines where the intersection could suggest another angular sign, 1874 seems to amalgamate with another ramified sign, the only case of this type, although the ramified sign is particularly atypical. 964 is yet another example of amalgamation with parallel lines. The other angular signs are shown on the transcripts of the corresponding plaquettes; see list in table 11.

Fig. 54 **Signes ramifiés - Zigzags.**
Ramified signs - Zigzags.
(transcriptions - relevés : C. and J.-G. ROZOY).

En haut : deux signes ramifiés, en contexte. Celui de droite est sur une partie lissée.
Dessous, les zigzags. Sur le fragment 2404 (en bas) on voit une patte arrière d'herbivore (équidé, cervidé ou capridé), des lignes courbes faisant peut-être partie d'une ou plusieurs figure(s) réaliste(s), et il y a six zigzags et un signe ramifié entremêlés entre eux et avec ces figures. Le petit fragment 443 (à droite) est celui de la découverte : Marie-Odile VAILLANT, triant les refus de tamis après lavage pour chercher les débris de lamelles à dos, a remarqué les gravures : 2 zigzags et des traits parallèles. Le fouillis 23 (n° 1826, en haut, aussi fig. 61) porte lui aussi deux zigzags emmêlés entre eux et avec des traits

parallèles. Même association au 1388 (en bas). Au 7905 (au milieu), on hésite entre un zigzag et un signe angulaire ou deux ou trois signes angulaires emmêlés. Le n° 8636 est isolé au bout d'une plaquette de 161 x 85 mm. Sur le fragment 9525 (en haut, à gauche), rencontre avec un signe fusiforme, sur le 3218 avec un signe angulaire et deux traits parallèles. Sur le 1510, 2 zigzags et deux traits parallèles, rencontre avec un fossile; les traits les plus à gauche, beaucoup plus larges que les traits gravés, appartiennent probablement au fossile. Le signe du 5125 est détruit par la cassure. Voir aussi les zigzags sur les figures 32 (loup), 27 (élan), 40 (silhouette humaine ??), 45 (palimpseste aux 29 cercles), 55 (grande plaque avec "soleil", cercle, traits parallèles), 56 (fouillis 2), 62 (treillis), et 68 (fouillis lissé). Les autres zigzags figurent sur les relevés des plaquettes, liste au tableau 11.

Top: two ramified signs, in context. The one on the right is on a smoothed section.
Below, zigzags. On fragment 2404 (bottom) we can see the rear leg of a herbivore (Equidae, Cervidae or Capridae), curved lines which may perhaps be part of one or several realistic figures, and six zigzags and a ramified sign tangled together and with these figures. The small fragment 443 (on the right) is the first one found: Marie-Odile VAILLANT, sorting sieve oversize pieces after washing in search of backed blade waste, noticed the engravings: 2 zigzags and parallel lines. Tangle 23 (no. 1826, at the top, and fig. 61) also bears two zigzags tangled together and with parallel lines. Same association for 1388 (bottom). For 7905 (middle), we hesitate between a zigzag and an angular sign or two or three tangled angular signs. No. 8636 is isolated at the end of a plaquette measuring 161 x 85 mm. On fragment 9525 (top left), encounter with a fusiform sign, on 3218 with an angular sign and two parallel lines. On 1510, two zigzags and two parallel lines, encounter with a fossil; the lines furthest to the left, much wider than the engraved lines, are probably part of the fossil. The sign on 5125 has been destroyed by the fracture. See also the zigzags on fig. 32 (wolf), 27 (elk), 40 (human silhouette??), 45 (palimpsest with 29 circles), 55 (large plaque with "sun", circle, parallel lines), 56 (tangle 2), 62 (lattices) and 68 (smoothed tangle). The other zigzags appear on the plaquette transcripts, list in table 11.

Fig. 55 **Traits rayonnants - La grande plaque verte à bandes brunes 2546-812.**
Radiating lines - The large green plaque with brown bands 2546-812.
(transcription - relevé : C. ROZOY).

Traits rayonnants : le n° 2062 doit être écarté comme non certainement volontaire. Les n° 1553, 578, doivent retourner aux signes angulaires ou fusiformes avec axe. Restent 1269 dont le rapport avec les "soleils" est évident, 9526 moins démonstratif et 1270-1994 malheureusement abîmé.
Plaque 2546-812 : Les grandes dimensions de cette plaque nous obligent à la figurer à demi-grandeur, mais le "soleil", le cercle et les autres signes sont fournis grandeur nature en cartouches. Multiplicité des groupes de traits parallèles. Outre le "soleil", un cercle, deux signes angulaires dont un emmêlé avec un zigzag, un signe fusiforme et 4 signes ramifiés, c'est un festival de signes. Et une ligne dorsale (en bas, à gauche, à l'envers).

Radiating signs: no. 2062 has to be set aside as it is not certain that it is deliberate. Nos. 1553 and 578 must return to the category of angular or fusiform signs with an axis. The remaining examples are 1269, where the relationship with the "suns" is obvious, 9526, less conclusive, and 1270-1994, unfortunately damaged.
Plaque 2546-812: because of the large size of this plaque, we have to show it half-size, but the "sun", the circle and the other signs are shown full-size in boxes. There are numerous groups of parallel lines. Apart from the "sun", a circle, two angular signs including one tangled with a zigzag, a fusiform sign and four ramified signs, it is a festival of signs. Also a dorsal line (bottom left, upside down).

Fig. 56 **Cercles - "Soleils" des plaques 2546, 5012 et 5014.**
Circles. "Suns" from plaques 2546, 5012 and 5014.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

Cercles : 4137 : grand cercle en partie effacé, avec signes ramifiés. 1859 : petit cercle avec signes angulaires, treillis, signe ramifié. 5934 : cercle et traits parallèles, probablement sans rapports voulus (voir l'ensemble fig. 66). 5025 : cercle(s?) incomplet(s?), voir le fouillis 6 (n° 2300, fig. 68) où il y en a bien d'autres. Voir la figure 45 avec les 29 cercles, et les fig. 30, 35, 66, 84.
"**Soleils**" : voir texte.

Circles: 4137: large circle, partially obliterated, with ramified signs. 1859: small circle with angular signs, lattice, ramified sign. 5934: circle and parallel lines, probably no intentional relationship (see overall view, fig. 66). 5025: incomplete circle(s?). See tangle 6 (no. 2300, fig. 68), where there are many others. See fig. 45, the 29 circles, and figs. 30, 35, 66, 84.
"**Suns**": see text.

Fig. 57 **Signes angulaires avec axe. Vulve ? Signes fusiformes.**
Angular signs with an axis. Vulva? Fusiform signs.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

En haut, **les signes avec axe**, qui sont aussi souvent arciformes (les trois premiers) qu'angulaires. Pour voir certains d'entre eux dans leur environnement, se reporter aux figures 40, 62, 65, 68, 70 et 84. L'intrication avec quantité d'autres traits rend quelque peu hésitants à attribuer les n° 1553 et 7873 à ce type. Le signe de la plaque 765 est traversé par un fort trait probablement intrusif. Sur le fragment 558, il y a en outre un signe en fer-à-cheval évoquant les vulves connues au niveau AIII (Magdalénien VI) de l'abri Morin (DEFFARGE, LAURENT et SONNEVILLE-BORDES 1975, p.41 et 44)…
En bas, **les signes fusiformes**. La variété arciforme est la plus fréquente, plaquettes 5244 (en haut, accompagné d'un tout petit signe angulaire), 5371 (à gauche), 1247 (au milieu). Sur cette dernière, trois signes sont emmêlés : deux arciformes et un signe-bec. En bas, à gauche, pour le 6994, on hésite entre un signe ramifié et un signe arciforme (ou la fusion des deux ?), il y a sous lui un autre fusiforme amputé par la cassure, cette assez grande plaquette ne comporte en outre que deux traits courbes dont le croisement en a imposé un moment pour un signe ramifié. La variété pisciforme se voit avec le 1960 (à droite) et le 3220 (à gauche, petit extrait d'une grande plaque où il n'y a rien d'autre de conservé). Sur le 873b il y a deux arciformes et un petit pisciforme. Autant pisciformes et signes-becs évoquent les origines figuratives chères à G. SAUVET, autant les signes arciformes nous transportent dans un monde géométrique étranger au naturalisme, évoquant les visions entoptiques des chamanes lors des transes. Les autres signes fusiformes figurent sur les relevés des plaquettes, liste au tableau 11.

Top, **signs with an axis**, which are as often arciform (the first three) as angular. To see some of them in their context, refer to figs. 40, 62, 65, 68, 70 and 84. The intrication with many other lines makes us rather hesitant to attribute nos. 1553 and 7873 to this variety. The sign on plaque 765 is intersected by a strongly marked, probably intrusive, line. On fragment 558, there is in addition a horseshoe-shaped sign evoking the vulvas known from level AIII (Magdalenian VI) at Abri Morin (DEFFARGE, LAURENT and SONNEVILLE-BORDES 1975, pp. 41 and 44)…
Bottom, **fusiform signs**. The arciform type is the most frequent, plaquettes 5244 (at the top, accompanied by a tiny angular sign), 5371 (on the left), 1247 (in the middle). On the latter, three signs are intermingled: two arciform signs and a beak-sign. Bottom left, for 6994, we hesitate between a ramified sign or an arciform sign (or an amalgamation of the two?); under it is another fusiform, mutilated by the fracture; this fairly large plaquette only otherwise bears two curved lines of which the intersection gave the impression, for a time, of a ramified sign. The pisciform variety is seen with 1960 (on the right) and 3220 (on the left, a small excerpt from a large plaque where nothing else has been preserved). On 873b there are two arciform signs and a small pisciform one. While both the pisciform and beak signs evoke the figurative origins so dear to G. SAUVET, the arciform signs carry us into a geometrical world, far removed from naturalism, evoking the entoptic visions of shamans during trances. The other fusiform signs are shown on the corresponding plaquette transcripts, list in table 11.

Fig. 58 **Les signes complexes : cupules, germinations, rectangles ouverts.**
Complex signs: cup-marks, germinations, open rectangles.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

Les deux groupes de 4 et 13 cupules sont sur deux "fouillis", le 12 et le 24, avec abondance de traits parallèles, treillis, faisceaux, lignes courbes. Les huit "germinations" sont aussi bien sur des plaquettes presque vides (7070, 1667, 6042, 9540, 3241), qui contrastent donc avec les fouillis, ou sur la plaque aux 29 cercles (1269, fig. 45) si encombrée, et sur la plaque bison-cheval 3241-3363 qui l'était aussi avant son érosion. Les trois rectangles ouverts accompagnaient l'un le cheval de la grande plaque 3241-3363, le second, sur le fouillis 14 mis en forme (fig. 69), deux cornes qui sont peut-être plus des symboles que des portraits, et un treillis; le dernier est sur le fouillis 1 (fig. 67) qui comporte aussi, parmi une dizaine de signes, le seul triangle du site. Nous figurons aussi le fragment 2193 (sur le rare schiste vert brillant) avec tout un ensemble de traits parallèles et biais évoquant un peu la structure des deux signes "rectangle ouvert", le bris empêche d'en déterminer les limites et la structure, nous ne l'avons pas retenu au décompte des signes.

The two groups of 4 and 13 cup-marks are on two "tangles", nos. 12 and 24, with large numbers of parallel lines, lattices, hair or fur (?? - bundle), curved lines. Some of the eight "germinations" are on almost empty plaquettes (7070, 1667, 6042, 9540, 3241), thus contrasting with the tangles, others on the crowded plaque with 29 circles (1269, fig. 45) and on the bison-horse plaque 3241-3363, also quite crowded before it was eroded. One of the three open rectangles accompanies the horse of the large plaque 3241-3363, the second, on shaped tangle 14 (fig. 69), occurs with two horns which are perhaps more symbols than portraits, and a lattice, and the last is on tangle 1 (fig. 67), which also bears, among a dozen signs, the only triangle found on the site. We also present fragment 2193 (rare bright green schist) which bears a series of parallel and oblique lines slightly evocative of the structure of the two "open rectangle" signs; since the damage prevents any determination of its edges and structure, we have not included it in the breakdown of signs.

Fig. 59 **Traits parallèles.**
Parallel lines.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

Sur le fort bloc 7220 de 1 600 g, le départ d'un gros éclat a dégagé une surface lisse qui seule a été gravée. Onze traits tant bien que mal parallèles, dont un ramifié, croisent un signe angulaire (?) qui évolue plus loin en deux traits parallèles. Le fragment 549 associe des traits parallèles à un semblant de signe fusiforme. Le fragment 739, outre les traits parallèles, porte un signe ramifié et un (deux ?) signe(s) angulaire(s). Sur le fragment 986 les traits parallèles, beaucoup plus serrés, sont croisés par une courbe mystérieuse. Les fragments 1796-1758, 2249 et 4558 montrent encore d'autres styles et associations de traits parallèles.

On the heavy block 7220, weighing 1600 g, the loss of a large flake has cleared a smooth surface which has alone been engraved. Eleven lines, more or less parallel, including one which is ramified, cross an angular sign (?) which develops further on into two parallel lines. Fragment 549 associates parallel lines with a vague fusiform sign. Fragment 739, apart from the parallel lines, bears a ramified sign and one (two?) angular sign(s). On fragment 986 the parallel lines, much closer together, are cut through by a mysterious curve. Fragments 1796-1758, 2249 and 4558 present yet more styles and associations of parallel lines.

Fig. 60 **Traits parallèles.**
Parallel lines.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

Ces deux fragments de plaques, 3813 en schiste vert moucheté, très écaillé, et 1674 en schiste vert et brun, comparés à ceux des figures 59 et 61, donnent une idée de la diversité des groupes de traits parallèles, aussi souvent seuls sur leur plaquette que très associés comme il apparaît sur les figures 28, 41 ou 42 et tant d'autres. Sur le fragment 4459 c'est l'association avec des traits obliques (treillis ? signes angulaires ?), sur le 1801, à des griffades obliques évoquant du poil (faisceaux). Les fragments 1551 et 5131, qui appartenaient peut-être à des treillis, et où les traits paraissent plus rectilignes, évoquent un autre aspect de ces tracés qui concernent plus du tiers des plaquettes travaillées et sont presque aussi souvent seuls (91 cas sur 215) qu'accompagnés.

Compared with those shown in figs. 59 and 61, these two fragments of plaques, 3813 - very flaked mottled green schist - and 1764 - green and brown schist - give some idea of the diversity of the groups of parallel lines, as often alone on their plaquettes as in association with other signs (see figs. 28, 41 or 42 and many others). On fragment 4459 the association is with oblique lines (lattice? angular signs?), on 1801 with oblique scratches evoking hair or fur (bundle). Fragments 1551 and 5131, which may have belonged to lattices, and where the lines seem straighter, evoke another aspect of these outlines which affect over a third of the worked plaquettes and are almost as often alone (91 of the 215 occurrences) as accompanied.

Fig. 61 **Traits parallèles.**
Parallel lines.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

Espacés sur les plaquettes 1436 et 3387, plus serrés sur la 5199, avec un signe angulaire, mal parallèles sur la 3711, discrets sur les 2214 et 2678, associés à deux zigzags emmêlés sur le fragment de fouillis 1826, les traits parallèles, sur le fragment H 13 W, ont été tracés sur fond de lissage. L'emploi en était donc des plus éclectiques.

Widely spaced on plaquettes 1436 and 3387, closer together on 5199, with an angular sign, poorly parallel on 3711, unobtrusive on 2214 and 2678, associated with two intermingled zigzags on the tangle fragment 1826, the parallel lines were drawn on a smoothed background on fragment H 13 W. They were thus used in very eclectic contexts.

Fig. 62 **Plaque 765, Treillis 1861, 1526, 3582, 2311, traits parallèles divers.**
Plaque 765, Lattices 1861, 1526, 3582, 2311, diverse parallel lines.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

L'épaisse plaque 765 associe des traits parallèles à une zone vigoureusement incisée et à un signe que nous assimilons aux signes angulaires avec axe. On pourrait discuter du caractère ramifié de certains des traits parallèles (fusion entre catégories, voir les légendes des figures suivantes). Les deux petits traits parallèles en haut à gauche semblent cette fois marquer la volonté délibérée de croiser les autres, ils ont été gravés après ceux-ci. La plaquette 1861 fournit le cas typique d'un treillis qui ne dérive pas nécessairement de la volonté de croiser les séries de lignes parallèles, puisque le recouvrement n'est que partiel, il subsiste une large plage de traits parallèles non croisés. Pour la 2311, très effacée, c'est la même incertitude, mais il y a un signe angulaire. La plaquette 1526 (fouillis 18) montre l'entrecroisement d'une série de lignes courbes et d'un beau zigzag, mais aussi de lignes parallèles entre elles. La plaquette 3582, avec l'entrecroisement de traits dans trois directions, évoque plus la volonté de créer un treillis. Les petits fragments 4069 (dont le reste est écaillé), 2823, 5724, 7572 et 1926 montrent la diversité et la multiplicité des traits parallèles, dont on ne peut ici savoir s'ils étaient seuls ou associés.

The thick plaque 765 associates parallel lines with a vigorously incised area and a sign which we assimilate with the angular signs with an axis. The ramified nature of certain parallel lines (amalgamation between categories, see the captions to the following figures) could be subject to discussion. The two small parallel lines, top left, seem here to indicate a deliberate intention to cross the others, they were engraved after them. Plaquette 1861 provides the typical case of a lattice which does not necessarily derive from the intention to cross a series of parallel lines, since the overlapping is only partial: a large area remains where the parallel lines are not intersected. The same uncertainty exists for 2311: it is largely obliterated, but there is an angular sign. Plaquette 1526 (tangle 18) presents the intersection of a series of curved lines and a fine zigzag, but also of lines which are parallel to each other. Plaquette 3582, with the intersection of lines in three directions, evokes more strongly the intention of creating a lattice. The small fragments 4069 (of which the rest is flaked), 2823, 5724, 7572 and 1926 show the diversity and multifariousness of parallel lines: in these cases it is impossible to know whether they were alone or in association.

Fig. 63 **Plaque 3311 : Signes angulaires et traits parallèles.**
Plaque 3311: angular signs and parallel lines.
(transcription - relevé : C. Rozoy).

On comparera à la figure 59 où un signe angulaire, aussi de grande taille, est croisé par une dizaine de traits parallèles et dérive vers une paire de traits parallèles. Sur la plaque 4420 (fig. 71), autre combinaison de signes angulaires et de traits parallèles. Il en est d'autres un peu partout. Il est évident que pour les Magdaléniens il y avait des rapports entre ces figurations géométriques, des passages de l'une à l'autre comme aussi des associations. La figure 64 va nous montrer que les signes ramifiés sont tout aussi souvent que les signes angulaires associés, voire fusionnés, avec les traits parallèles. Toutefois, après vérification sur toutes les planches, on ne trouve aucun de ces rapports ou (et) passages entre signes angulaires et signes ramifiés. C'est assez naturel, car la raideur des signes angulaires s'oppose nettement à la souplesse manifeste des signes ramifiés, c'est une différence de nature, qui n'a pas empêché (et sans doute même favorisé) leur assez fréquente juxtaposition. Il y a là peut-être un indice à creuser, si cela se vérifie ailleurs on pourrait s'orienter, au-delà de la morphologie, vers une classification des signes en rapport avec certaines vues des fabricants.

This should be compared with fig. 59, where an angular sign, also large, is crossed by a dozen parallel lines and develops into a pair of parallel lines. On plaque 4420 (fig. 71), another combination of angular signs and parallel lines. There are others, more or less everywhere. It is obvious that for the Magdalenians there were relations between these geometrical figures, metamorphoses from one to another, and also associations. Fig. 64 will show that the ramified signs are just as often associated, even amalgamated, with parallel lines as angular signs are. However, after verification on all the illustrations, we do not find any of these relations or/and metamorphoses between angular signs and ramified signs. This is quite natural, since the stiffness of the angular signs contrasts clearly with the evident flexibility of the ramified signs, it is an intrinsic difference which has not prevented (and probably even promoted) their fairly frequent juxtaposition. This may be a factor to be studied more deeply; if it is confirmed elsewhere we could turn, beyond morphology, towards a classification of signs in relation with certain views of their makers.

Fig. 64 **Traits parallèles et signes ramifiés.**
Treillis. Parallel lines and ramified signs. Lattices.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

3146 et 4928 : les surfaces très inégales et les cassures ne permettent pas d'autre lecture certaine que celle des traits parallèles, qui ne sont pourtant pas l'élément dominant. On perçoit toutefois sur le 3146 une association intime de signes ramifiés et de traits parallèles, contredisant l'exclusion que nous avions un moment cru percevoir dans la figure 63. Cette quasi-fusion paraît se confirmer sur la plaquette 1871 : associant de façon aussi intime traits parallèles et signes ramifiés, tant par la présence de ramifications sur les traits parallèles du bas que par le parallélisme du fouillis de signes ramifiés du haut entre eux et avec le groupe du bas. Ce type de fusion s'exprime aussi sur la plaquette 936 b et avec le mammouth 676 (fig. 28). Un premier sondage au hasard nous a montré 8 cas analogues sur 25 plaquettes à signe(s) ramifié(s), par exemple sur la fig. 65. La fusion entre traits parallèles et signes ramifiés est donc fréquente.
Treillis. La pièce 3687, très érodée, montre trois groupes différents de traits parallèles, il y avait peut-être un treillis (à droite). Les treillis 7910, 7237 et 444, des plus divers, ne sont pas les plus typiques (voir la figure 65).

3146 and 4928: the very uneven surfaces and the fractures do not allow any certain interpretation other than that of the parallel lines, which are however not the main feature. On 3146 however a close association of ramified signs and parallel lines can be perceived, at variance with the exclusion we believed, for a time, we had perceived in fig. 63. This quasi-amalgamation seems to be confirmed on plaquette 1871 which closely associates parallel lines and ramified signs, as much by the presence of ramifications on the lower parallel lines as by the parallelism of the tangle of ramified signs at the top with each other and with the lower group. This type of amalgamation is also expressed on plaquette 936 b and with the mammoth 676 (fig. 28). A first random survey found 8 similar cases on 25 plaquettes bearing ramified sign(s), for example see fig. 65. The amalgamation between parallel lines and ramified signs is thus frequent.

Lattices. The very eroded piece 3687 presents three different groups of parallel lines; there may perhaps have been a lattice (on the right). The very diverse lattices 7910, 7237 and 444 are not the most typical (see fig. 65).

Fig. 65 **Treillis.**
Lattices.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

Les treillis résultent de l'entrecroisement de deux (ou parfois plusieurs) groupes de traits parallèles. Ils sont extrêmement variables, tout comme les traits parallèles eux-mêmes (voir les figures 59 à 64). Nous avons rassemblé ici ceux qui ne figurent pas sur d'autres planches parce que ne coïncidant pas avec d'autres éléments, ils ne sont pas spécialement typiques et le lecteur devra donc se reporter à l'ensemble des figures pour s'en faire une idée générale (la liste en est fournie au tableau 11). Ici apparaissent plusieurs treillis obliques, qui sont loin d'être la règle, au n° 558 il y a croisement avec un signe angulaire avec axe, autre cas anormal. La fusion signes ramifiés/traits parallèles apparaît nettement sur les pièces 3209 et 7093, moins clairement sur le 6952, seule partie non détruite sur une grande plaque de 18 x 15 cm, où l'on hésite à parler d'un treillis (il n'a pas été retenu dans le décompte). Pour le 5352 on pourrait penser à un signe angulaire avec axe comme le voisin 558, mais l'écaillement au ras de la naissance des branches ne permet pas d'être affirmatif en ce sens.

Lattices are formed by the intersection of two (or sometimes several) groups of parallel lines. They are extremely variable, like the parallel lines themselves (see figs. 59 to 64). We have grouped here those which do not appear elsewhere because, since they do not coexist with other features, they are not particularly typical; the reader will have thus to refer to all the illustrations to obtain a general opinion (the list is given in table 11). Here, we present several oblique lattices, which are far from being the norm; on no. 558 there is an intersection with an angular sign with an axis, another abnormal case. The amalgamation between ramified signs and parallel lines appears clearly on nos. 3209 and 7093, less clearly on 6952, the only undamaged part of a large plaque measuring 18 x 15 cm, where we hesitate to speak of a lattice (it has not been included in the breakdown). 5352 could perhaps be an angular sign with an axis like the adjacent 558, but the flaking just at the base of the branches does not allow any definite statement in this respect.

Fig. 66 **Plaque 1792-5934 : Traits parallèles et cercle.**
Plaque 1792-5934: Parallel lines and circle.
(transcription - relevé : C. Rozoy).

Cette forte plaque qui pèse près de 2 kg est d'un schiste bleu-vert pâle portant sur une face quantité de fossiles et en outre deux réseaux obliques de fissures parallèles rebouchées, ce qui n'a pas empêché les Magdaléniens de graver cette face (et non l'autre), peut-être y ont-ils vu une première manifestation des Esprits. Mais cela ne nous a pas facilité le déchiffrement, d'autant moins que les traits sont, sur ce matériau particulièrement dur, extrêmement fins : de l'ordre de 20 à 50 microns. Il y a trois séries (au moins) de traits parallèles et un cercle. La rencontre du cercle et de l'une des lignes parallèles (non diagonale) ne paraît pas avoir de signification. Le cercle est reproduit grandeur nature à la figure 56.

This heavy plaque, weighing nearly 2 kg, is a pale blue-green schist bearing on one side many fossils together with two oblique networks of filled-in parallel cracks, which did not prevent the Magdalenians from engraving this side (rather than the other), perhaps because they considered it to be a first manifestation of the Spirits. It has not however helped us in deciphering the incisions, all the more so since the lines are extremely fine (in the range of 20 to 50 microns) on this particularly hard material. There are three series (at least) of parallel lines and a circle. The encounter between the circle and one of the parallel lines (not diagonal) does not seem to have any particular meaning. The circle is reproduced full-size in fig. 56.

Fig. 67 **Le fouillis 1 (n°1998).**
Tangle 1 (no. 1998).
(transcription - relevé : C. et J.-G. Rozoy).

Cette plaque massive en schiste vert et brun de 6540 g est roulée sur la face non gravée. On peut supposer qu'elle a été extraite du fond d'un ruisseau. Les dimensions nous obligent à la figurer à l'échelle 1/2, mais les éléments identifiables sont reproduits grandeur nature en haut de la figure (à gauche, le petit fouillis du bas, où l'on pourrait reconnaître plusieurs signes de plus, que nous n'avons pas décomptés). La plaque a été cassée sur deux côtés, pourtant épais de 6 cm, et il manque deux grands éclats de la face gravée. C'est encore un témoin des emplois variés et parfois violents auxquels ont servi les plaques et plaquettes apportées, sans souci des gravures qu'elles portaient : ici une ligne de croupe, au moins trois signes ramifiés, deux signes angulaires, trois signes fusiformes, un triangle (le seul du site), et le rare rectangle ouvert. Plus quantité de traits parallèles; souvent fusionnés avec les signes.

This massive plaque in green and brown schist, weighing 6540 g, is water-worn on the non-engraved side. It may be presumed that it was taken from the bottom of a stream. Its size obliges us to present it half-size, but the identifiable features are reproduced full-size at the top of the illustration (on the left, the small tangle from the bottom, where several other signs could be recognised, which we have not included in our breakdown). Although it is 6 cm thick the plaque has been broken on two edges, and there are two large flakes missing from the engraved side. This is further evidence of the varied and sometimes violent uses to which the plaques and plaquettes brought to the site were put, with no concern for the engravings they bore: here, an outline of hindquarters, at least three ramified signs, two angular signs, three fusiform signs, a triangle (the only one found on the site) and the rare open rectangle. Plus large numbers of parallel lines, often amalgamated with signs.

Fig. 68 **Fouillis 2 (n° 5014), 4 (n° 3872), 6 (n° 2300 b), 8 (n° 2364), 9 (n° 4415), 20 (n° 3389).**
Tangles 2 (no. 5014), 4 (no. 3872), 6 (no. 2300b), 8 (no. 2364), 9 (no. 4415), 20 (no. 3389).
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

5014 : après élimination de diverses traces de fossiles primaires, il reste sur cette petite surface un "soleil" dont par exception deux des traits rayonnants vont jusqu'au centre (ou sont-ils intrusifs ?), plus un étonnant panorama de signes ramifiés, angulaires et zigzag et de traits parallèles en divers sens. 3872 : la surface très inégale de ce fragment rend difficile à la fois le suivi de la continuité des traits, qui se perdent dans des fractures antérieures à leur tracé, et la perception d'ensembles qui sont surchargés de lignes autres. La ligne cervico-dorsale (qui semble se prolonger en signe ramifié) pourrait être complétée d'autre part par deux traits évoquant un ventre et une cuisse. 2300 b : on ne peut parler de cercles puisqu'aucun de ces tracés n'esquisse seulement une fermeture, mais l'idée de base est bien la même que sur le palimpseste 4 aux 29 cercles (fig. 45). En outre, traits parallèles et signe fusiforme, présence d'ocre (les deux taches en haut de la figure). 4415 : méli-mélo de signes ramifiés, de traits parallèles et de traits en tous sens. 3389 : encore un amas de signes ramifiés et angulaires (dont un avec axe). 2364 : le fouillis 8 ne le cède en rien aux autres pour l'accumulation de signes et de tracés non figuratifs.

5014: after the elimination of various marks left by primary fossils, there remain on this small area a "sun" where, exceptionally, two of the radiating lines reach the centre (or are they intrusive?), plus an astonishing panorama of ramified and angular signs and zigzags, and parallel lines in various directions. 3872: the very uneven surface of this fragment makes it difficult both to follow the continuity of the lines, which vanish in the fractures which occurred prior to their incision, and to perceive the graphic units which are overlain with other lines. The cervico-dorsal line (which seems to continue as a ramified sign) could in addition be completed by two lines evoking a belly and a thigh. 2300b: it is impossible to speak of circles, since none of these incisions is even vaguely closed up, but the basic idea is indeed the same as on the palimpsest 4 with 29 circles (fig. 45). There are also parallel lines and a fusiform sign, and the presence of ochre (the two stains at the top of the illustration). 4415: a hotchpotch of ramified signs, parallel lines and lines in all directions. 3389: again an accumulation of ramified and angular signs (including one with an axis). 2364: tangle 8 is in no way inferior to the others as far as the accumulation of signs and non-figurative incisions is concerned.

Fig. 69 **Fouillis 14 (n°1329) mis en forme.**
Shaped tangle 14 (no. 1329).
(transcription - relevé : Nicolas Debrand).

En haut : les gravures seules. En bas : gravures et relief. À l'exception de la cassure de droite, le pourtour montre les traces d'un bouchardage de mise en forme (travail dans le plan de la plaque).
L'examen des gravures à la loupe binoculaire a prouvé trois épisodes de gravure, sans que l'on puisse déterminer l'intervalle qui les a séparés : d'abord les trois traits parallèles qui sont coupés par la corne, puis le treillis, enfin la corne elle-même. Le trait courbe à concavité supérieure, en bas à droite du treillis, n'appartient pas à celui-ci, il est antérieur au treillis et rejoint sans le dépasser le trait horizontal ancien avec lequel il forme un signe arciforme. Ce dernier rappelle celui situé plus haut, formé par une partie du long trait interrompu axial de la plaquette et un arc de cercle qui rejoint le haut de la corne. Enfin, le rare signe "rectangle ouvert" complète cet ensemble. On retrouve donc ici, sur une seule plaque de schiste et néces-

sairement en un laps de temps bref, la priorité chronologique et surtout logique, déjà montrée pour l'ensemble du site par la stratigraphie, des traits parallèles et des signes, qui précèdent les figurations animalières.

Top: engravings alone. Bottom: engravings and relief. Except for the break on the right, the perimeter presents marks of rough shaping (work in the plane of the plaque).
Examination of the engravings under a binocular microscope attests to three engraving episodes, without it being possible to determine how long elapsed between them: first the three parallel lines which are cut through by the horn, then the lattice, finally the horn itself. The curved line, with a concave upper edge, at the bottom, to the right of the lattice, does not belong to the latter, it is prior to it and meets without going beyond the earlier horizontal line with which it forms an arciform sign. The latter recalls the one higher up, formed by part of the long interrupted axial line of the plaquette and an arc of a circle which joins the top of the horn. Finally, the rare "open rectangle" sign completes this graphic unit. We thus find here, on a single schist plaque, and necessarily executed over a brief lapse of time, the chronological and, especially, logical priority already demonstrated for the site as a whole by the stratigraphy: parallel lines and signs precede animal figures.

Fig. 70 **Plaquettes 1268 et 6951. Fouillis 16 (n° 2062) mis en forme.**
Plaquettes 1258 and 6951. Shaped tangle 16 (no. 2062).
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

1268 : du "poil" (? - faisceau) au bout d'une plaquette ne portant rien d'autre (sauf des fossiles).
La plaquette 6951 associe étroitement un signe arciforme et un signe angulaire, il y a même fusion de façon à constituer des traits parallèles, un troisième trait confirme. L'irrégularité sur l'autre côté du signe angulaire tient à une crête du schiste dont le franchissement a fait dévier le tracé.
Fouillis 16 : comme le fouillis 1 (fig. 67), cette large plaque, peu épaisse (13 mm), roulée sur une seule face, a sans doute été extraite du fond d'un ruisseau, mais elle a été cassée (dans l'opération ? ce n'est pas sûr) et l'autre face n'est pas roulée. C'est pourtant la face roulée qui a été gravée en de multiples endroits. On y distingue au moins 6 signes angulaires, au moins deux signes ramifiés, dont celui ressemblant au graphisme moderne de la flèche, mais qui n'avait probablement alors pas la même signification (on peut aussi le considérer comme un signe angulaire avec axe); il y a encore un signe fusiforme, des traits parallèles, deux treillis. Un véritable panorama des signes ! Peut-être œuvre didactique, peut-être compte-rendu aux autres après vision au cours du "voyage" ?

1268: "fur" or "hair" (? - bundle) at the end of a plaquette which bears nothing else (except fossils).
Plaquette 6951 closely associates an arciform sign and an angular sign, they even amalgamate to create parallel lines, confirmed by a third line. The jaggedness on the other side of the angular sign is due to a schist ridge: crossing it made the incision swerve.
Tangle 16: like tangle 1 (fig. 67), this large, fairly thin (13 mm) plaque, water-worn on one side only, was probably taken from the bottom of a stream, but it has been broken (during the operation? that is not certain). Here, however, it is the water-worn side which has been engraved in many places. At least 6 angular signs can be seen, at least 2 ramified signs, including one resembling the modern graphic representation of an arrow, but which probably did not have the same meaning then (it can also be considered as an angular sign with an axis); there is also a fusiform sign, parallel lines, two lattices. A genuine panorama of signs! Perhaps it was an educational piece, perhaps a report made to others after visions during a "voyage"?

Fig. 71 **Signes ramifiés de 3535 et 711. Fouillis 19 (n° 4420), 24 (n° 578-965), 28 (n° 631), 25 (n° 9536), 22 (n° 1694), 30 (n° 444) et 32 (n° 445).**
Ramified signs from 3535 and 711. Tangles 19 (no. 4420), 24 (no. 578-965), 28 (no. 631), 25 (no. 9536), 22 (no. 1694), 30 (no. 444) and 32 (no. 445).
(transcriptions - relevés C. Rozoy).

3535 et 711 : ces deux signes ramifiés ne figurent pas sur la fig. 52. Ils sont accompagnés de traits parallèles et de traits courbes.
4420 : c'est aussi un festival non figuratif : trois signes ramifiés, au moins trois signes angulaires entrecroisés, dont deux combinés avec des traits parallèles, et nous avons désigné comme "cercle" un graphisme qui comporte un côté rectiligne, mais qui, dans ce site, ne se rattache à rien d'autre qu'aux cercles.
578-965 : lissage, signe angulaire avec axe, cupules, traits parallèles.
631 : pièce très effacée, on hésite entre un zigzag et un simple signe angulaire près d'un trait plus fort. Traits parallèles.
9536 : traits parallèles et traits en tous sens.
1694 : treillis assez lâche, on pourrait discuter une patte à comparer avec celle (?) de la fig. 49 (n° 1771).
444 : treillis ? 445 : Zigzag.

3535 and 711: these two ramified signs do not appear on fig. 52. They are accompanied by parallel lines and curved lines.
4420: this is also a non-figurative festival: three ramified signs, at least three intersecting angular signs, including two combined with parallel lines, and we have designated as a "circle" a feature which presents one straight side but which, on this site, cannot be compared with anything except circles.
578-965: smoothing, angular sign with an axis, cup-marks, parallel lines.
631: a very eroded piece, we hesitate between a zigzag and a simple angular sign near a more strongly marked incision. Parallel lines. 9536: parallel lines and lines in all directions.
1694: rather loose lattice, perhaps a leg, to be compared with the one (?) in fig. 49 (no. 1771).
444: lattice? 445: Zigzag.

Fig. 72 **Zones incisées.**
Incised areas.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

Le fouillis 13 (n° 6465), le 5548 et le 3385-4124 font probablement partie de la plaque aux deux têtes 3817 (fig. 30). 3965 et 5344 sont de la même qualité de schiste, mais les traits sont plus fins et c'était un autre auteur. Comparer avec la plaque 765 (fig. 62), aussi en vert uni. De même, 910 et 929, en schiste bleu pâle, paraissent venir de la même plaque. 9515, en schiste vert et brun, montre, comme pour 765, la juxtaposition avec des traits normaux (et parallèles). Le tout impose l'idée d'une communauté de pratiques avec les gens de Gönnersdorf où G. Bosinski et G. Fischer (1974, p.90) décrivent des *"Schleifzonen"*.

Tangle 13 (no. 6465), 5548 and 3385-4124 are probably part of the plaque with two heads, 3817 (fig. 30). 3965 and 5344 are of the same grade schist, but the lines are finer and were probably executed by a different artist. Compare with plaque 765 (fig. 62), also plain green. Similarly, 910 and 929, pale blue schist, probably came from the same plaque. 9515 (green and brown schist) presents, like 765, a juxtaposition with normal (and parallel) lines. The whole suggests practices in common with the inhabitants of Gönnersdorf, where G. Bosinski and G. Fischer (1974, p. 90) describe *"Schleifzonen"*.

Fig. 73 **Plaques 4804-4961 et 1994.**
Plaques 4804-4961 and 1994.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

4804-4961 : traits vaguement parallèles, il y avait peut-être un treillis.
1994 : voici à grandeur nature une partie de la grande plaque présentée à demi-grandeur sur la fig. 51; le reste était à droite, mais exfolié dans cette zone. Malgré les exfoliations et l'usure, on remarque ici 6 signes angulaires, dont un disjoint, des traits parallèles particulièrement fins, 2 signes ramifiés étroitement associés à des traits parallèles (sur le fragment 1271), et, au milieu de l'ensemble, un groupe de traits rayonnants au bord d'une exfoliation, il y avait peut-être un "soleil".

4804-4961: vaguely parallel lines, there may have been a lattice.
1994: actual size, part of the large plaque presented half-size in fig. 51; the rest was on the right, but that area was exfoliated. In spite of the exfoliation and the wear we note 6 angular signs, one of which is disjoined, particularly fine parallel lines, 2 ramified signs closely associated with parallel lines (on fragment 1271) and, in the middle of the graphic unit, a group of radiating lines on the edge of an exfoliated section: there may have been a "sun".

Fig. 74 Signes et pseudo-signes.
Signs and pseudo-signs.
(transcriptions - relevés : C. Rozoy).

7209-7669 : à gauche, signe ramifié (à l'envers) et signe arciforme. Au milieu, on avait cru à un autre signe ramifié, la loupe binoculaire a permis de vérifier qu'il y a croisements et non bifurcation. Par la même occasion, nous avons aussi perçu les traits parallèles et autres de la partie inférieure, pâles restes de tracés effacés.
1938 et 8764 : dans les deux cas, nous avons renoncé à parler de signes angulaires : l'un est cassé, on ne sait ce qu'était la suite, l'autre est un simple croisement. Là aussi, il a fallu employer la loupe binoculaire, qui nous a en outre révélé les petits traits parallèles serrés du 1938.
3255 : nous avons renoncé aussi à faire de ces trois traits une patte animale.

7209-7669: on the left, ramified sign (upside down) and arciform sign. In the centre, we had thought there was another ramified sign, but examination under the binocular microscope indicated that the lines crossed and did not fork. During the same examination, we also observed the parallel and other lines in the lower section, the pale remains of obliterated incisions.

1938 and 8764: in both cases, we have dropped the idea of counting these as angular signs: one is broken, we do not know how it continued, the other is a mere intersection. Here too, we had to call on the binocular microscope which, in addition, revealed the small closely-set parallel lines on 1938.
3255: we have also renounced interpreting these three lines as the leg of an animal.

Fig. 75 **Mise en forme.**
Shaping.
(transcriptions - relevés : Nicolas DEBRAND).

Tant la plaque 8619-8620 que la pièce 694 ont été cassées après un emploi dont nous ignorons tout. 694 a été chauffée, mais c'était probablement lié à l'emploi justifiant la mise en forme (voir texte).

Both plaque 8619-8620 and piece 694 were broken after some use of which we know nothing. 694 has been affected by heat, but that was probably linked with the use that warranted its shaping (see text).

Fig. 76 **Mise en forme.**
Shaping.
(transcriptions - relevés : Nicolas DEBRAND).

Ces trois pièces 3316, 5027 et 3838, pourtant solides, n'ont pas été plus ménagées après usage que celles de la figure précédente. 3838 a été chauffée, 3316 aussi, mais moins fort.

Although solid, these three pieces, 3316, 5027 and 3838, were no more spared after use than those in the previous illustration. 3838 was subjected to heating, 3316 too, but at a lower temperature.

Fig. 77 **Mise en forme.**
Shaping.
(transcriptions - relevés : Nicolas DEBRAND).

530 : le grisé représente les parties devenues rouges par chauffage, plus évidentes dans ce cas particulier, mais les trois autres ont été chauffées aussi. 4896 : encore une pièce abîmée après usage. 3413 et 2574 : ces objets plus petits avaient plus de chances de demeurer intacts.

530: the grey tint represents parts reddened by heating, more obvious in this particular case, although the other three were also heated. 4896: here again, the piece was damaged after use. 3413 and 2574: these smaller objects had a greater chance of remaining intact.

Fig. 78 **Mise en forme.**
Shaping.
(transcriptions - relevés : Nicolas DEBRAND).

1888 et 6983 (celle-ci, recollée de trois morceaux) : les cassures sont la règle, et la pièce intacte 3230, l'exception. Voir aussi les figures 17, 34, 69 et 70.

1888 and 6983 (the latter, three conjoined pieces): breaks are the general rule, and the unbroken piece, 3230, the exception. See also figs. 17, 34, 69 and 70.

Fig. 78bis **Percuteurs en quartzite et en schiste, petits boudins de silex, quartzite local mis en forme, plaques lissées et ocrées.**
Quartzite and schist hammer-stones, small flint cylinders, shaped local quartzite, smoothed and ochre-stained plaques.

En haut : au centre, les quatre petits galets et deux boudins de silex (voir texte). Au-dessus, le petit percuteur en quartzite schisteux de RLT III. À gauche, en haut, le percuteur de Roc-la-Tour II, qui n'est peut-être pas magdalénien. À gauche, dessous, le gros galet du niveau 2 où l'on voit bien la plage lissée et mal les griffures transversales, mieux les dépôts noirâtres postérieurs au lissage (il y en a un autre plus grand sur l'autre face). Nous regrettons qu'aucun(e) spécialiste n'ait pu trouver le temps d'analyser mieux cet objet. Les trois objets clairs, plats, sont des éléments du quartzite local mis en forme (voir texte).

En bas, au centre, la plaque faiblement lissée et partiellement reconstituée 2437-2284-2076 dont les deux fragments présentés en bas sont ocrés, l'autre ne l'est pas, l'ocrage est donc postérieur à la cassure. À droite, la plaque faiblement lissée 8542, elle porte en haut deux traits gravés non perceptibles sur cette photo et en bas une trace noire de nature indéterminée (en haut, autres traces noires plus faibles). Les pièces 2445 (à gauche, avec des départs de cristaux de pyrite de fer), 4058 (à gauche), 4153 (en bas), 1781 (à droite, avec des traits gravés verticaux complétant et croisant des structures naturelles) et 4039 sont toutes naturellement très lisses, sans lissage anthropogène, mais ocrées (la 4039 sur l'autre face).

Top: centre, the four small pebbles and two flint cylinders (see text). Above, the small schistose quartzite hammer-stone from RLT III. Left, top, the Roc-la-Tour II hammer-stone, which may not be Magdalenian. Left, below, the large pebble from level 2 where it is easy to observe the smoothed area and difficult to make out the transversal scratches, easier to see the blackish deposits posterior to the smoothing (there is another larger one on the other side). We regret that no specialist has been able to spare the time to analyse this object further. The three light, flat objects are shaped items of local quartzite (see text).
Bottom, centre, the slightly smoothed plaque, partially reconstituted from 2437-2284-2076: the two fragments presented at the bottom are stained with ochre, the other is not; the ochre was thus applied after the fracture. Right, the slightly smoothed plaque 8542, bearing at the top two engraved lines not visible on this photo and at the bottom a black mark of undetermined nature (top, other fainter black traces). Pieces 2445 (left, with traces of iron pyrite crystals), 4058 (left), 4153 (bottom), 1781 (right, with vertical engraved lines completing and crossing natural structures) and 4039 are all naturally very smooth, with no anthropogenic smoothing, but stained with ochre (4039, on the other side).

Fig. 79 **Rondelles, pendeloques et perles.**
Roundels, pendants and beads.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

À droite, les rondelles non perforées. À gauche, avec la seule rondelle perforée, les pendeloques en schistes de diverses qualités et (en haut, au milieu) les deux perles en jayet.

Right, non-perforated roundels. Left, with the only perforated roundel, pendants in various qualities of schist and (top, middle), the two jet beads.

Fig. 80 **Niveau 3 : Zones d'emploi des outils.**
Level 3: Tool use zones.

La zone vide ONM-49-52 pour les perçoirs suggère une tente ou abri contre la tour nord, mais pour les autres types d'outils ou de déchets la zone vide est ONML-46 à 50. On peut même envisager d'y inclure le rocher en O-48-49, haut de moins d'un mètre, qui y fournira une table commode. Cette zone est libre aussi sur les plans du débitage (fig. 87) et des gravures (fig. 81).
Burins et lamelles à dos sont concentrés en M 52, probablement devant la tente, mais ont d'autres centres accessoires notables entre les piliers est et ouest. Par contre, éclats et lames retouchés et même les perçoirs sont aussi nombreux dans l'une ou l'autre zone. Le travail délicat des lamelles à dos se faisait à l'abri du vent devant la tente, celui des autres outils était différent. Mais, de toutes façons, il y a eu deux ou plusieurs centres pour chaque activité. Et le second centre des perçoirs n'était pas le même que celui des lamelles à dos.

Zone ONM-49-52, empty of borers, suggests a tent or shelter against the left tower, but for the other types of tools or waste the empty zone is ONML-46 to 50. It is even possible to envisage including the rock in O-48-49, less than a metre high, which would provide a convenient table there. This zone is also empty as far as knapping and engraving are concerned (respectively fig. 87 and 81).
Burins and backed bladelets are concentrated in M 52, probably in front of the tent, but have other significant secondary centres between the east and west pillars. On the other hand, flakes and retouched blades and even borers are as numerous in one or the other of the zones. The delicate preparation of backed bladelets was carried out sheltered from the wind in front of the tent, that of the other tools was different. However, whatever the case, there were two or more centres for each type of activity. And the second centre for borers was not the same as that for backed bladelets.

Fig. 81 **Gravures au niveau 3.**
Engravings, level 3.

La zone ONM-48-50 est ici parfaitement libre, comme sur plusieurs autres plans. On y présume la tente. La bande médiane vide KL sépare nettement deux zones utilisées en MNO-50-53 et dans la bande moyenne, mais les raccords attestent

que ce sont les mêmes occupants qui ont, une fois de plus, utilisé l'une et l'autre. L'activité plus soutenue dans la bande médiane pour ces actions d'ordre idéologique contraste avec l'intense débitage (fig. 87), usage de burins et de lamelles à dos (fig. 80) autour de M 52, devant la tente présumée.

Zone ONM-48-50 is perfectly clear in this respect, as in several others. We presume there was a tent. The empty median strip KL clearly separates two used zones in MNO-50-53 and in the middle band, but the refitting testifies that the same occupants, once again, used both sectors. The more persistent activity in the median strip concerning these operations of a more ideological order contrasts with the intense knapping (fig. 87) and use of burins and backed bladelets (fig. 80) around M 52, in front of the presumed tent.

Fig. 82 Débitage du silex au niveau 4.
Flint knapping, level 4.

A - Eclats d'avivage. B - Déchets de silex. C - Eclats de croûte. La plus grande masse des déchets (petits éclats) provenant de la confection et de l'affinage des outils est autour de M 52, devant la tente; avec une assez forte dispersion dans la partie médiane. Mais les éclats de décortication et d'avivage sont dispersés partout, donc le débitage a été fait en divers endroits, sans lien immédiat avec la mise en forme des outils. Le tout confirme la multiplicité des séjours.

A - Rejuvenation flakes. B - Flint waste. C - Cortex flakes. The greatest amount of waste (small flakes) due to the making and finishing of tools is found around M 52, in front of the tent, with fairly intensive scatter in the median section. However cortex removal and rejuvenation flakes are scattered everywhere, indicating that knapping took place in various places, with no immediate link to the shaping of tools. Everything confirms there were multiple visits to the site.

Fig. 83 Emplois des outils au niveau 4.
Tool uses, level 4.

A - Burins et leurs chutes. B - Eclats et lames retouchés. C - Perçoirs. D - Lamelles à bord abattu. Burins et chutes ont été abandonnés surtout dans la zone moyenne, et très dispersés, les perçoirs aussi, et encore les éclats et lames retouchés. Seules les lamelles à bord abattu sont en partie concentrées devant la tente, encore y a-t-il d'autres centres qui confirment à nouveau la diversité des occupations au sein de chaque "niveau".

A - Burins and burin spalls. B - Retouched flakes and blades. C - Borers. D - Backed bladelets. Burins and burin spalls were dropped above all in the middle area and greatly scattered, as were borers, and also retouched flakes and blades. Only the backed bladelets were partially concentrated in front of the tent, although there were also other focus points which again confirm again the diversity of the types of occupation within each "level".

Fig. 84 Le fouillis 3 (5283-6471) du niveau 4. La plaque 3568-8751 du niveau 2.
Tangle 3 (5283-6471) from level 4. Plaque 3568-8751 from level 2.
(transcriptions - relevés : C. ROZOY).

En haut (5283-6471) : des traits parallèles dans deux directions plus ou moins perpendiculaires forment un treillis assez lâche, et d'autres en sont distincts. Il y a aussi des signes angulaires (en haut, à gauche et à droite), un autre (disjoint) en bas, et l'on pourrait discuter de signes ramifiés (en bas, à gauche et en haut au milieu) et (en haut, à droite) d'un signe angulaire avec bissectrice, comme on en connaît dans le Sud-Ouest, à rapprocher de celui de la plaque 765 (fig. 62).
En bas (3568-8751) : des traits parallèles, dont un très fortement gravé, sont croisés très localement par quelques autres, la constitution de ce treillis n'a peut-être pas été délibérée, comme sur le fouillis 5283 ci-dessus. Plus haut, un ovale.

Top (5283-6471): parallel lines in two more or less perpendicular directions form a fairly loose lattice, and others are separate from it. There are also angular signs (top, left and right), another (disjoined) at the bottom, and we could argue for ramified signs (bottom, left and top centre) and (top right) an angular sign with a bisector, like those known in the South-West, to be compared with that of plaque 765 (fig. 62).
Bottom (3568-8751): parallel lines, including a very strongly engraved one, are crossed, locally, by a few others; this lattice was perhaps not created deliberately, as on tangle 5283 above. Higher up, an oval.

Fig. 85 Plaquettes ocrées, lissées, mises en forme, niveau 4.
Smoothed, shaped, ochre-stained plaquettes, level 4.

Contraste frappant avec la distribution des déchets de silex et des lamelles à bord abattu qui culminent (fig. 83 ?) en M 52, devant la tente présumée : ici presque tout est dans la bande médiane, principalement autour du pilier Est, à cette époque encore bien dégagé, et derrière le pilier Ouest, alors portant encore la tour qui est tombée depuis. Le lien entre ces trois catégories paraît évident.

A striking contrast with the distribution of flint waste and backed bladelets which culminate (fig. 85 B) in M52, in front of the presumed tent: here, almost everything is in the median band, principally around the east pillar - at the time still quite unobstructed - and behind the west pillar, which still bore the (since fallen) tower. The relationship between these three categories seems to be obvious.

Fig. 86 Les variétés de plaquettes au niveau 4.
Plaquette varieties, level 4.

A. Plaquettes bleu pâle. B. Plaquettes roulées. C. Plaquettes vert uni. D. Plaquettes vert moucheté. La multiplicité des concentrations pour *chaque* variété oblige à conclure à plusieurs visites utilisant les schistes de chaque sorte, donc au total à dix séjours (au moins) pour chaque niveau. Les psammites sont dispersés partout, car il y en a plusieurs variétés (si nous les distinguions, chaque sous-variété serait trop peu abondante pour des conclusions valables). Le Revinien et les vert-et-brun sont trop peu abondants à ce niveau pour fournir des distributions probantes.

A. Pale blue plaquettes. B. Water-worn plaquettes. C. Plain green plaquettes. D. Mottled green plaquettes. The multiple concentrations for *each* variety means we have to conclude that there were several visits during which each type of schist was used, i.e. a total of ten visits (at least) for each level. The psammites are dispersed everywhere, for there are several varieties (if we differentiated them, each sub-variety would number too few examples to allow valid conclusions). There are too few pieces of the Revinian and green and brown types in this level to provide meaningful distribution maps.

Fig. 87 Débitage du silex au niveau 3.
Flint knapping, level 3.

Décortication et avivage coïncident bien avec la masse des déchets, il y a au moins deux centres principaux d'activité.

The waste corresponds to cortex removal and rejuvenation; there were at least two main centres of activity.

Fig. 88 Les raccords de plaquettes brutes au niveau 3.
Refitting of unworked plaquettes, level 3.

Comme précédemment au niveau 4 (fig. 16), mais sur un plan différent, ces longs raccords, qui concernent principalement les psammites (mieux raccordables), confirment l'importance des remaniements et fragmentations des plaquettes et l'utilisation de toute la plate-forme lors de chaque passage des chasseurs.

As previously in level 4 (fig. 16), although on a different plane, these long refitting sequences, which mainly concern the psammites (easier to match), confirm the large amount of movement and fragmentation of the plaquettes and the use of the whole platform during each of the hunters' visits.

Fig. 89 Plaquettes lissées, ocrées, mises en forme, niveau 3.
Smoothed, shaped and ochre-stained plaquettes, level 3.

Ces trois types d'action paraissent à nouveau inséparables. On retrouve la dichotomie propre au niveau 3 entre l'espace O-M-52-53 devant la tente présumée et l'espace HIJ.

These three types of activity again seem to be inseparable. Here too, we find the sharp contrast, specific to level 3, between area O-M-52-53, in front of the presumed tent, and area HIJ.

Fig. 90 Les variétés de plaquettes au niveau 3.
Plaquette varieties, level 3.

A. Plaquettes bleu pâle. B. Plaquettes vertes et brunes. C. Plaquettes vert uni. D. Plaquettes vert moucheté. On retrouve la multiplicité des concentrations pour *chaque* variété, entraînant la même conclusion : passages multiples. Le vide de la zone KL est manifeste, s'il n'y avait les raccords (fig. 88) on discuterait des occupations distinctes par des groupes différents.

A. Pale blue plaquettes. B. Green and brown plaquettes. C. Plain green plaquettes. D. Mottled green plaquettes. Here again we find the multiple points of concentration for *each* variety, leading to the same conclusion: multiple visits. The emptiness of area KL is obvious; if it were not for the refitting possibilities (fig. 88) we would be arguing in favour of separate periods of occupation by different groups.

Fig. 91 Débitage du silex au niveau 2.
Flint knapping, level 2.

Le débitage est plus dispersé qu'au niveau 3, la prééminence de la zone M-52 n'est plus qu'un souvenir symbolique. Il y a plus d'éclats de croûte au sud que dans la bande ONM, et aussi plus d'éclats d'avivage. On perçoit à nouveau les passages multiples des chasseurs.

The knapping is more scattered than in level 3, the predominance of zone M 52 no more than a symbolic souvenir. There are more cortex flakes to the south than in the ONM band, and also more rejuvenation flakes. Here again, we detect multiple visits by hunters.

Fig. 92 Emplois des outils au niveau 2.
Tool uses, level 2.

La concentration de burins autour de M 52 comporte maintenant moins de la moitié du total, il en va de même pour les éclats et lames retouchés, et les lamelles à dos sont aussi passablement étalées. On perçoit ainsi la diversité des installations lors de multiples séjours.

The concentration of burins around M52 now includes less than half of the total; the same is true for retouched flakes and blades, and the backed bladelets are also fairly widely scattered. The diversity of the installations used during the multiple visits can thus be perceived.

Fig. 93 Les raccords de plaquettes brutes au niveau 2.
Refitting of unworked plaquettes, level 2.

Toujours abondants malgré le fort effritement du Devillien, et fort vastes (6 à 7 m couramment), ils dessinent parfaitement la zone vraiment utilisée, plus ramassée et plus centrale que précédemment.

The refitting sequences are still numerous, in spite of the considerable weathering of the Devillian, and span wide spaces (often 6 to 7 m); they provide a perfect image of the area really used, more compact and more central than was previously the case.

Fig. 94 Gravures au niveau 2.
Engravings, level 2.

La forte accumulation derrière la tour nord, la moindre occupation de la bande médiane (voir fig. 81 au niveau 3) traduisent la nécessité de se mettre à l'abri du vent. Mais les sujets importants sont quand même dans la zone médiane.

The important accumulation built up behind the north tower, the less intensive occupation of the median band (see fig. 81 for level 3), correspond to the need to shelter from the wind. The important pieces are, however, still in the median area.

Fig. 95 Plaquettes lissées, ocrées, mises en forme, niveau 2.
Smoothed, shaped, ochre-stained plaquettes, level 2.

Comme les gravures, ces actions non immédiatement utilitaires reviennent dans la partie protégée du vent derrière la tour nord. Le vide à l'ouest est manifeste.

Like the engravings, these activities, which are not directly utilitarian, are found in the sector sheltered from the wind behind the north tower. The emptiness to the west is obvious.

Fig. 96 Les variétés de plaquettes au niveau 2.
Plaquette varieties, level 2.

A. Plaquettes bleu pâle. B. Plaquettes vertes et brunes. C. Plaquettes vert uni. D. Plaquettes vert moucheté. Le rapatriement à l'abri du vent derrière la tour nord vaut pour toutes les variétés, mais il y a encore pour chacune deux amas qui dénotent des séjours distincts, plus les accumulations de la zone médiane : au total trois à six ou sept groupes pour les quatre principales variétés : ce sont à nouveau les séjours multiples.

A. Pale blue plaquettes. B. Green and brown plaquettes. C. Plain green plaquettes. D. Mottled green plaquettes. The move behind the north tower, out of the wind, is valid for all the varieties, but there are still two clusters for each, indicating separate visits, in addition to the accumulations in the median zone: in all, three to six or seven groups for the four main varieties; once again, there were multiple visits.

Fig. 97 Débitage du silex au niveau 1.
Flint knapping, level 1.

Le repli dans la zone à l'abri du vent a cessé, il y a maintenant plus de débitage dans la zone médiane, aussi plus de décortication et d'avivage.

Withdrawal into the area sheltered from the wind has ended, there is now more knapping in the median zone, also more cortex removal and rejuvenation.

Fig. 98 Emplois des outils au niveau 1.
Tool uses, level 1.

Le centre essentiel est maintenant dans les mètres L, même pour les éclats et lames retouchés. On ne perçoit plus de vide dans les mètres K, ni d'ailleurs de densité marquée dans la bande HIJ. Apparemment, la crainte du vent d'Ouest n'est plus présente.

The principal centre is now in the L band, even for retouched flakes and blades. No empty sector can now be detected in the K band, nor indeed any particular density in the HIJ band. Apparently, the west wind was no longer feared.

Fig. 99 Les raccords de plaquettes brutes au niveau 1.
Refitting of unworked plaquettes, level 1.

Comme dans les autres niveaux, des liaisons longues montrent toujours l'abondant emploi des plaquettes sur toute la surface du campement. La zone IJK-48-50 est très peu chargée, ce sera le contraire pour les plaquettes gravées (fig. 100).

As for the other levels, matches over long distances still demonstrate the abundant use of plaquettes over the whole area of the camp. The zone IJK-48-50 holds very few, in contrast to the situation for engraved plaquettes (fig. 100).

Fig. 100 Gravures au niveau 1.
Engravings, level 1.

Contrastant avec les plaquettes brutes, la zone IJK-48-50 est très employée. Il y a en somme deux zones principales, de part et d'autre de celle occupée par les plaquettes brutes. Cela indique probablement une certaine permanence des structures dans le camp, entraînant d'année en année une permanence aussi des zones consacrées aux activités techniques ou idéologiques.

In contrast with unworked plaquettes, the zone IJK-48-50 is greatly affected. There are, in short, two main zones, on either side of the one containing unworked plaquettes. This probably indicates a certain degree of continuity in the camp structures, resulting in the corresponding stability, year after year, of the zones devoted to technical or ideological activities.

Fig. 101 Plaquettes lissées, ocrées, mises en forme, niveau 1.
Smoothed, shaped, ochre-stained plaquettes, level 1.

La distribution est conforme à celle des gravures, mais seulement pour l'une des deux zones, et il y a occupation en IJ-53-54 où se trouvent peu de gravures. C'est un nouveau rappel de la différence de ces actions avec celles concernées par la gravure.

The distribution corresponds to that of the engravings, but only for one of the two zones, while others occur in IJ-53-54, where there were few engravings. This is yet further evidence of the difference between these activities and those related to engraving.

Fig. 102 Les variétés de plaquettes au niveau 1.
Plaquette varieties, level 1.

A. Plaquettes bleu pâle. B. Plaquettes roulées. C. Plaquettes vert uni. D. Plaquettes vert moucheté. Il y a toujours plusieurs centres pour chaque variété, et guère de concordance entre les centres des diverses variétés, cela témoigne encore de la forte pluralité des séjours, plutôt dix ou douze pour chaque niveau que cinq ou six.

A. Pale blue plaquettes. B. Water-worn plaquettes. C. Plain green plaquettes. D. Mottled green plaquettes. There are still several focus points for each variety, and those for the different varieties rarely coincide, further evidence of the considerable number of visits, more likely ten or twelve per level than five or six.

Fig. 103 Variation chronologique des éléments idéologiques.
Chronological variation of ideological features.

La multiplication des signes précède celle des sujets et des traits parallèles. On ne peut donc tenir les signes (abstraits par nature) pour une "dégénérescence". Et les autres actions (lissage, mise en forme, rondelles, ocre) ne varient pas selon les niveaux. Leur interprétation comme liées à l'idéologie serait donc à mettre en doute.

The increase in the number of signs precedes that of figures and of parallel lines. It is not therefore possible to consider that signs (abstract by their very nature) represent "degeneration". Moreover, the other operations (smoothing, shaping, roundels, ochre) do not vary in the different levels. Some doubt should perhaps therefore be cast on interpreting them in an ideological context.

Fig. 104 Roc-la-Tour II - Plaquette gravée.
Roc-la-Tour II - Engraved plaquette.
(Transcription - relevé : C. ROZOY).

Cette pièce en schiste vert uni pesant 200 g est parmi 38 plaquettes de schiste de Roc-la-Tour II la seule portant quelques traces de gravure : sur une face deux traits parallèles, sur l'autre des traits très difficiles à percevoir, ayant peut-être fait partie d'un dessin plus complexe que nous ne parvenons pas à imaginer.

This plain green schist piece, weighing 200 g, is, among the 38 schist plaquettes from Roc-la-Tour II, the only one bearing traces of engraving: on one side, two parallel lines, on the other lines which are very difficult to make out and may have been part of a more complex composition, now impossible to imagine.

Fig. 105 La forte plaque 4017 de Roc-la-Tour III.
Large plaque 4017, Roc-la-Tour III.
(Transcription - relevé : C. ROZOY).

Cette plaque épaisse de 18 cm, pesant 5,3 kg, est le seul schiste travaillé trouvé en cette zone, presque en surface. On ne peut d'ailleurs exclure qu'il provienne de Roc-la-Tour II situé juste au-dessus. Il ne porte sur sa plus grande partie que

quelques traits à peine parallèles, mais sur une zone biaise à son extrémité il y a un fouillis de traits mal parallèles où l'on pourrait discuter l'existence de signes ramifiés ou angulaires. 1ls sont croisés à gauche par un petit nombre d'autres lignes gravées où l'on ne sait si l'on doit retenir deux signes ramifiés ou un ramifié et un angulaire. Tout cela confirme la tendance à la fusion déjà reconnue entre certains types de signes. On hésite aussi à retenir le tout comme un treillis. Il y a encore à droite deux petits traits parallèles croiseurs. Le tout est analogue au faisceau de lignes de la plaque 748 (fig. 39) et à d'autres, notamment ceux de la figure 48, et c'est plus proche des faisceaux de lignes de Gönnersdorf *("Linienbündel")* que des traits parallèles les plus courants à Roc-la-Tour I.

This plaque, 18 cm thick and weighing 5.3 kg, is the only worked piece of schist found in this area, almost on the surface. We cannot indeed exclude the fact that it may come from Roc-la-Tour II, slightly higher up. The greater part of its surface bears only a few barely parallel lines, but on an oblique area at its end there is a tangle of ill-parallel lines where it is possible to argue for the existence of ramified or angular signs. They are intersected on the left by a small number of other engraved lines, where it is difficult to say whether we should catalogue two ramified signs or one ramified sign and an angular one. This confirms the tendency towards amalgamation already noted for certain types of signs. We also hesitate as to whether the whole should be considered as a lattice. To the right there are also two small random parallel lines. The whole is similar to the bundles of lines on plaque 748 (fig. 39) and others, in particular those illustrated in fig. 48, and it is closer to the bundles of lines found at Gönnersdorf *("Linienbündel")* than to the more common parallel lines found at Roc-la-Tour I.

Fig. 106 Les perles de Roc-la-Tour I.
Beads from Roc-la-Tour I.

La perle biforée (en haut) ne devait pas dépasser 10 mm pour une largeur qui n'en atteint pas 6. L'autre n'était certainement pas plus grande.

The length of the biperforated bead (top) could not have exceeded 10 mm and its width 6 mm. The other was probably no larger.

Fig . 107 Repérage du gibier depuis les Trois Rochers.
Sighting game from Three Rocks.
(Drawing - dessin : Colette ROZOY).

" Regarde ! Il y a des rennes sur le tarne de Phade, ils ont l'air d'aller vers la Semois. Demain, on descendra par Blossette leur dire un petit bonjour ! ". (*Nota* : Tarne, terme de patois ardennais pour hauteur. Nous avons employé les termes actuels, faute d'avoir trouvé dans le sol les noms que les Magdaléniens n'ont certes pas manqué d'attribuer aux points marquants du paysage. La science n'est pas tout, un peu d'imagination ne nuit pas, si elle a un minimum de vraisemblance).

"Look! There are reindeers on the knoll at Phade. They seem to be going towards the Semois river. Tomorrow, we'll go down by Blossette to say a little hello!"

Fig . 108 Gravure sur schiste au site des Esprits.
Engraving on schist at the Spirits site.
(Drawing - dessin : Colette ROZOY).

" J'ai dessiné un des rennes qui sont sur Phade, ce soir on dansera autour, comme ça demain on ne peut pas le rater - Tu crois vraiment à ça ? - On peut toujours essayer, cela ne fait pas de mal ! - Et si tu mettais une bonne pointe à ta sagaie ? - Mais si tu tapes à côté, comme l'autre jour, tu seras bon pour tailler encore une autre pointe, et on n'a plus beaucoup de silex en réserve. - Et toi, tu n'as jamais raté un coup ? - C'est bien pour ça que je dessine, ça réveille les Esprits ! "

"I've drawn one of the reindeers that are over on Phade, this evening we'll dance around it, then we won't miss it tomorrow." - "Do you really believe that?" - "We can always try, it won't do any harm!" - "And shouldn't you fit your spear with a good sharp head?" - "But if you miss the mark, like the other day, you'll have to prepare another head, and we don't have much spare flint." - "Well, haven't you ever missed?" - "That's why I'm drawing, it awakens the Spirits!"

Fig . 109 Réparation des sagaies aux Trois Rochers.
Spear repairs at Three Rocks.
(Drawing - dessin : Colette ROZOY).

" Avoir fait une 2e tente, quel luxe ! - Il fallait profiter, on avait des tas de peaux et on avait trouvé des perches en bas -

Quand on est venu il y a trois ans, on s'entassait dans une seule tente, cela tient plus chaud, mais Nanard ronfle tellement que c'est mieux comme ça. - Oui, mais la 2e tente, il faut la porter ! Je ne sais pas si on recommencera. - On la laissera ici, à Chaleux on couchera dans la grotte, protégés par l'Esprit du Grand Ours. - Et Nanard, dehors ? - Bien sûr, le Grand Ours n'aimerait pas ça ! "

"What luxury to have a second tent!" - "It was too good a chance to miss, we had lots of skins and found some poles down there." - "When we came up here three years ago, we were all crowded into the same tent, it may be warmer, but Tom snores so loudly it's better this way." - "Yes, but we have to carry the second tent! I don't know if we'll do it again." - We could leave it here, at Chaleux we'll sleep in the cave, protected by the Spirit of the Great Bear." - "And leave Tom outside?" - "Of course, the Great Bear wouldn't like that!"

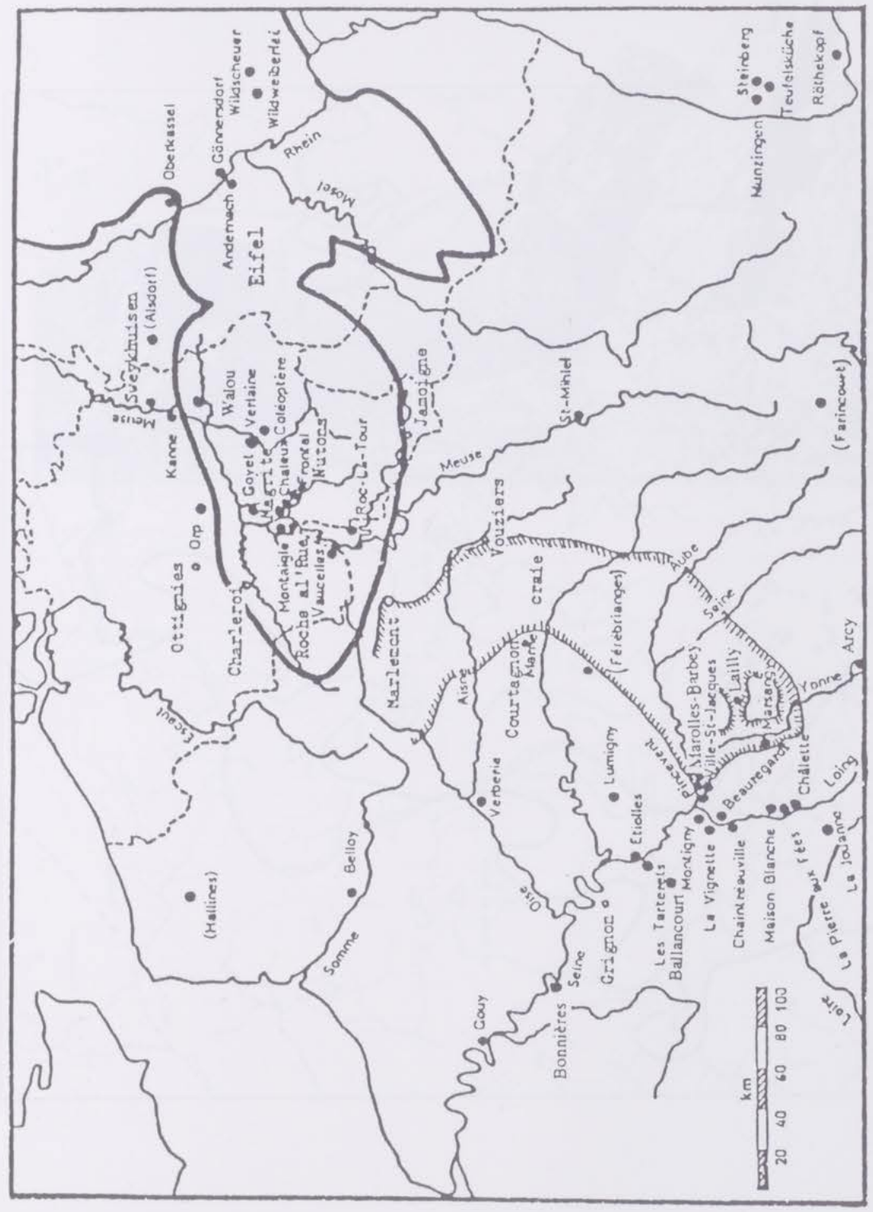


Fig. 1

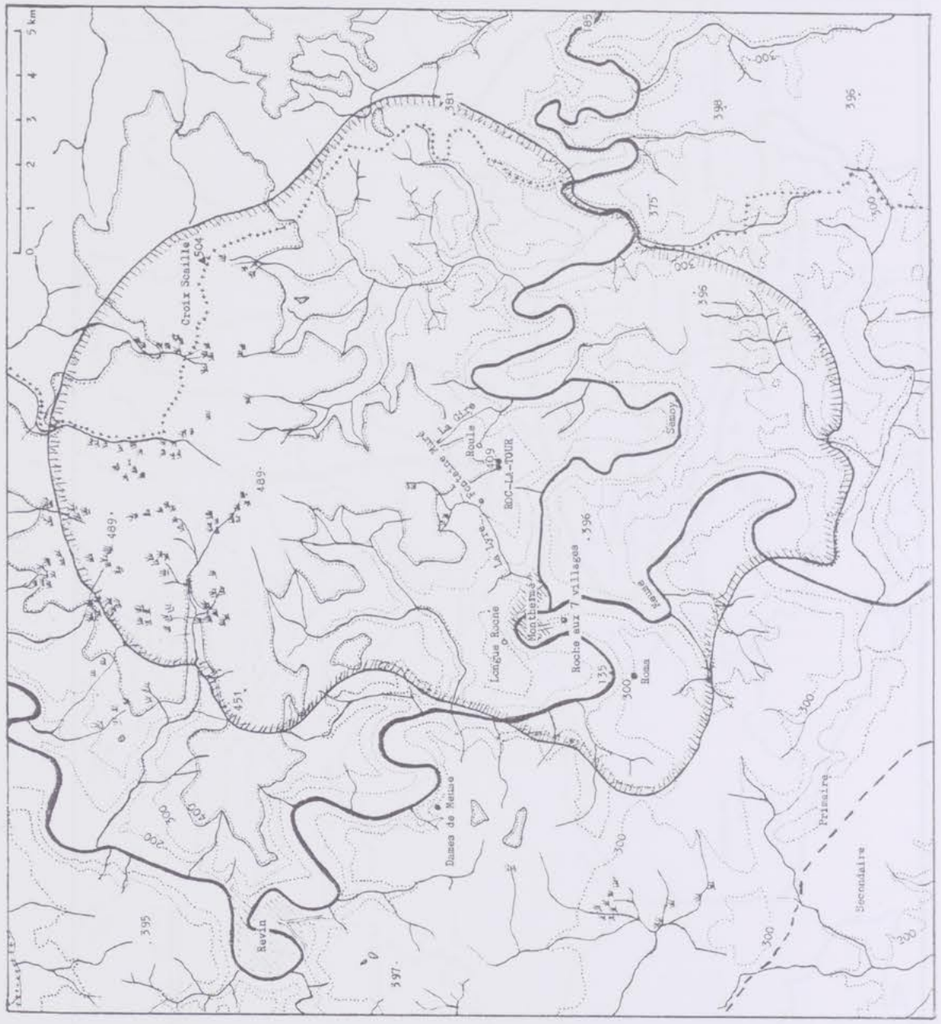

Croix Scaille
Roche aux 7 villages
Roma
Dames de Meuse
Revin
Primaire
Secondaire

Fig. 2



Fig. 3

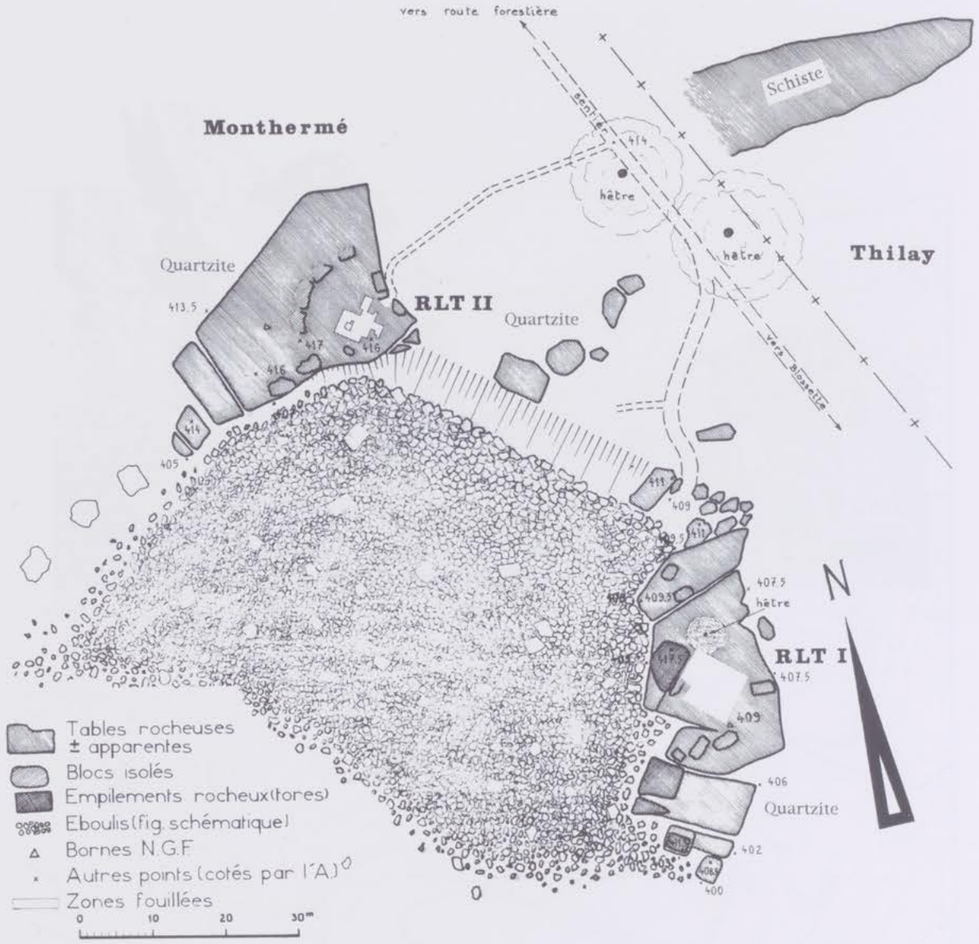
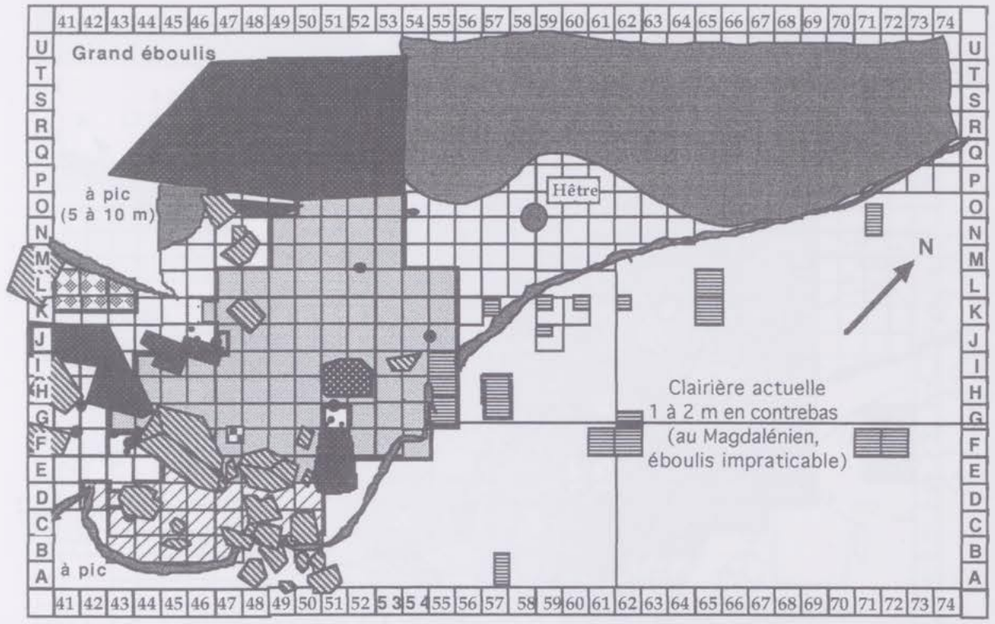


Fig. 4



Borne I.G.N. (408,1 m NGF)

Arbres (lors de la fouille)

Rochers en place (debout, dépassant le Magdalénien et le sol actuel)

Pilier Est présent au Magdalénien (bas)

Dalles rocheuses à nu actuellement

Rochers tombés après le Magdalénien (non exhaustif, v. fig.6)

Limites de la fouille

Partie en place

En place, mais pauvre

Partie érodée et substituée

Coulées de solifluxion (parties fouillées)

Non fouillé

Fig. 5

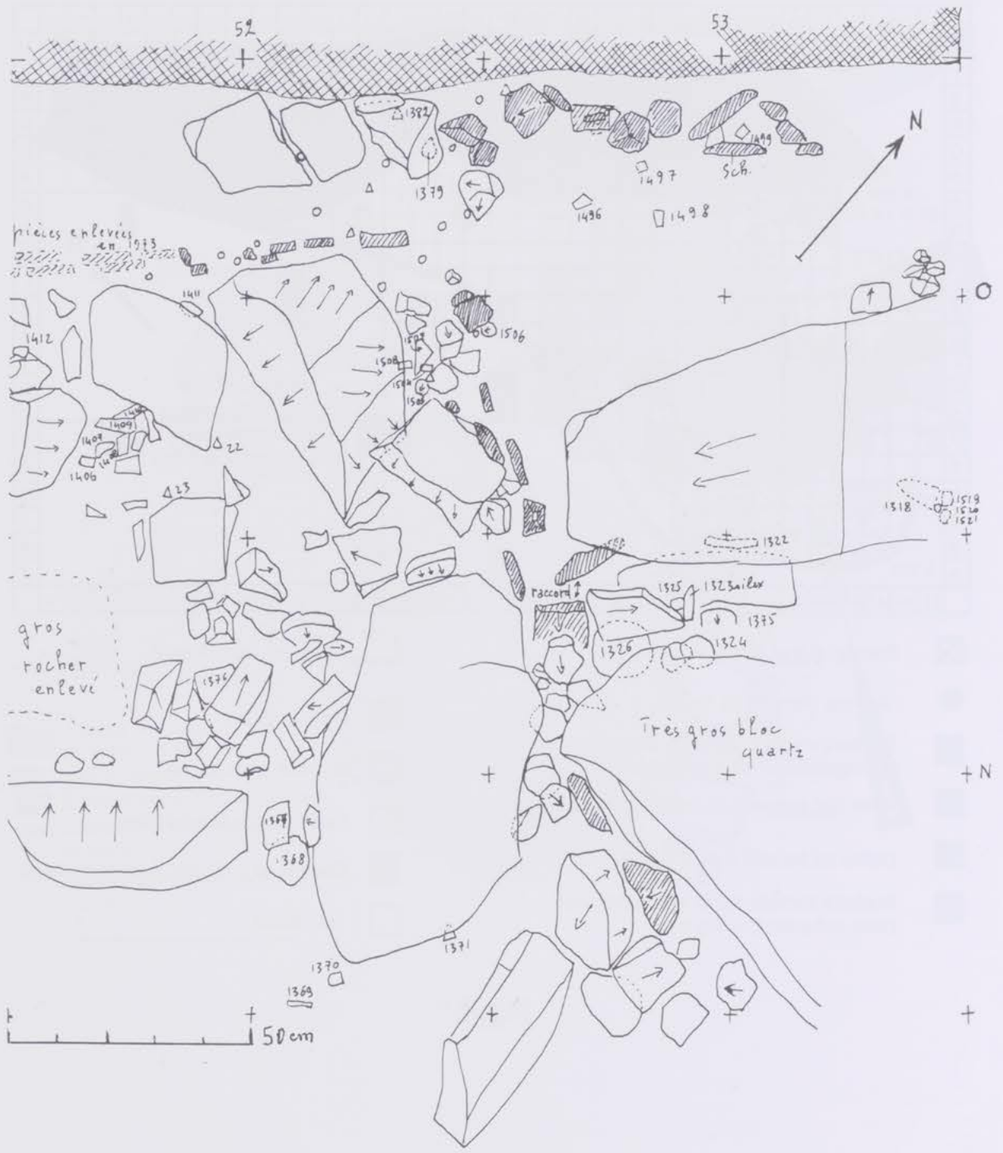

52
53
N
pièces enlevées en 1973
gros rocher enlevé
raccord
Très gros bloc quartz
50 cm

Fig. 6

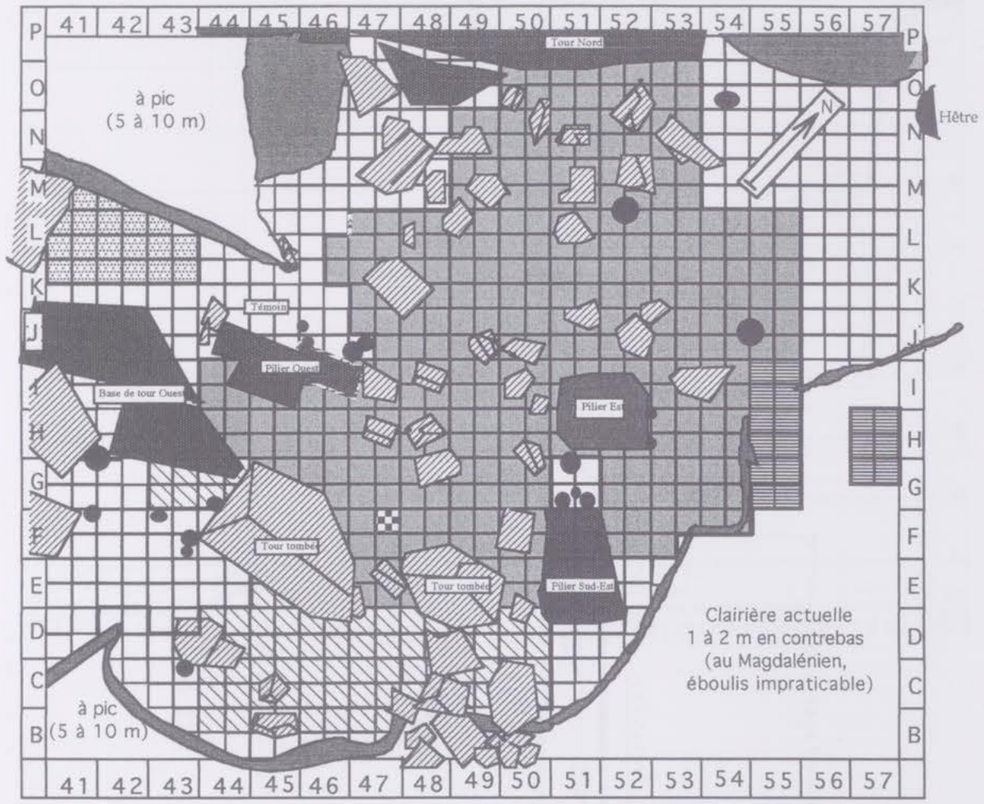

à pic
(5 à 10 m)
Tour Nord
Hêtre
Témoin
Pilier Ouest
Base de tour Ouest
Pilier Est
Tour tombée
Tour tombée
Pilier Sud-Est
Clairière actuelle
1 à 2 m en contrebas
(au Magdalénien,
éboulis impraticable)
à pic
(5 à 10 m)
Limites de la fouille
Roc-La-Tour I
0
5 m
Borne I.G.N. (408,1 m NGF)
Arbres (lors de la fouille)
Rochers en place (debout, dépassant le Magdalénien et le sol actuel)
Pilier Est présent au Magdalénien (bas)
Dalles rocheuses à nu actuellement
Rochers tombés après le Magdalénien
Partie en place
Erodé et substitué
Solifluxion en cours
En place, pauvre et isolé
Non fouillé (sol trop mince, racines des arbres à préserver)

Fig. 7

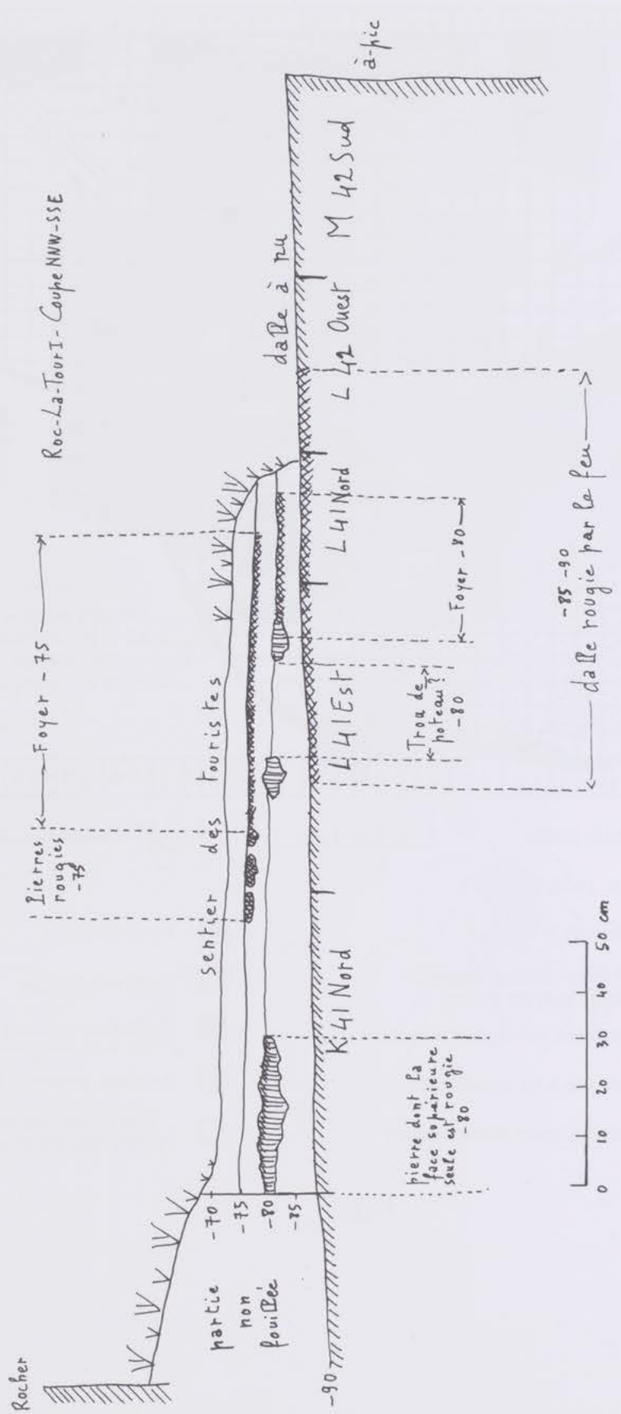

Roc-La-Tour I - Coupe NNW-SSE
à-pic
dalle à nu
M 42 Sud
L 42 Ouest
L 41 Nord
L 41 Est
K 41 Nord
Foyer -75
Foyer -80
Pierres rougies -75
Trou de poteau? -80
sentier des touristes
dalle rougie par le feu
-85 -90
pierre dont la face supérieure seule est rougie -80
partie non fouillée
-70
-75
-80
-85
-90
Rocher
0 10 20 30 40 50 cm

Fig. 8

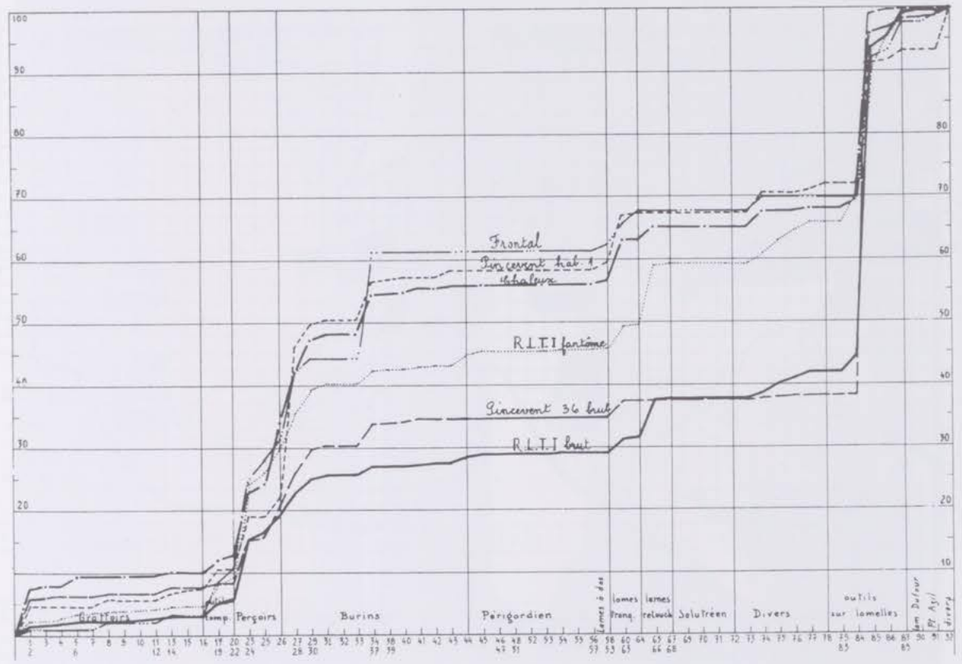

Frontal
Pincevent hab. 1 chaleur
R.L.T.I fantôme
Pincevent 36 brut
R.L.T.I brut
Grattoirs
Comp.
Perçoirs
Burins
Périgordien
Lames à dos
lames Franç.
lames relouch.
Solutréen
Divers
outils sur lamelles
Lam. Dufour
Pt. Azil
divers

Fig. 9

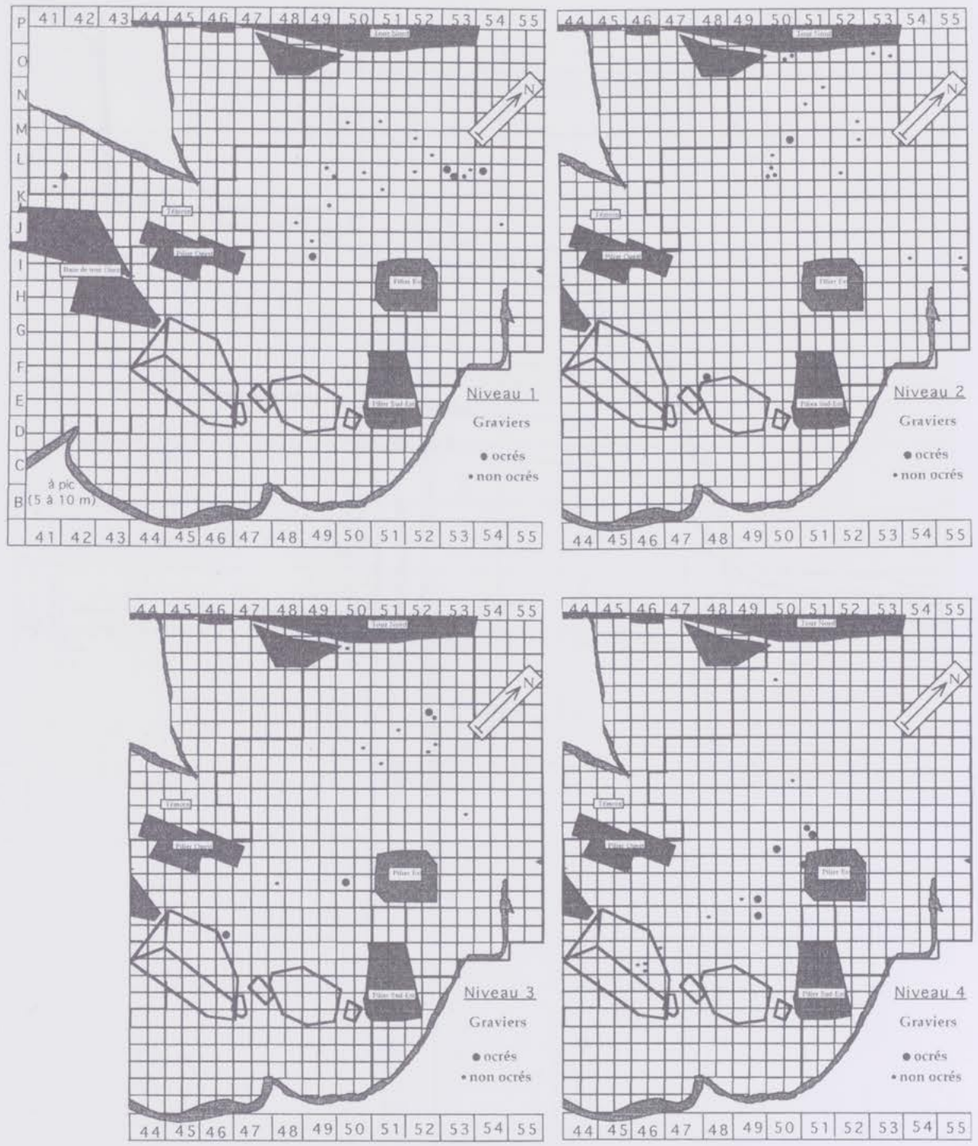
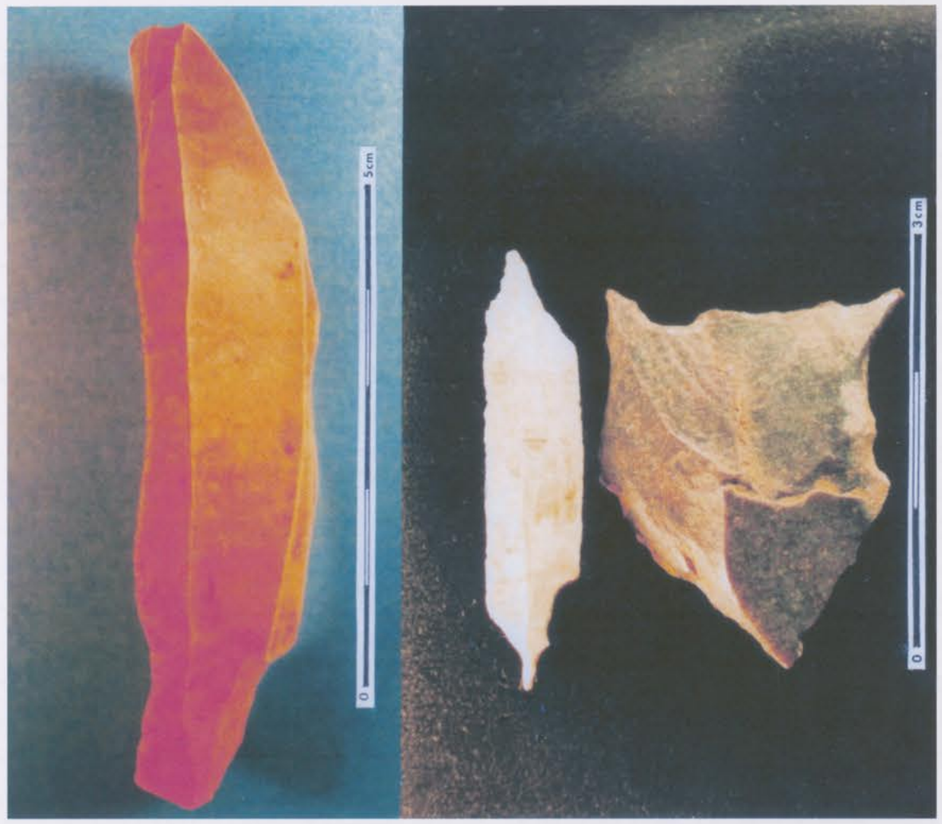

Niveau 1
Graviers
● ocrés
• non ocrés
à pic
(5 à 10 m)
Niveau 2
Graviers
● ocrés
• non ocrés
Niveau 3
Graviers
● ocrés
• non ocrés
Niveau 4
Graviers
● ocrés
• non ocrés

Fig. 10


5cm
0
3cm
0

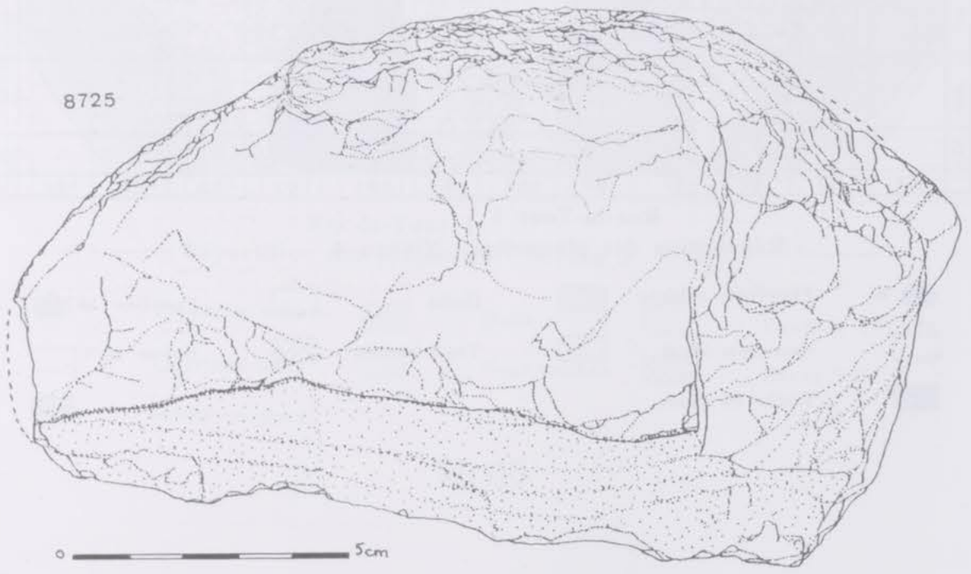

8725
0
5cm

Fig. 11

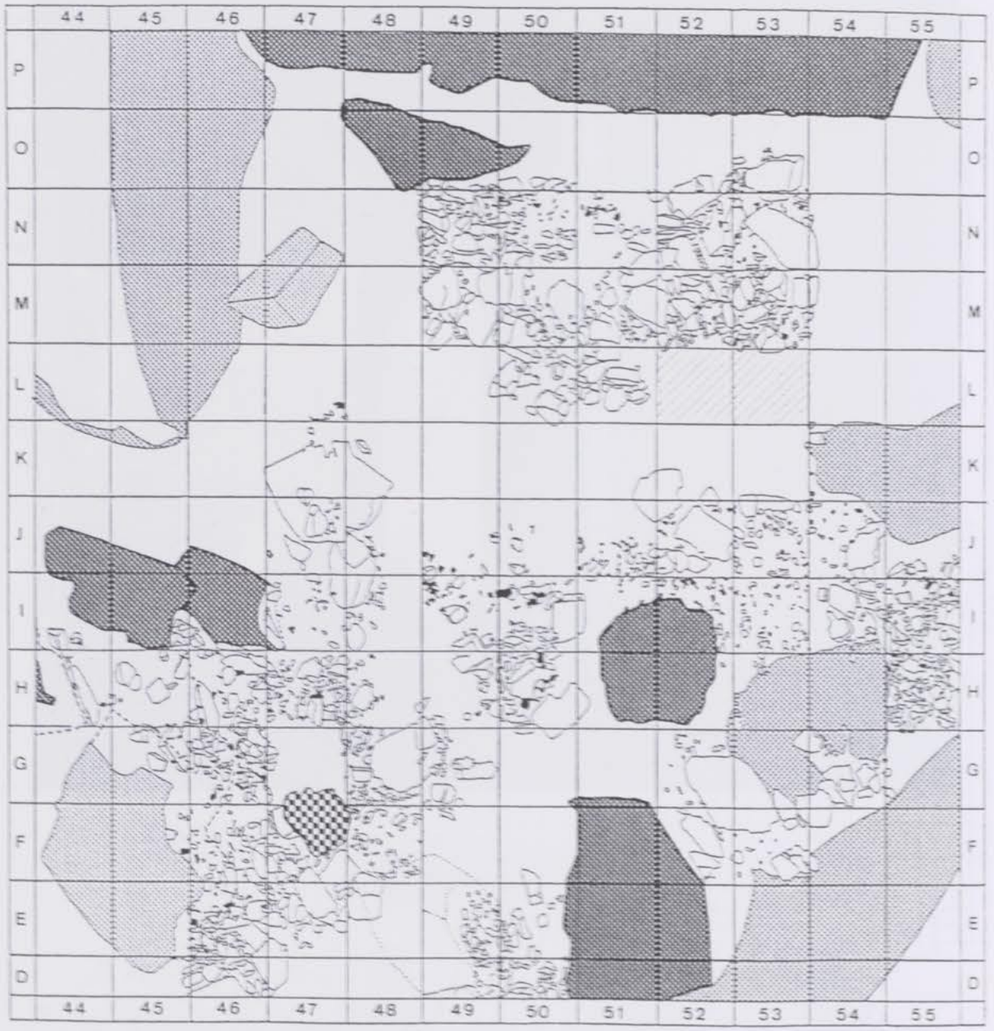

44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55
P O N M L K J I H G F E D
Roc-la-Tour I
Répartition des plaquettes - Niveau 4
0 1m
Plaquette schiste
Dalle
Fouilles 1972-73
Quartzite local
Tour tombée
Borne IGN
Roche en place

Fig. 12

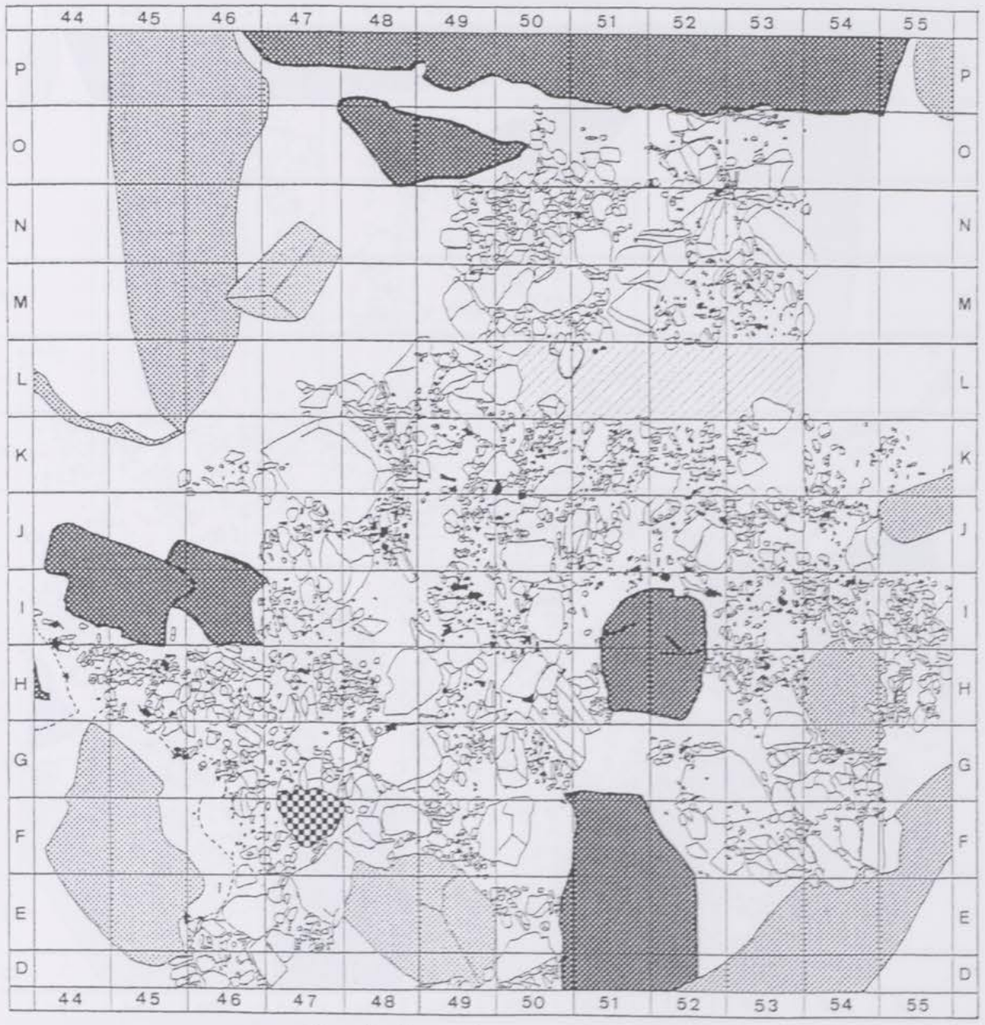
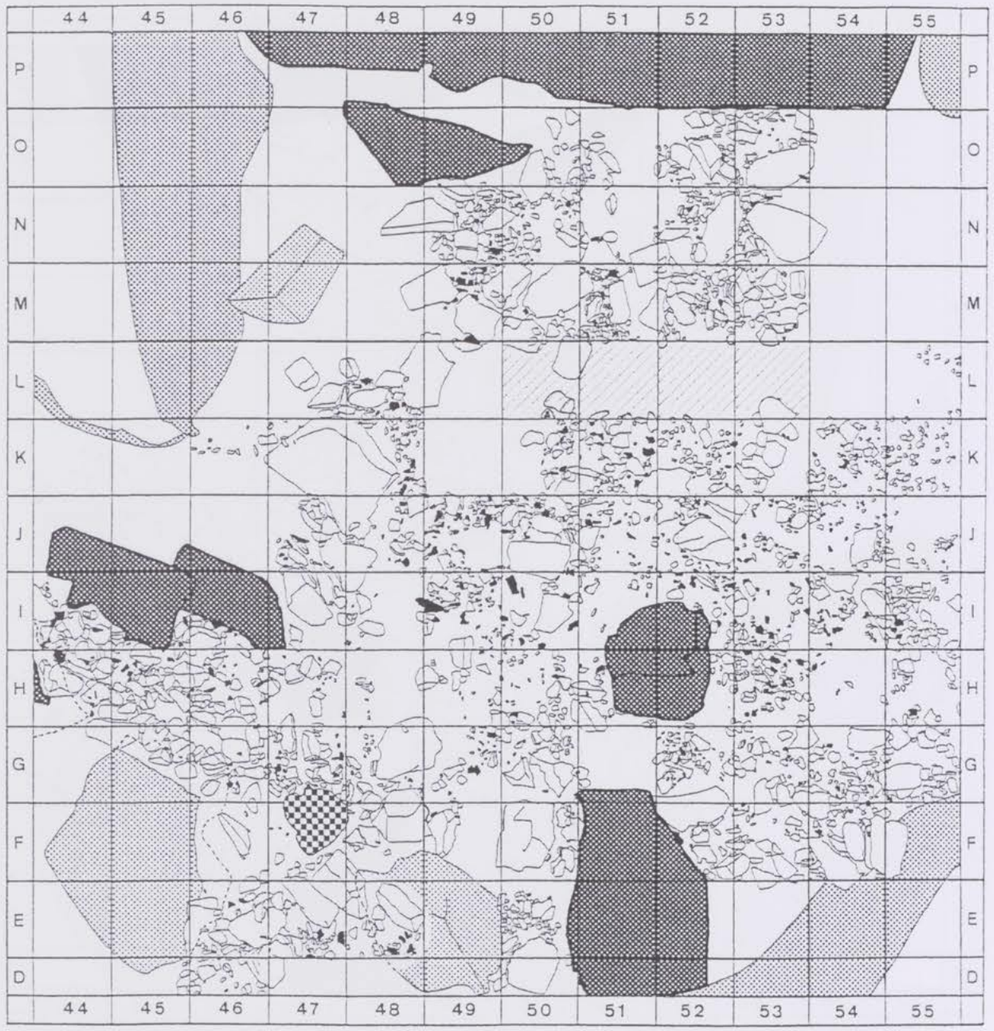

44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55
P O N M L K J I H G F E D
Roc-la-Tour I
Répartition des plaquettes - Niveau 3
0 1m
Plaquette schiste
Dalle
Fouilles 1972-73
Quartzite local
Tour tombée
Borne IGN
Roche en place

Fig. 13

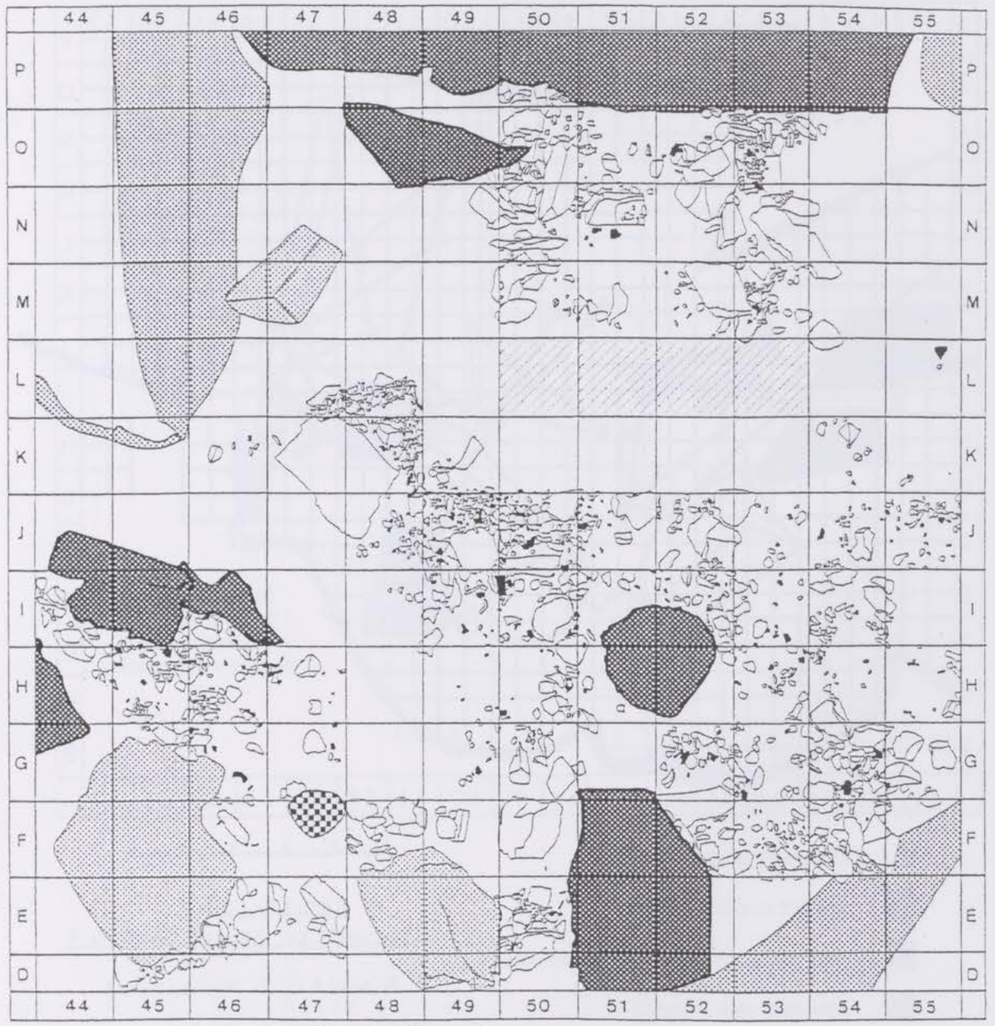


Roc-la-Tour I
Répartition des plaquettes - Niveau 2

0 ——— 1m

Plaquette schiste
Dalle
Fouilles 1972-73
Quartzite local
Tour tombée
Borne IGN
Roche en place

Fig. 14



Roc-la-Tour I
Répartition des plaquettes - Niveau 1

0 ——— 1m

Plaquette schiste
Dalle
Fouilles 1972-73
Quartzite local
Tour tombée
Borne IGN
Roche en place

Fig. 15

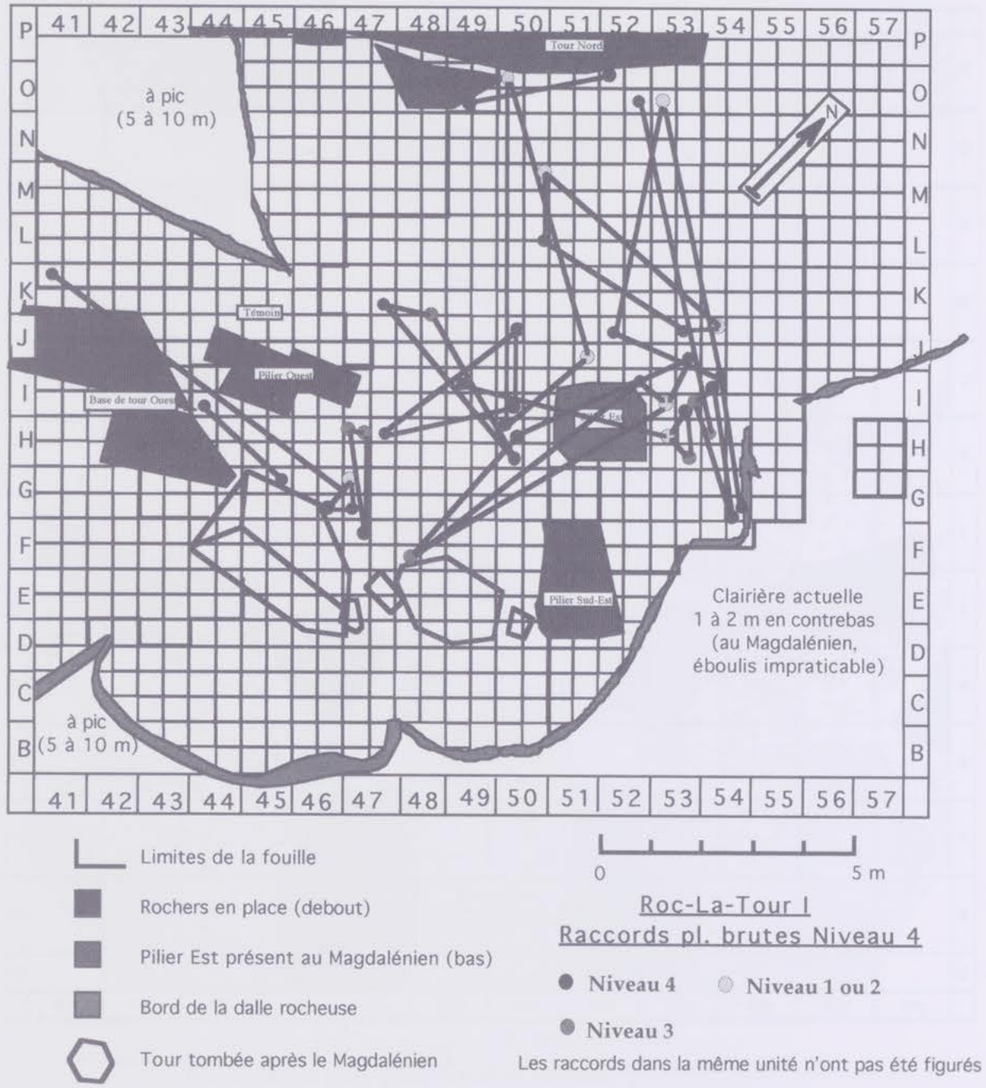
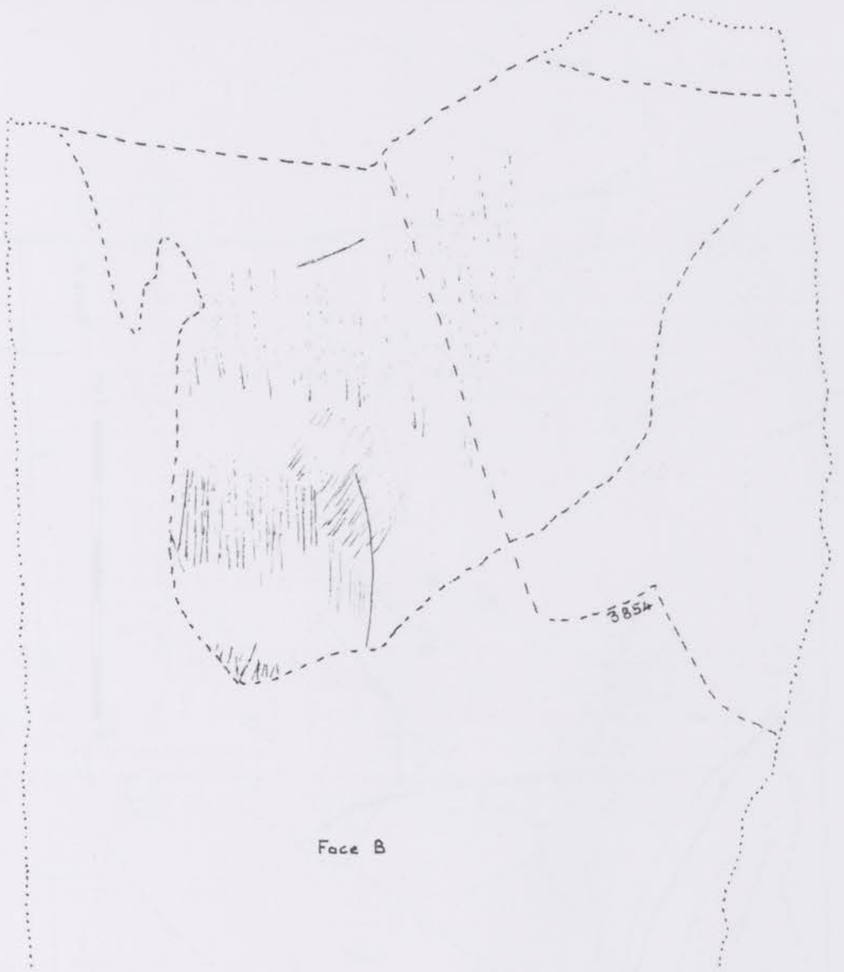

P O N M L K J I H G F E D C B
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57
à pic
(5 à 10 m)
Tour Nord
Témoin
Pilier Ouest
Base de tour Ouest
Pilier Sud-Est
Clairière actuelle
1 à 2 m en contrebas
(au Magdalénien,
éboulis impraticable)
N
Limites de la fouille
Rochers en place (debout)
Pilier Est présent au Magdalénien (bas)
Bord de la dalle rocheuse
Tour tombée après le Magdalénien
0
5 m
Roc-La-Tour I
Raccords pl. brutes Niveau 4
Niveau 4
Niveau 1 ou 2
Niveau 3
Les raccords dans la même unité n'ont pas été figurés

Fig. 16


3854
Face B

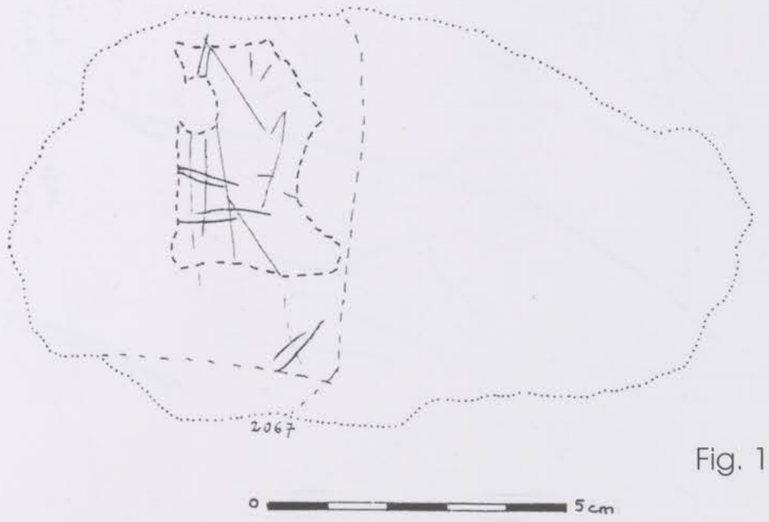

2067
0
5 cm

Fig. 17



Fig. 18

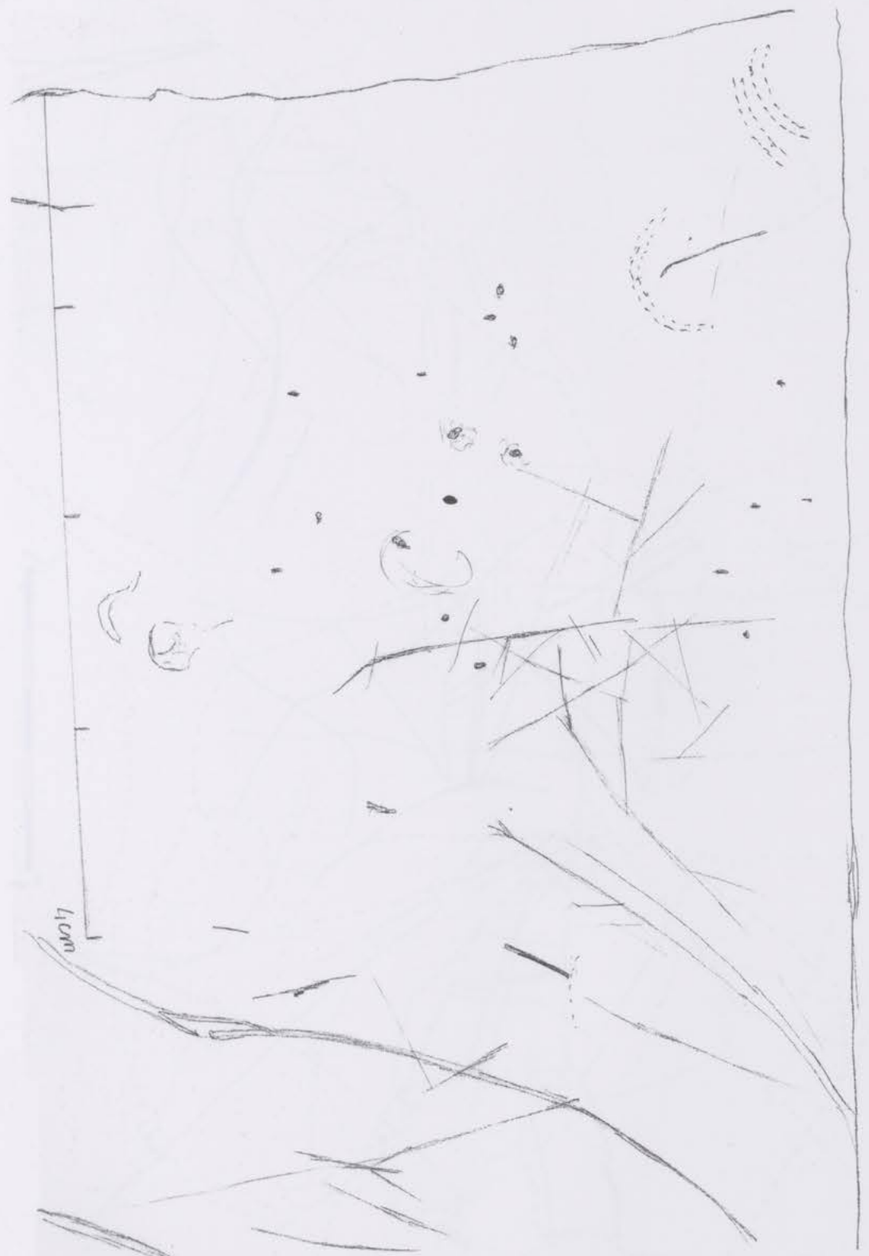


Fig. 19

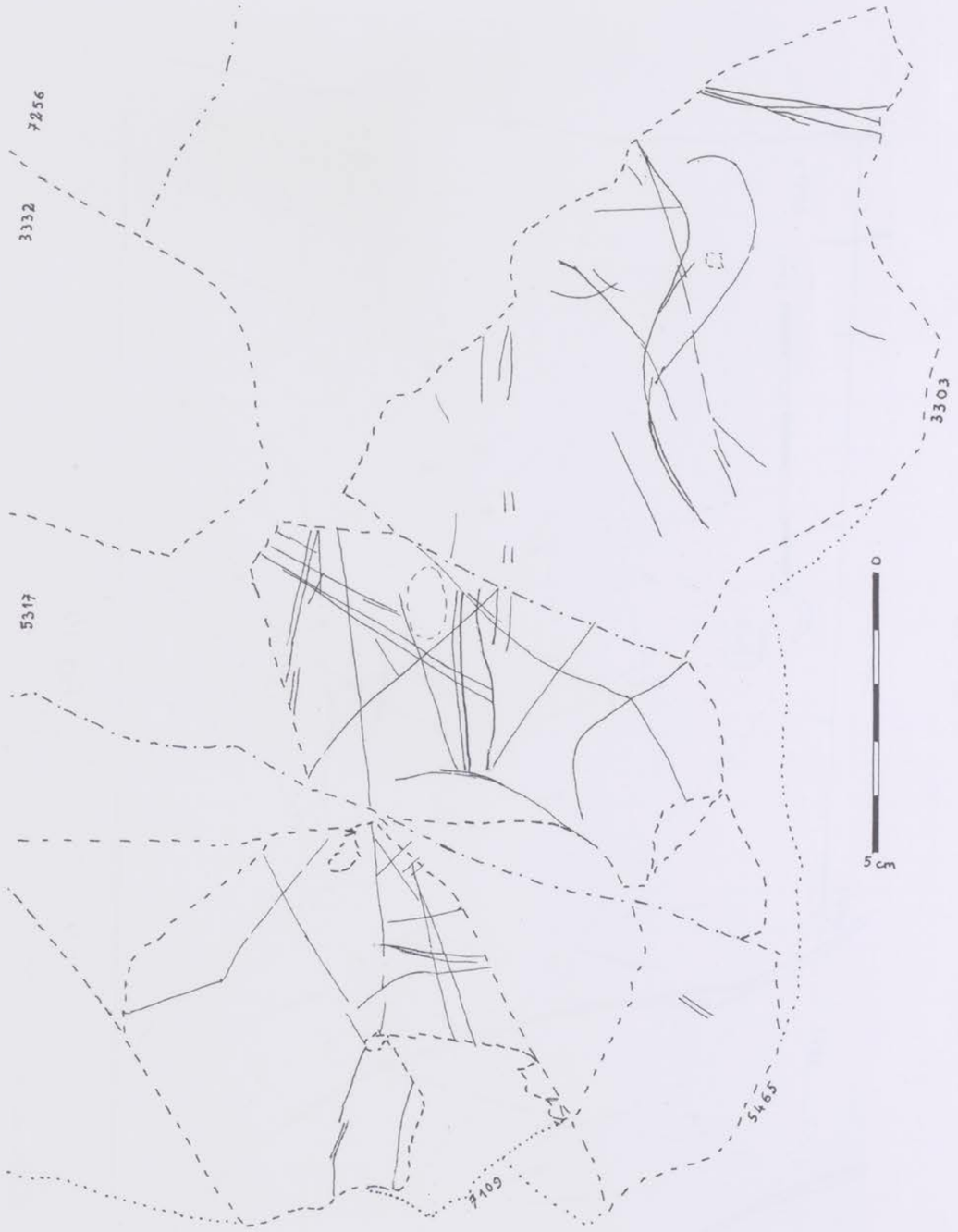


Fig. 20

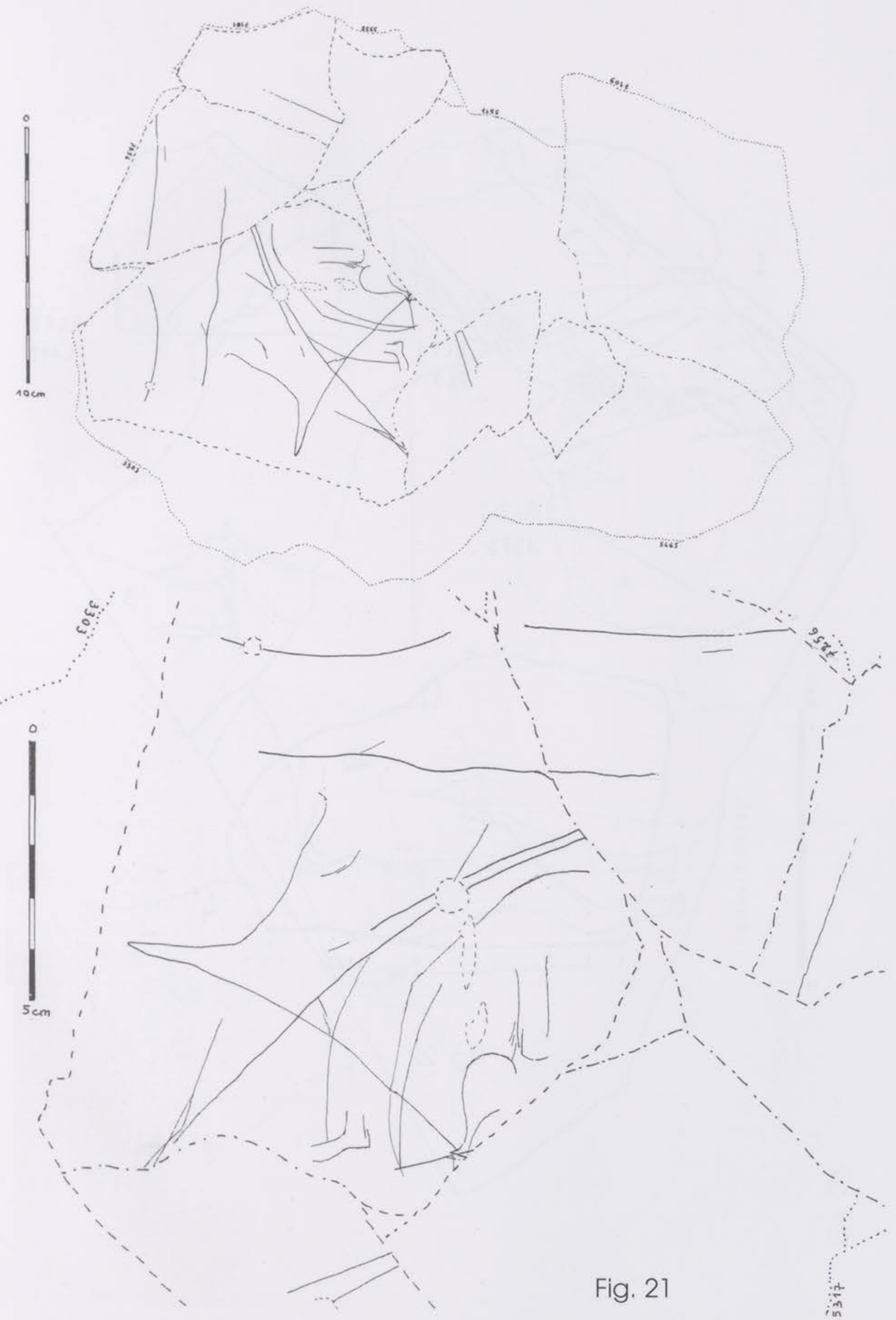


Fig. 21

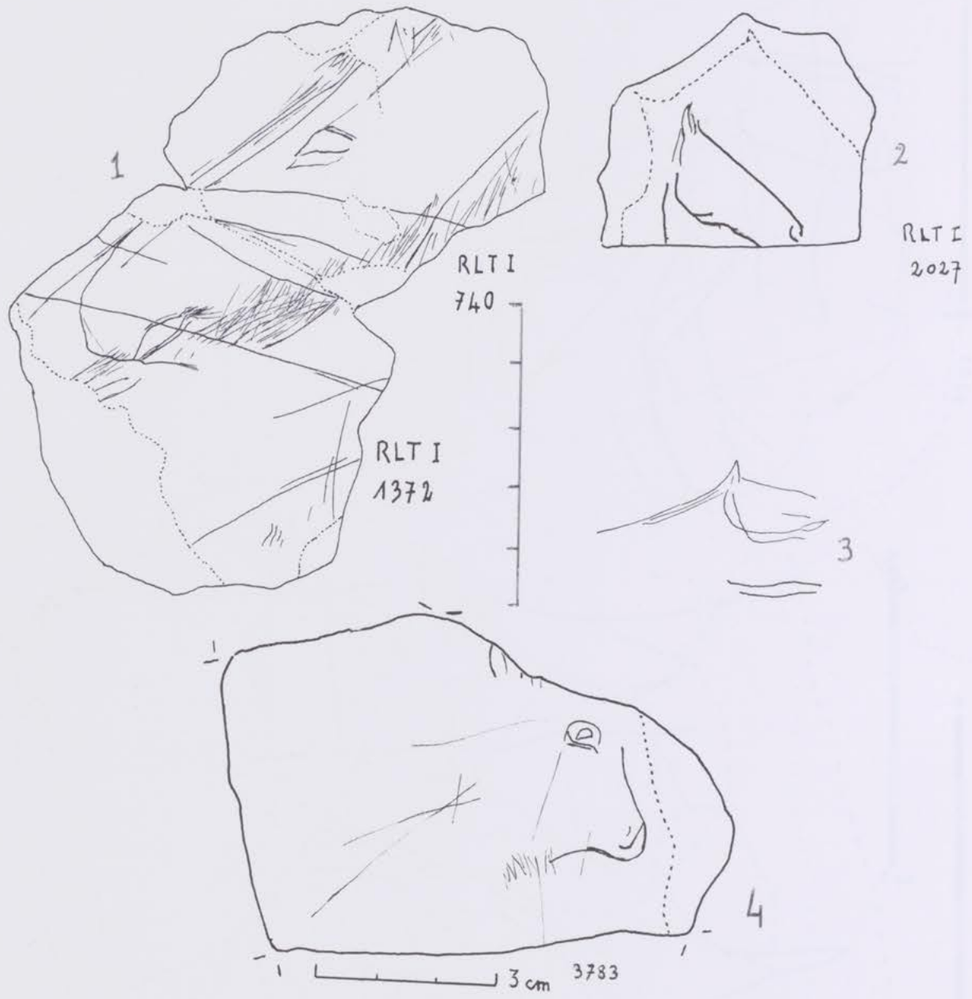

1
RLT I
740
RLT I
1372
2
RLT I
2027
3
4
3 cm
3783

Fig. 22

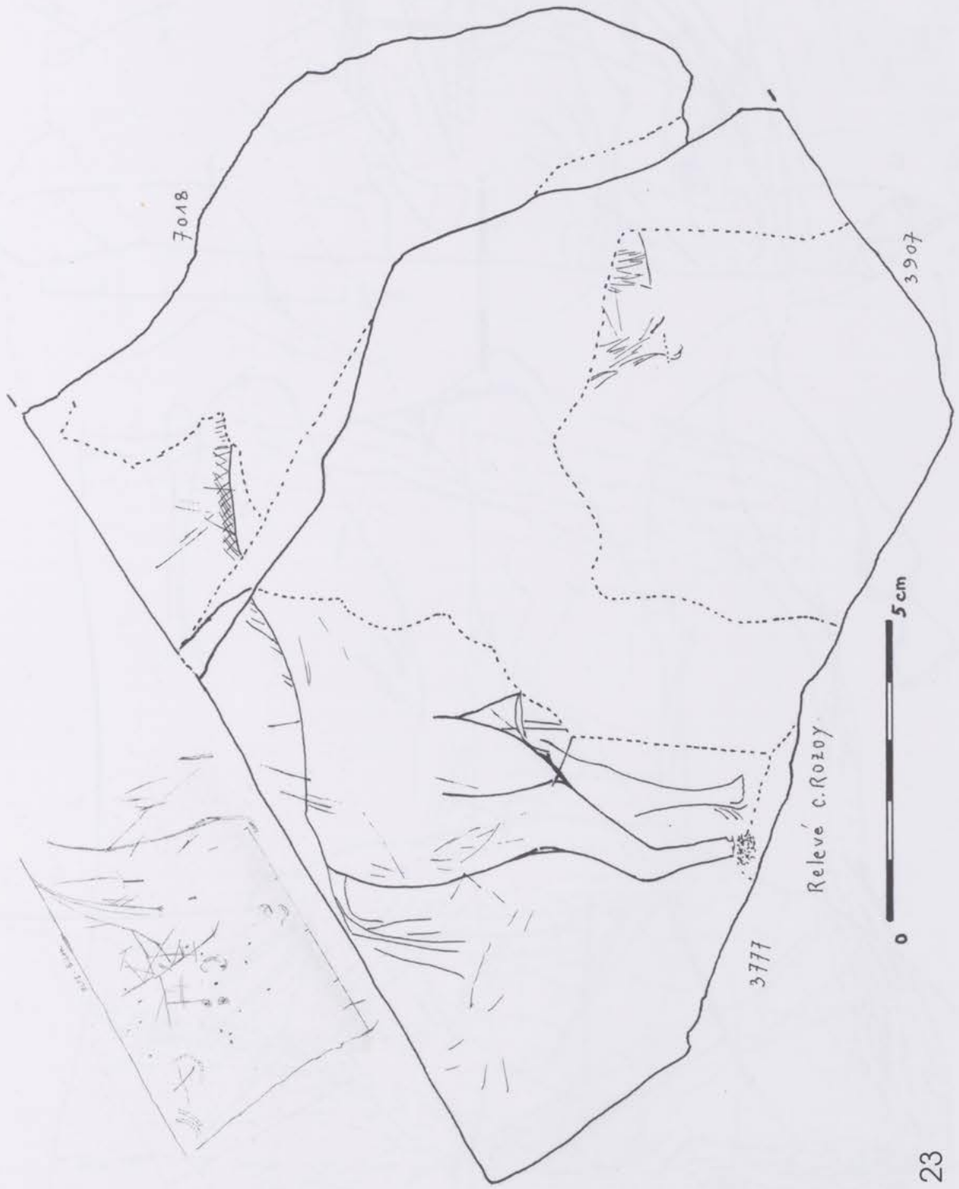

7018
3907
3777
Relevé C. Rozoy
5 cm
0

Fig. 23

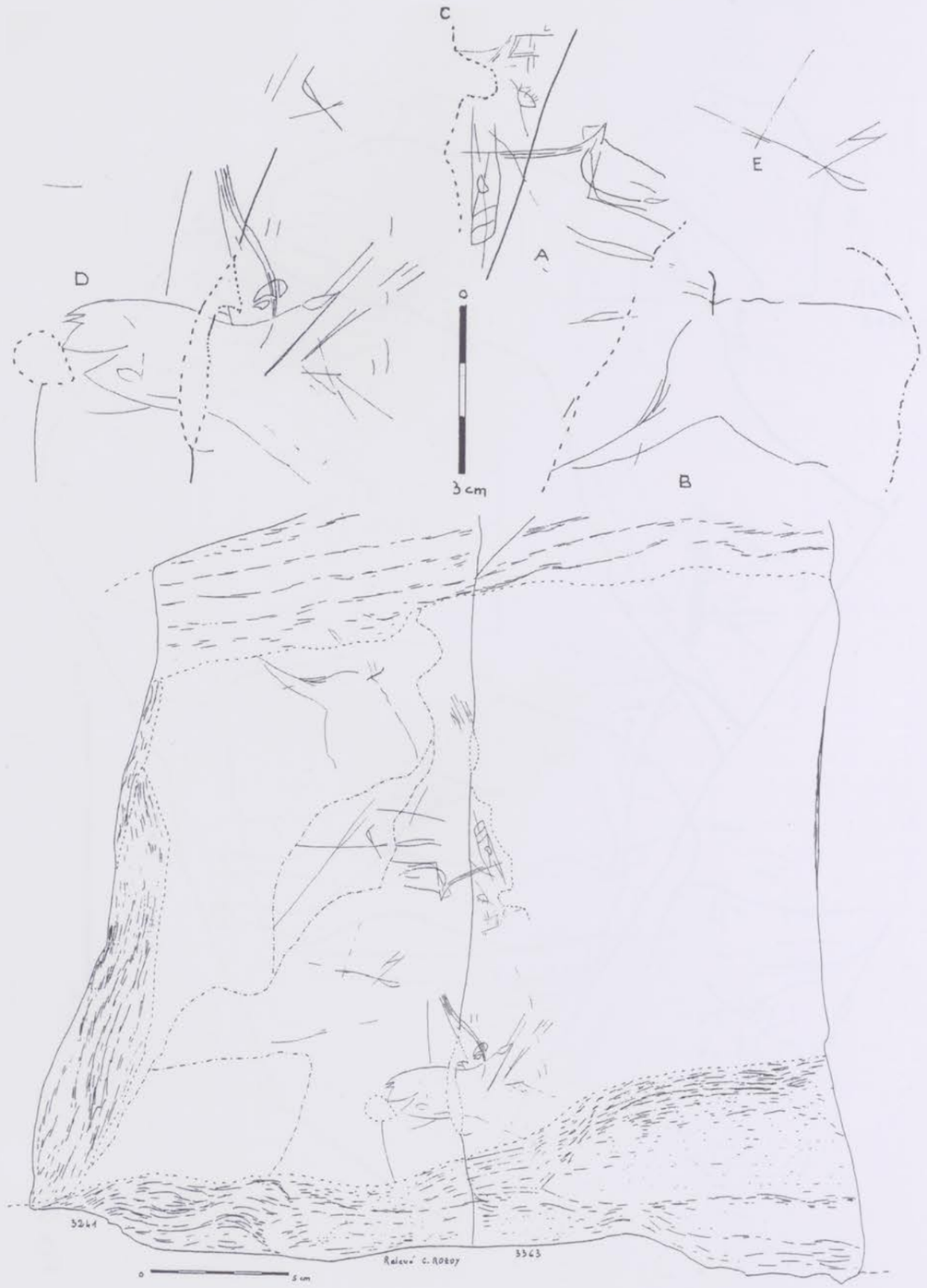


Fig. 24

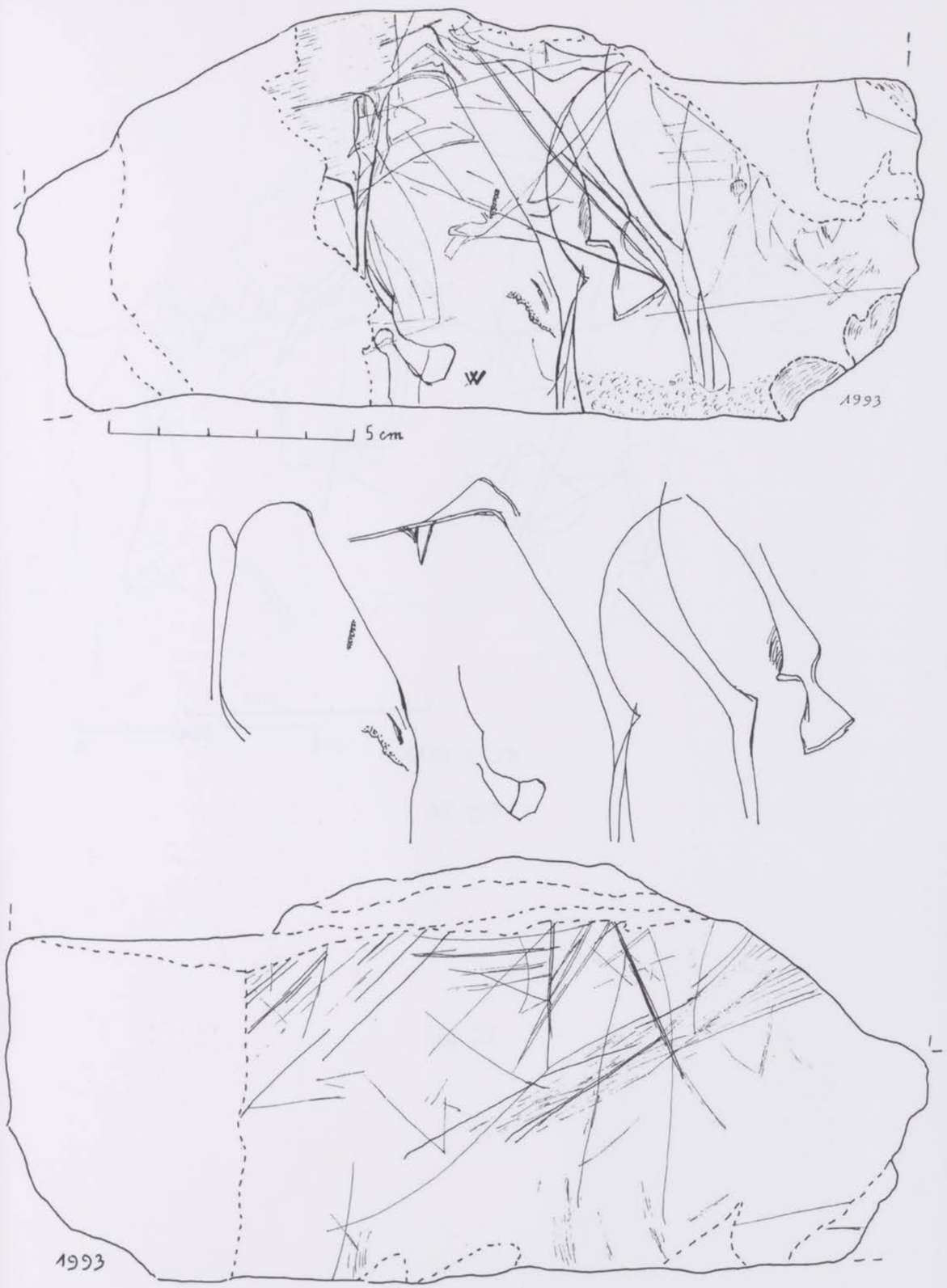


Fig. 25

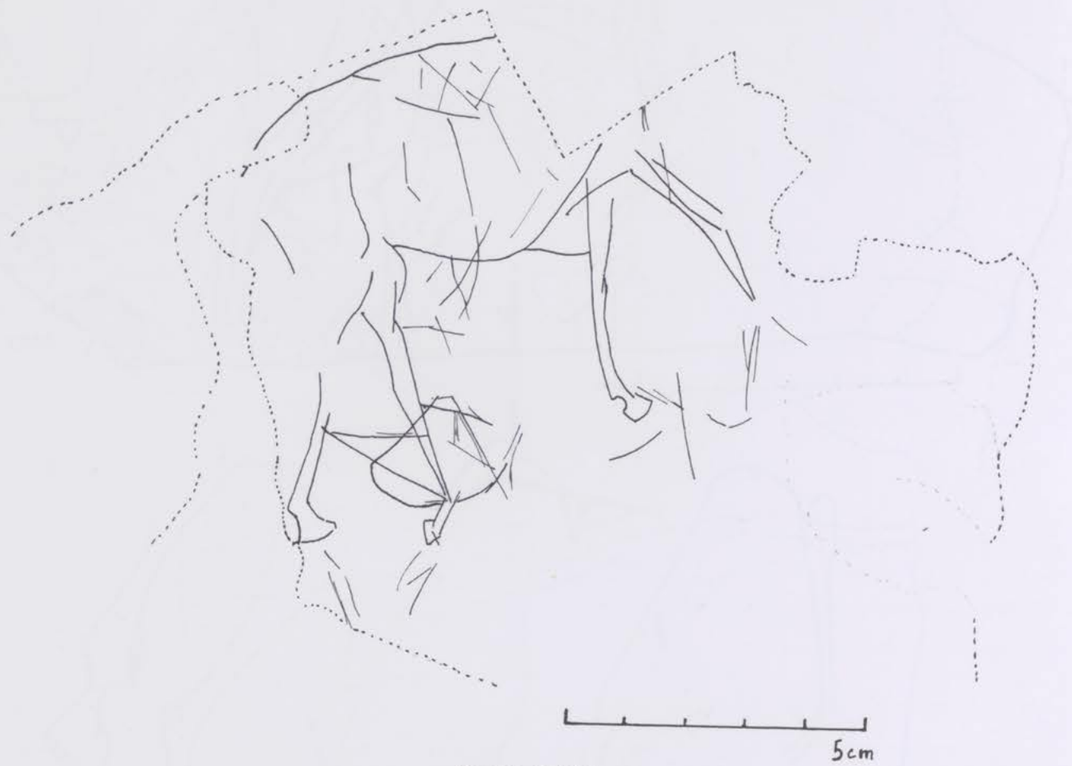


Fig. 26

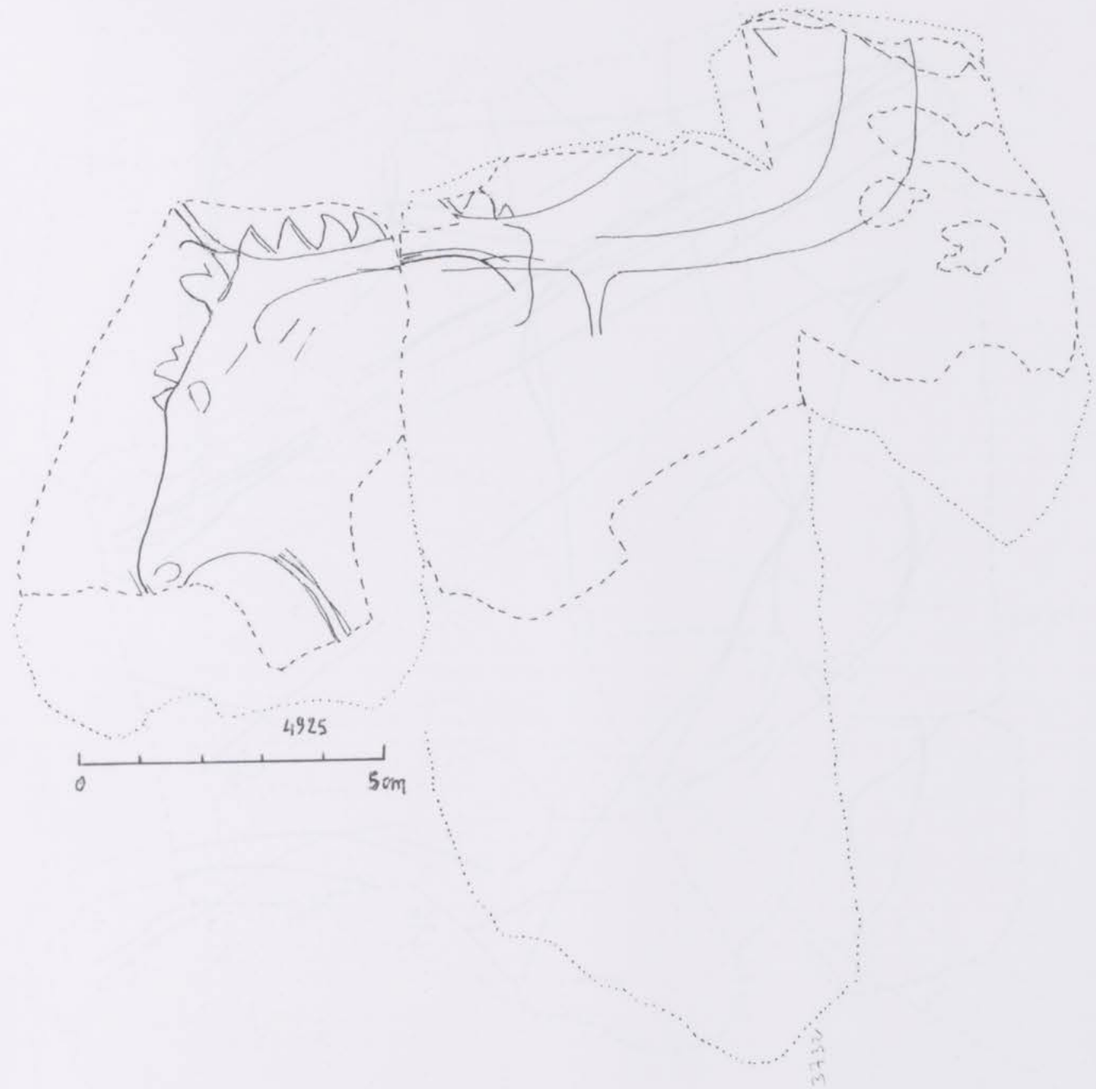


Fig. 27

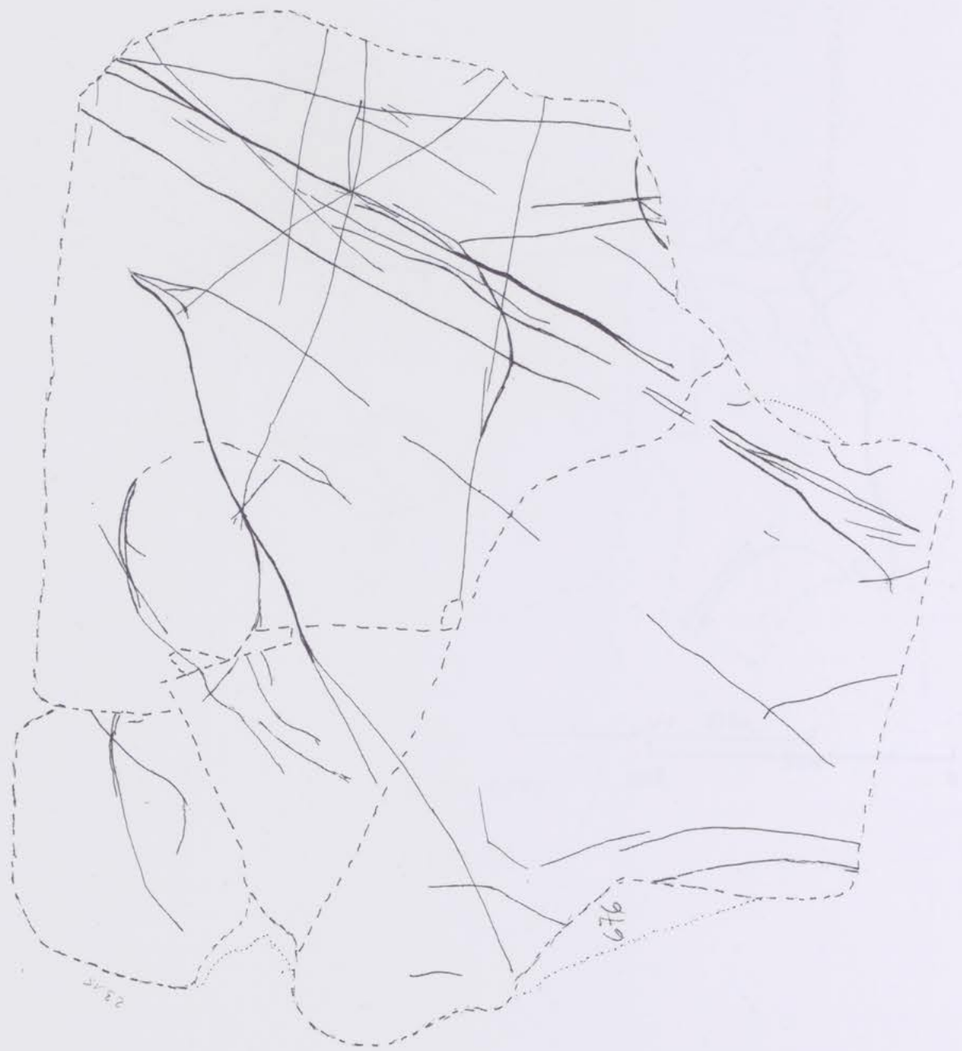


Fig. 28

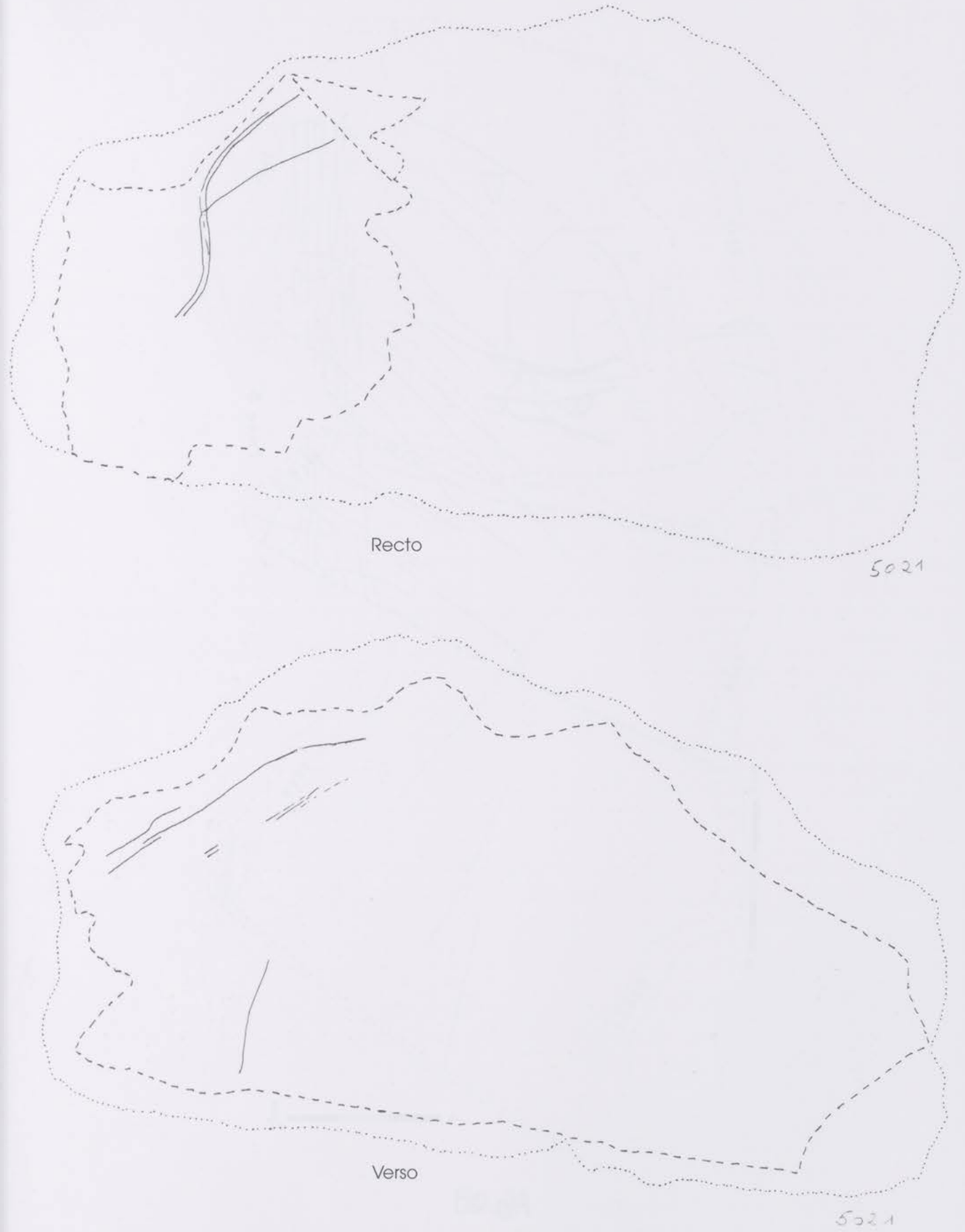


Fig. 29

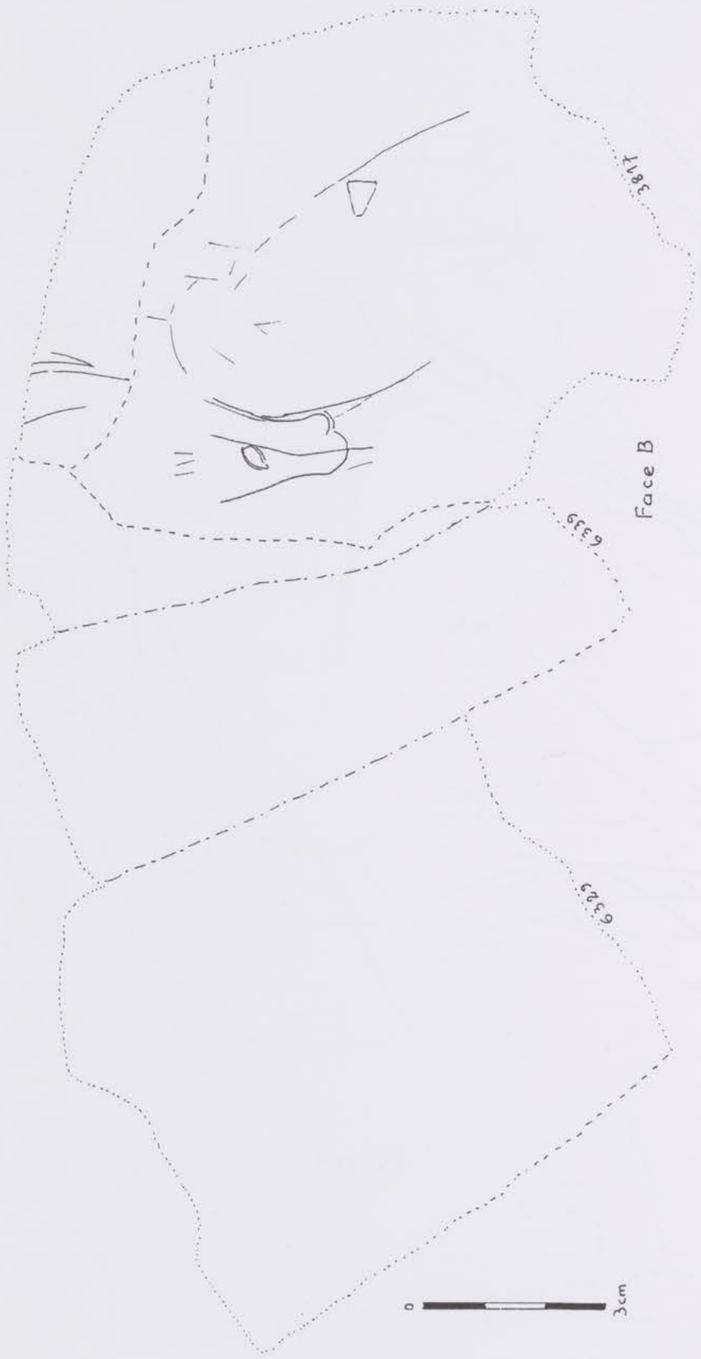


Fig. 30

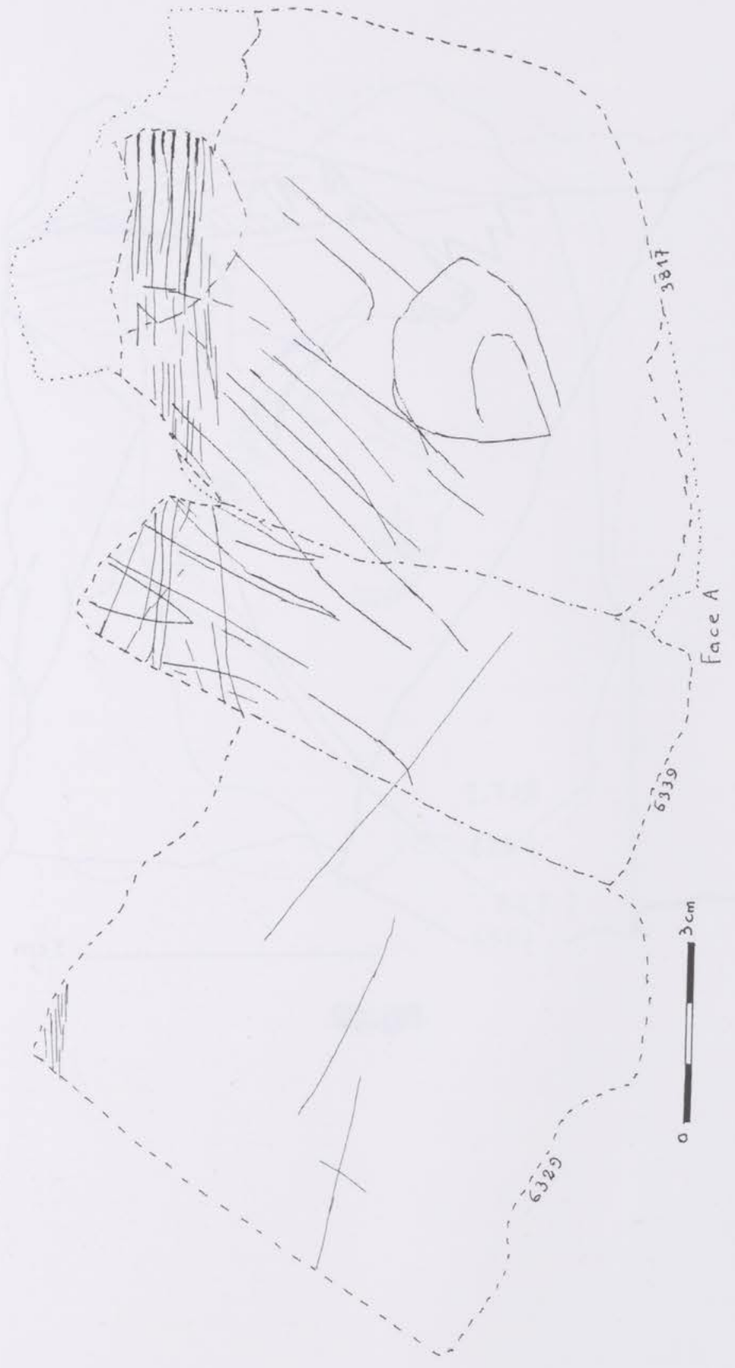


Fig. 31



Fig. 32

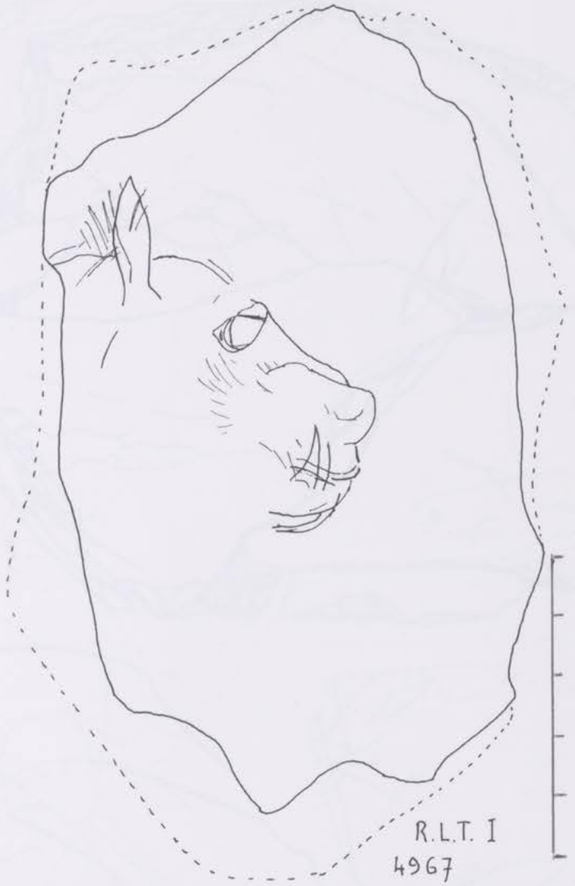


Fig. 33

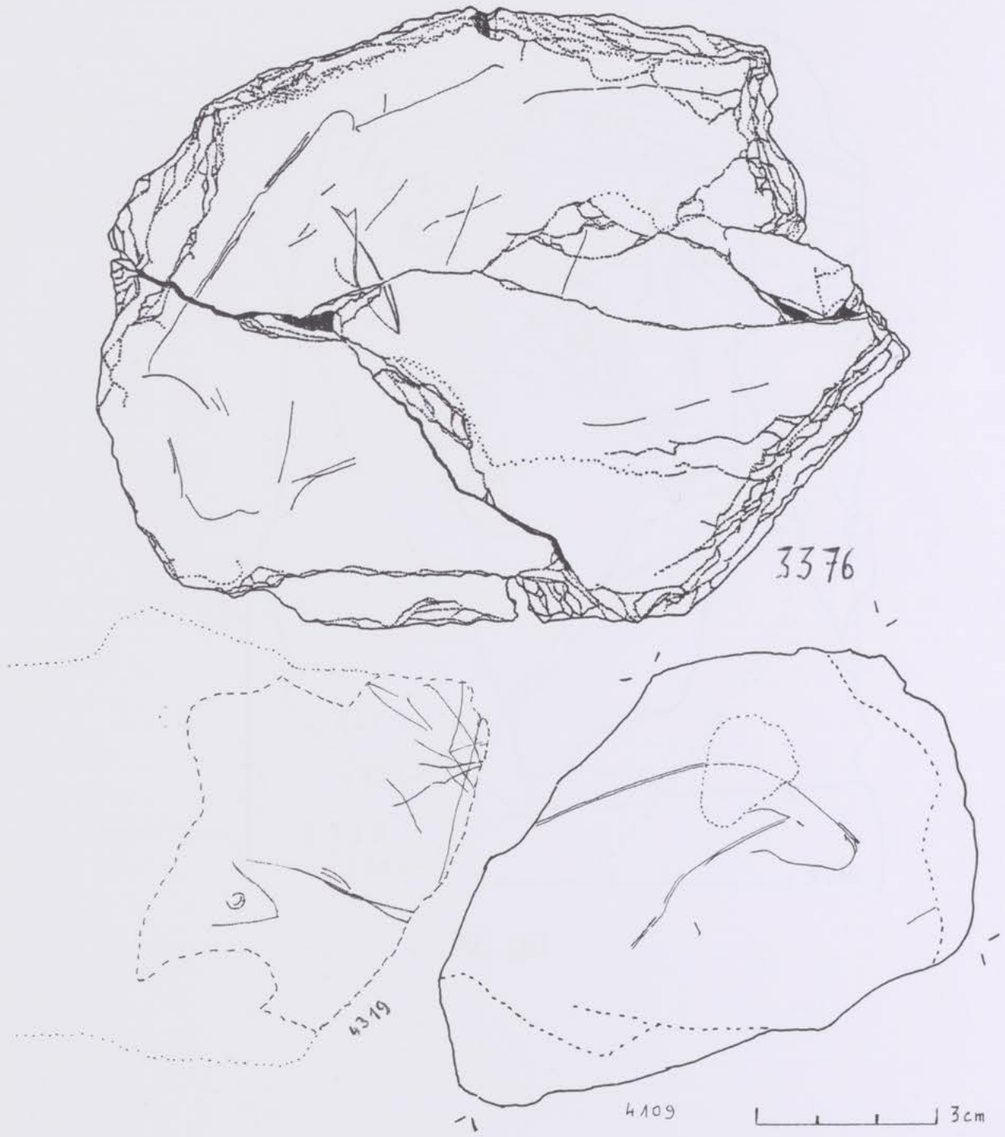


Fig. 34

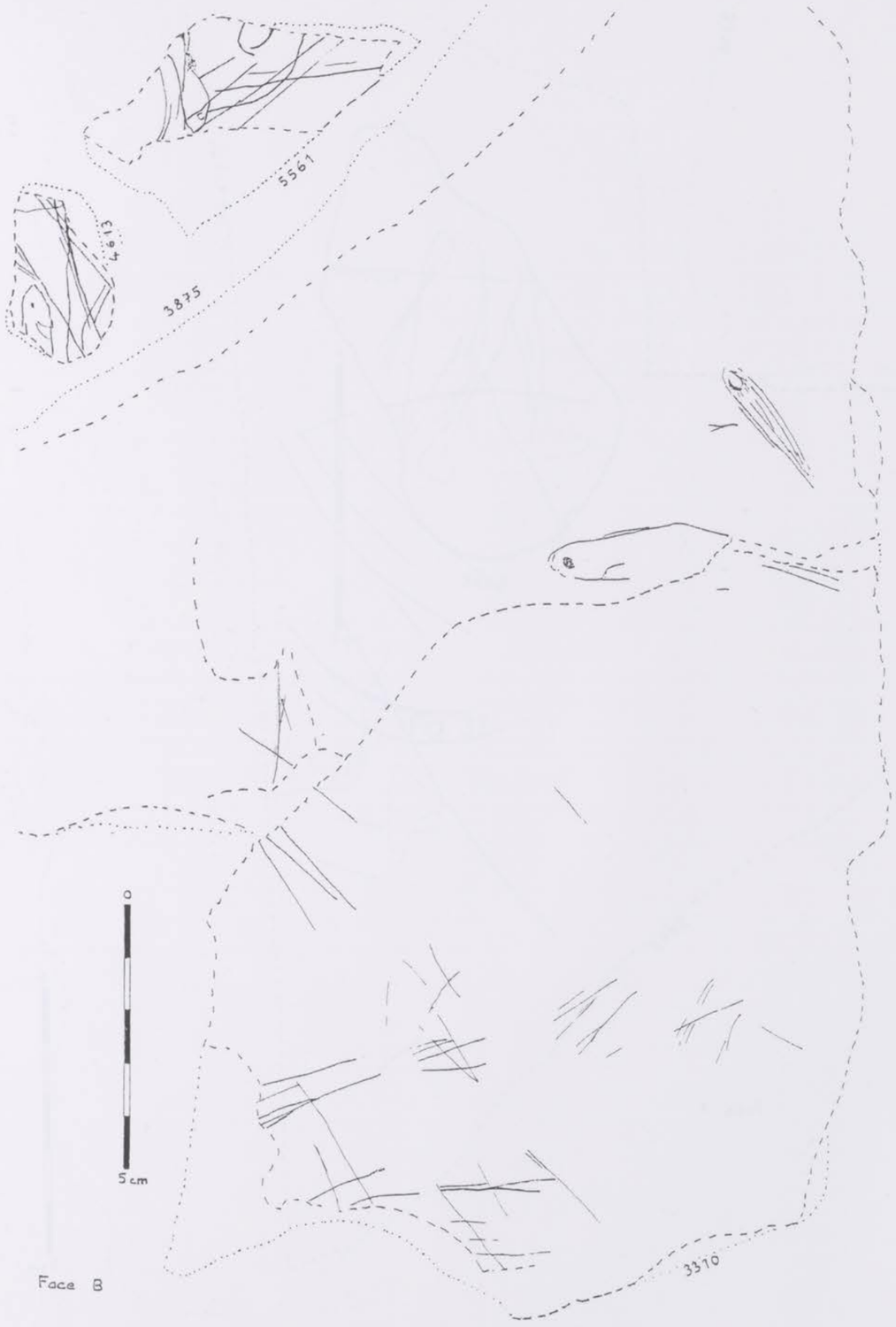


Fig. 35

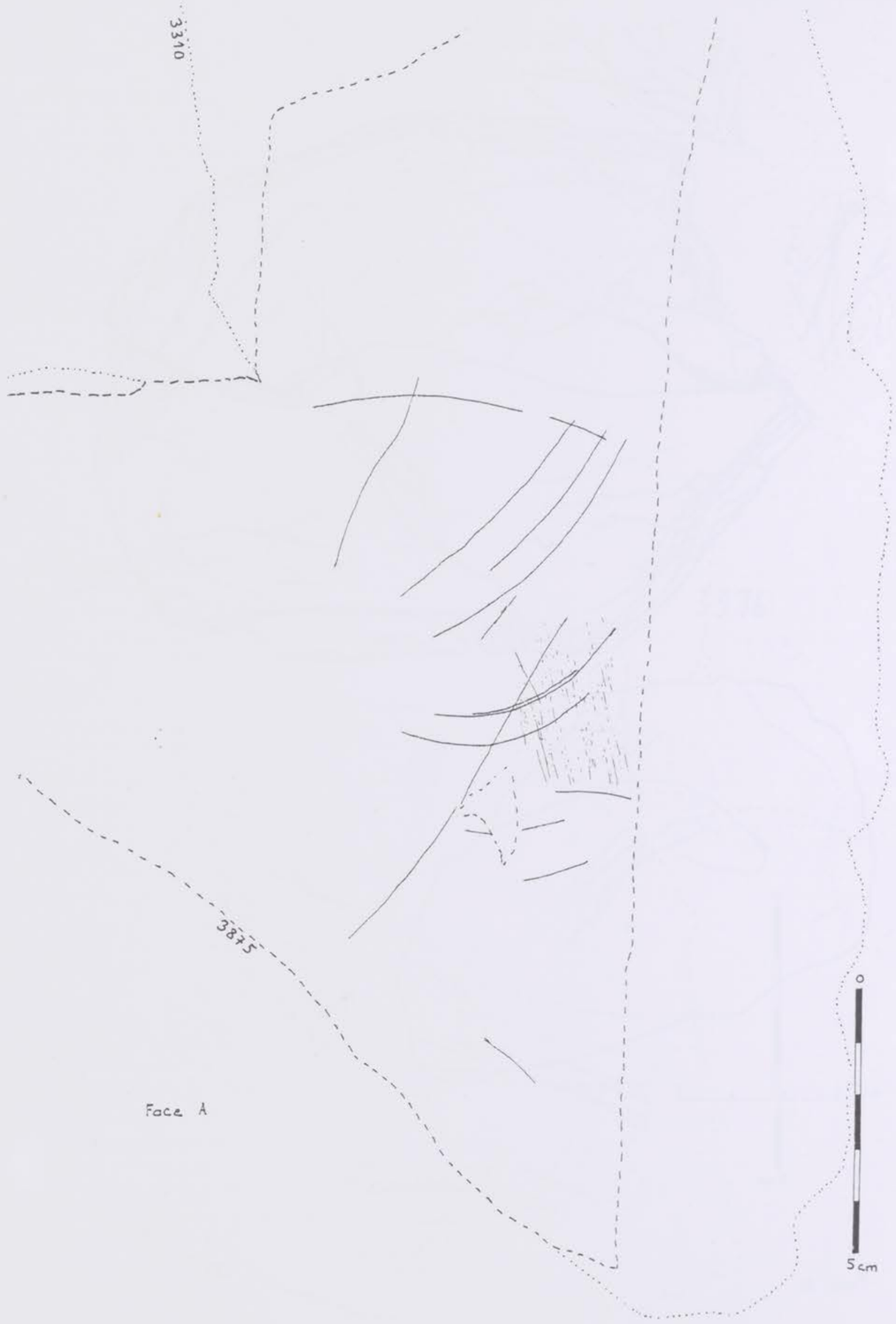


Fig. 36

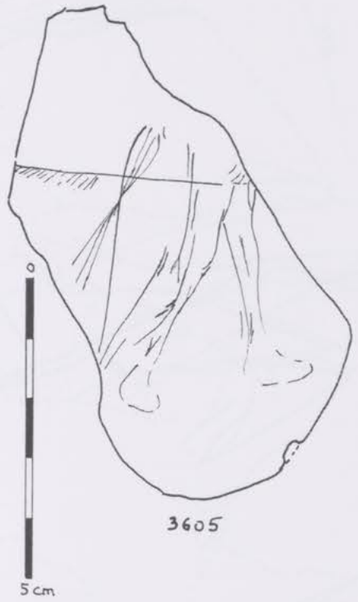


Fig. 37



Fig. 38

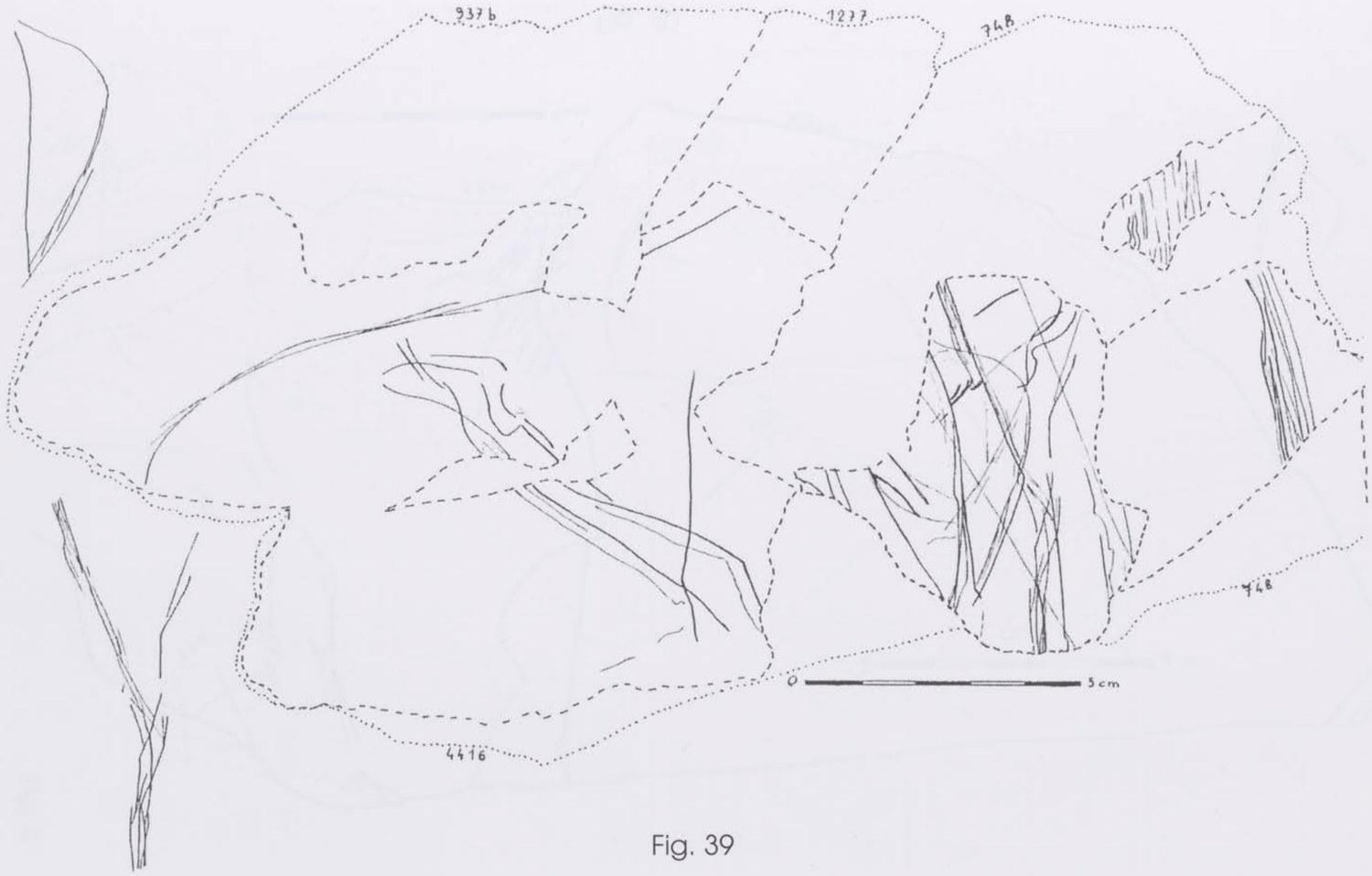


Fig. 39



Fig. 40

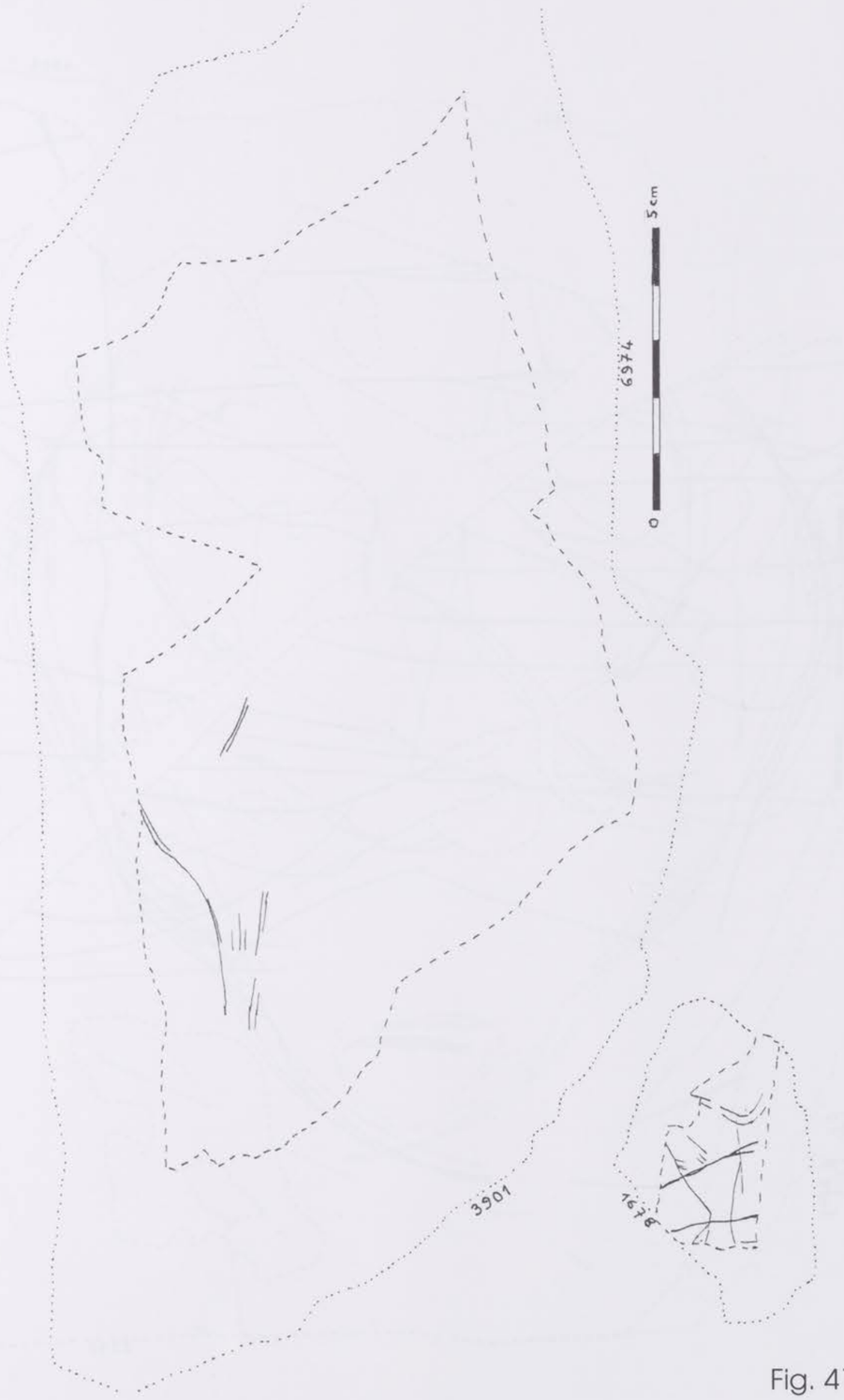


Fig. 41

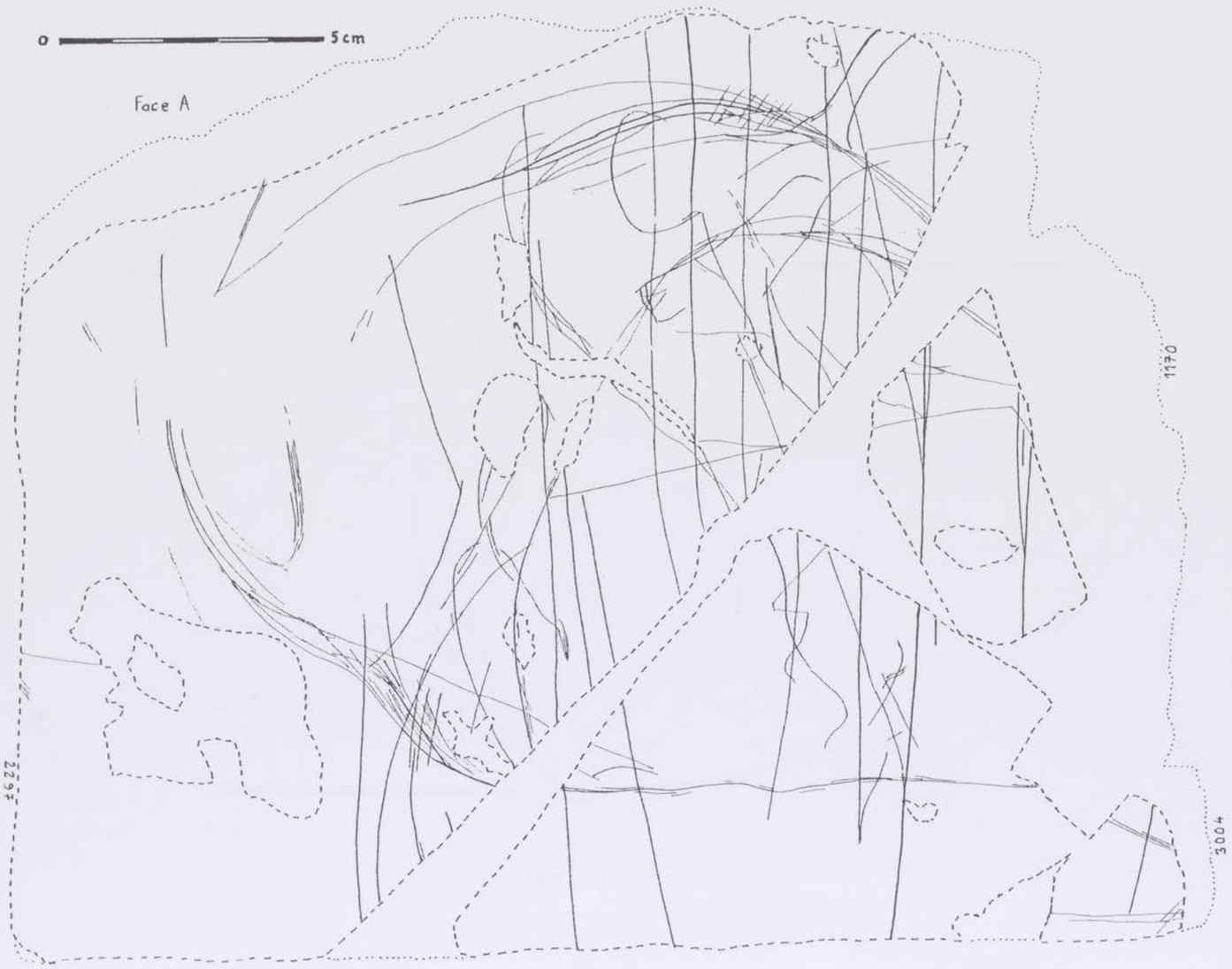


Fig. 42



Fig. 43

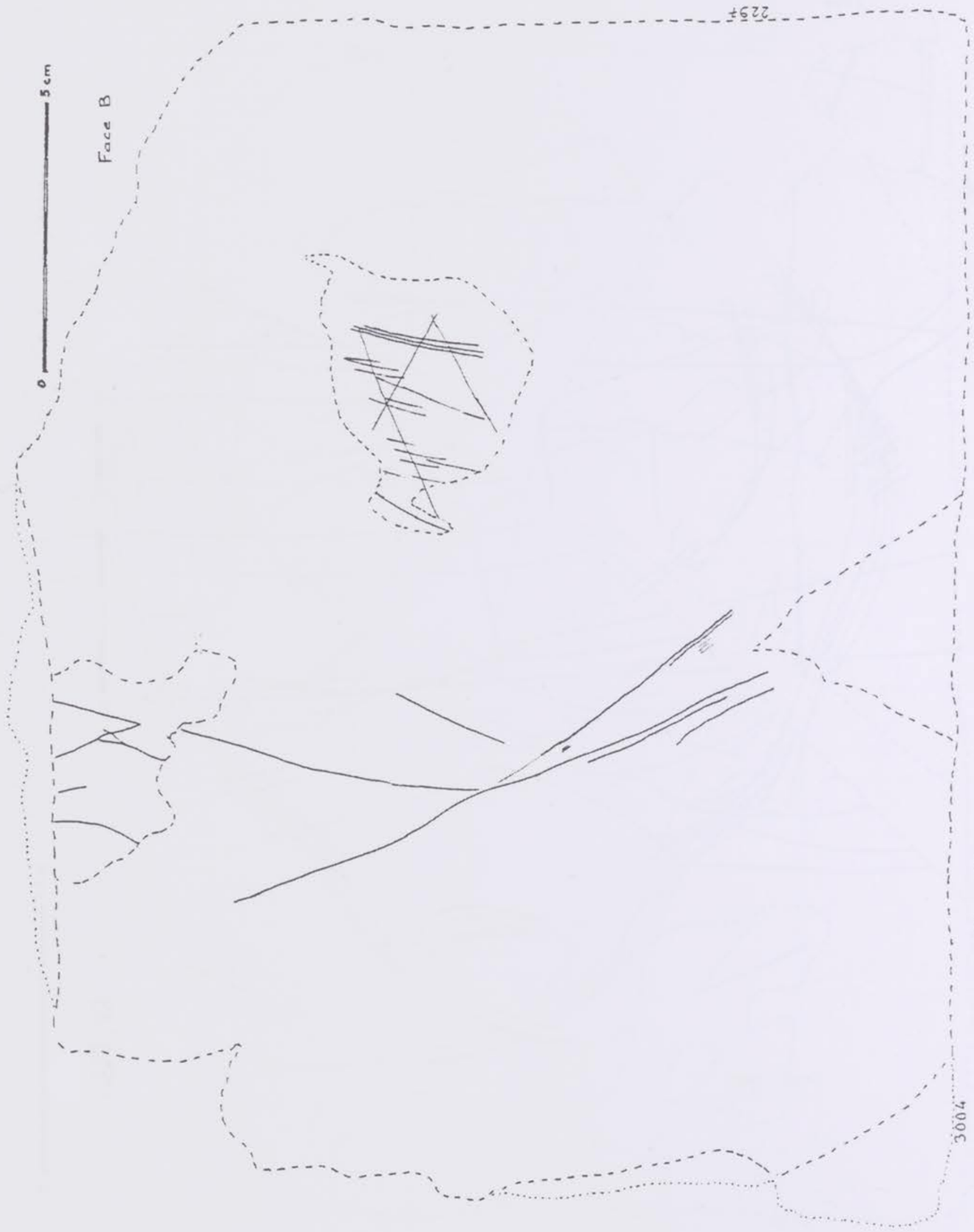


Fig. 44



Fig. 45

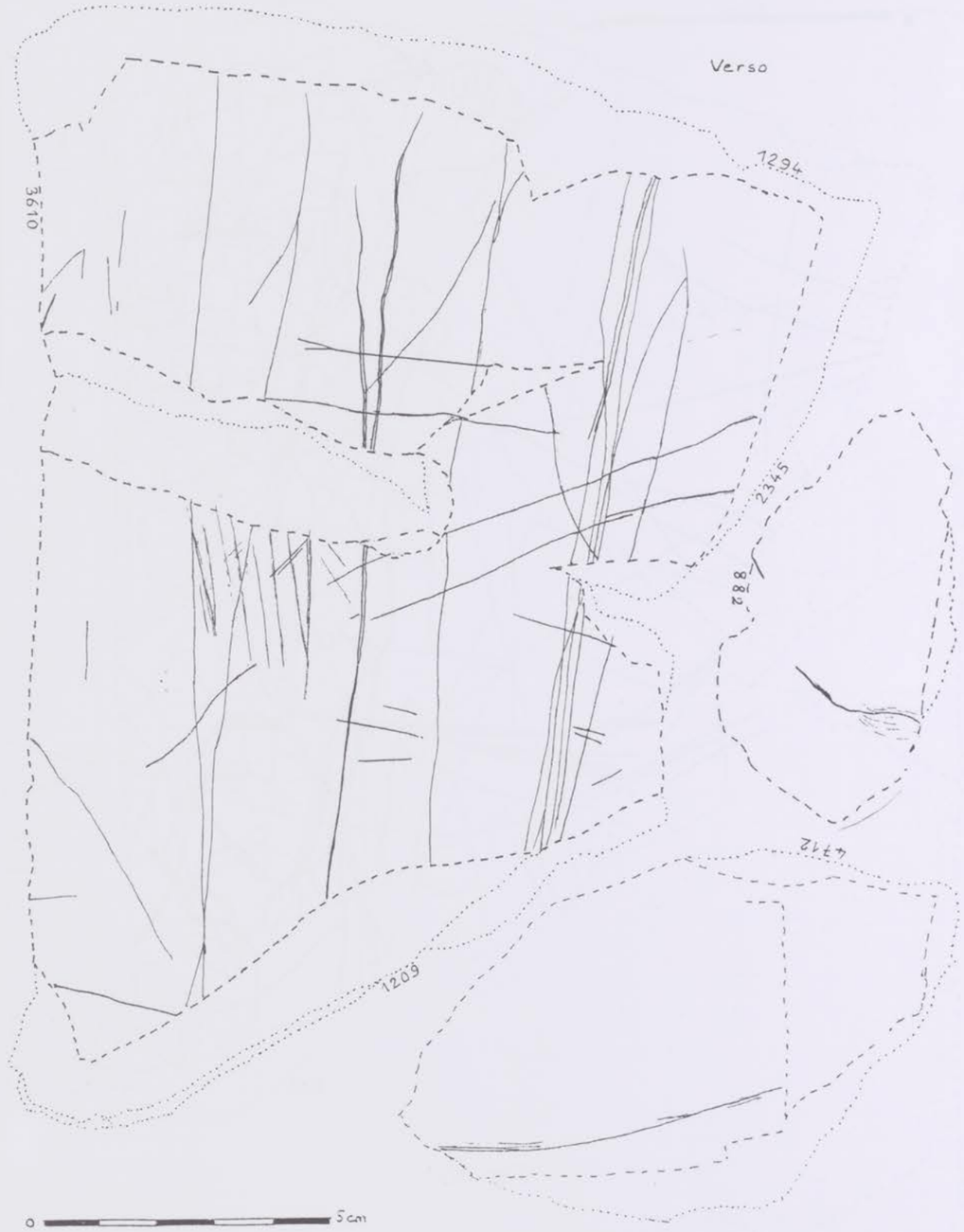

Verso
1294
3610
2345
882
4712
1209
0
5cm

Fig. 46

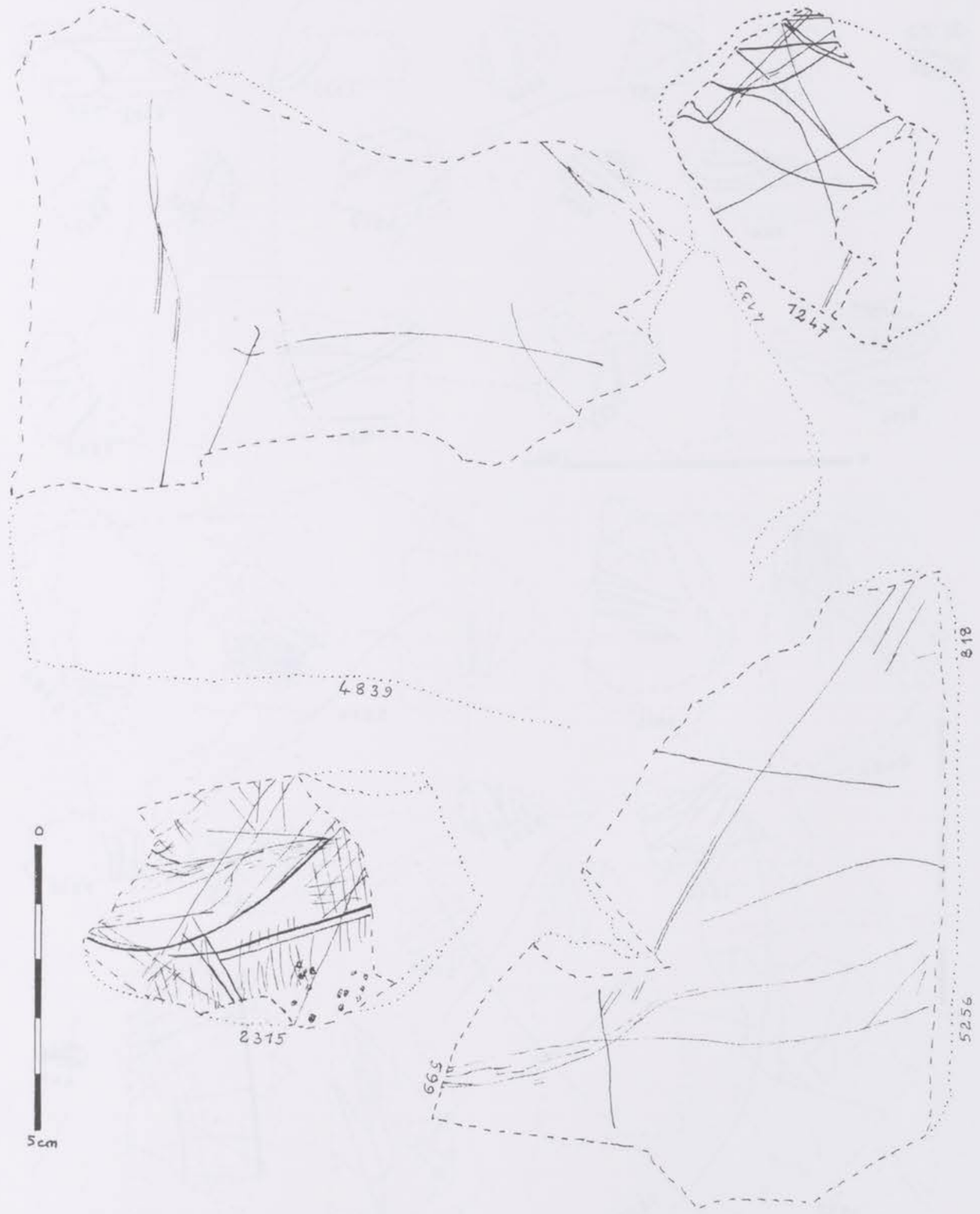

1247
4839
818
0
5cm
2315
5256
665

Fig. 47

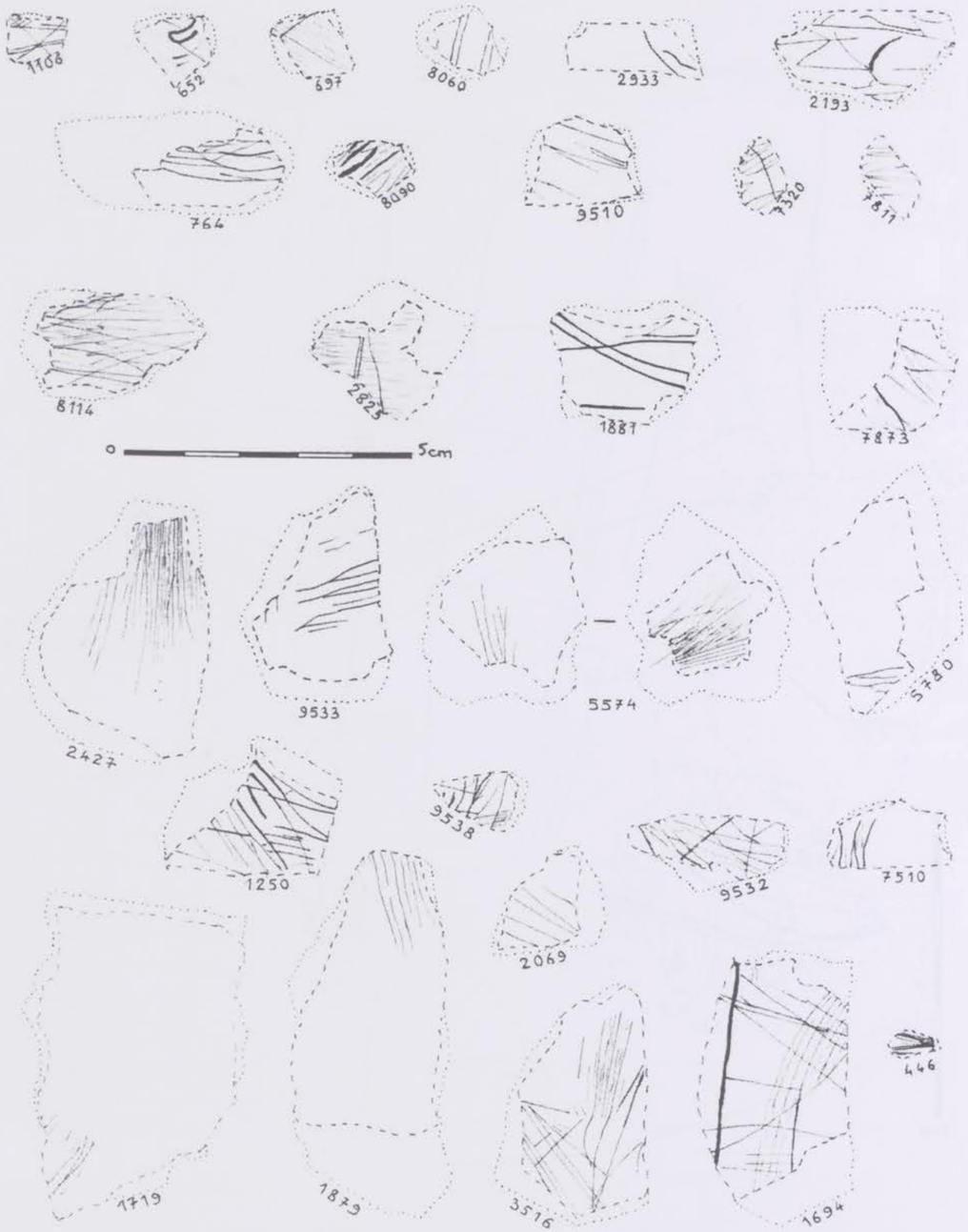

1108
652
697
8060
2933
2193
764
8090
9510
7320
7811
8114
2825
1887
7873
0
5cm
9533
5574
5780
2427
1250
9538
9532
7510
2069
446
1719
1879
3516
1694

Fig. 48

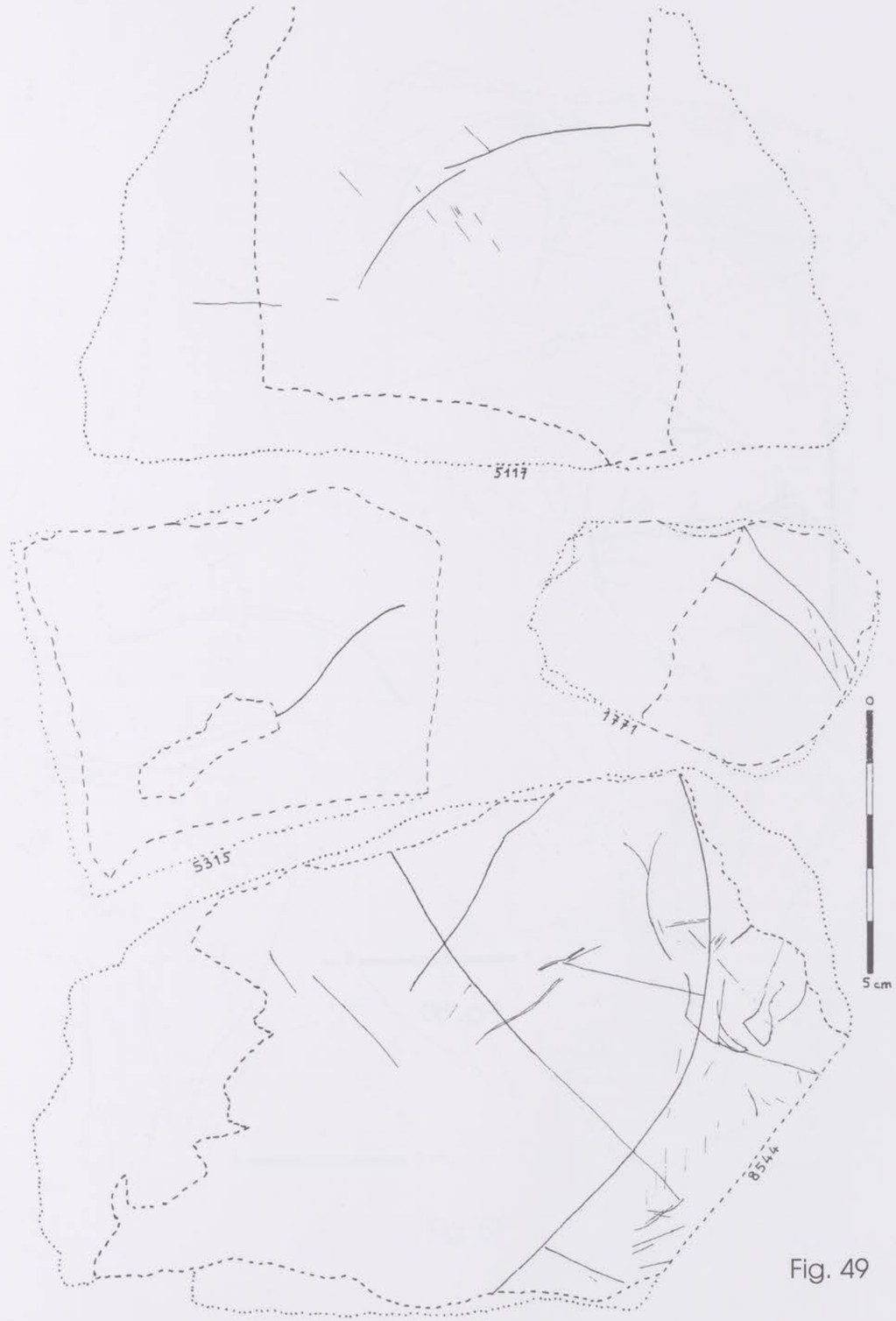

5117
1771
5315
8544
0
5cm

Fig. 49

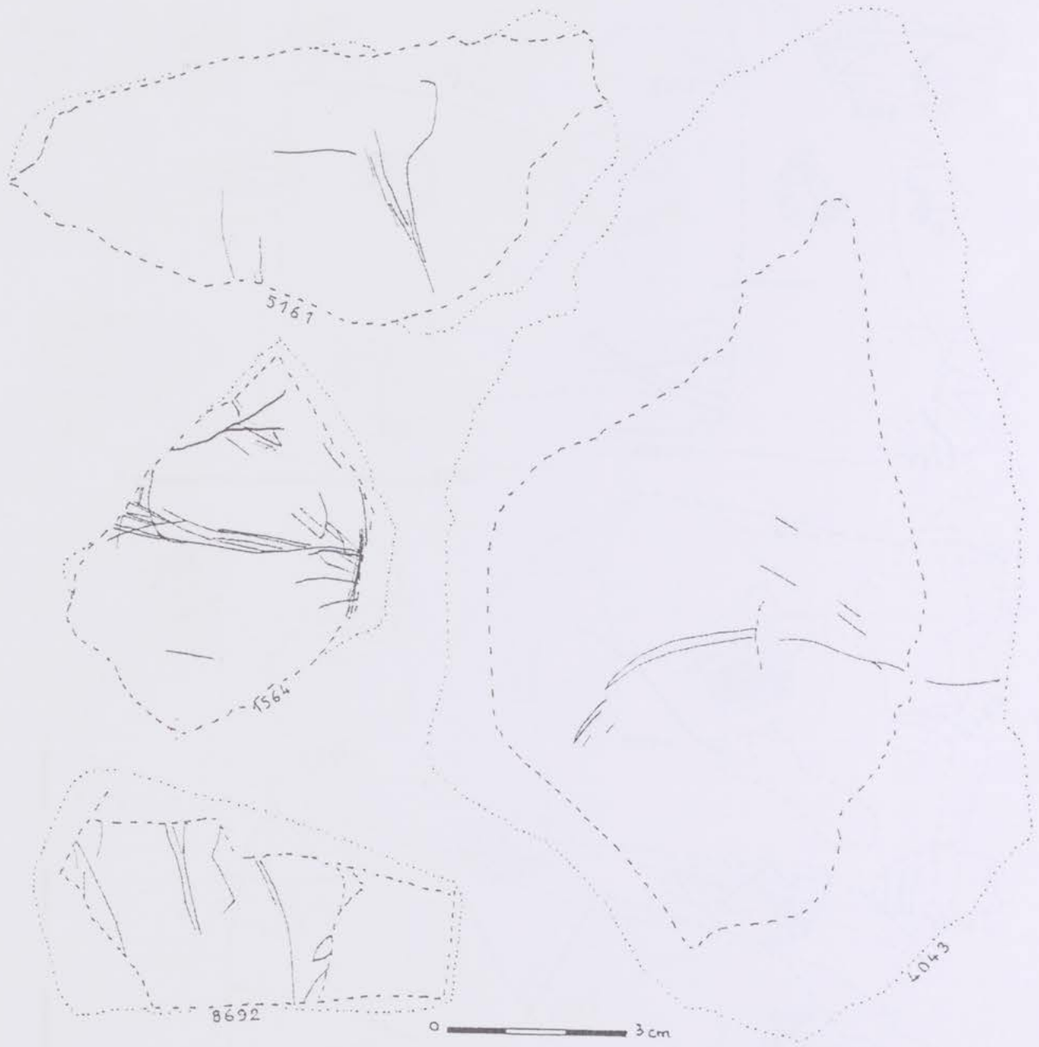


Fig. 50

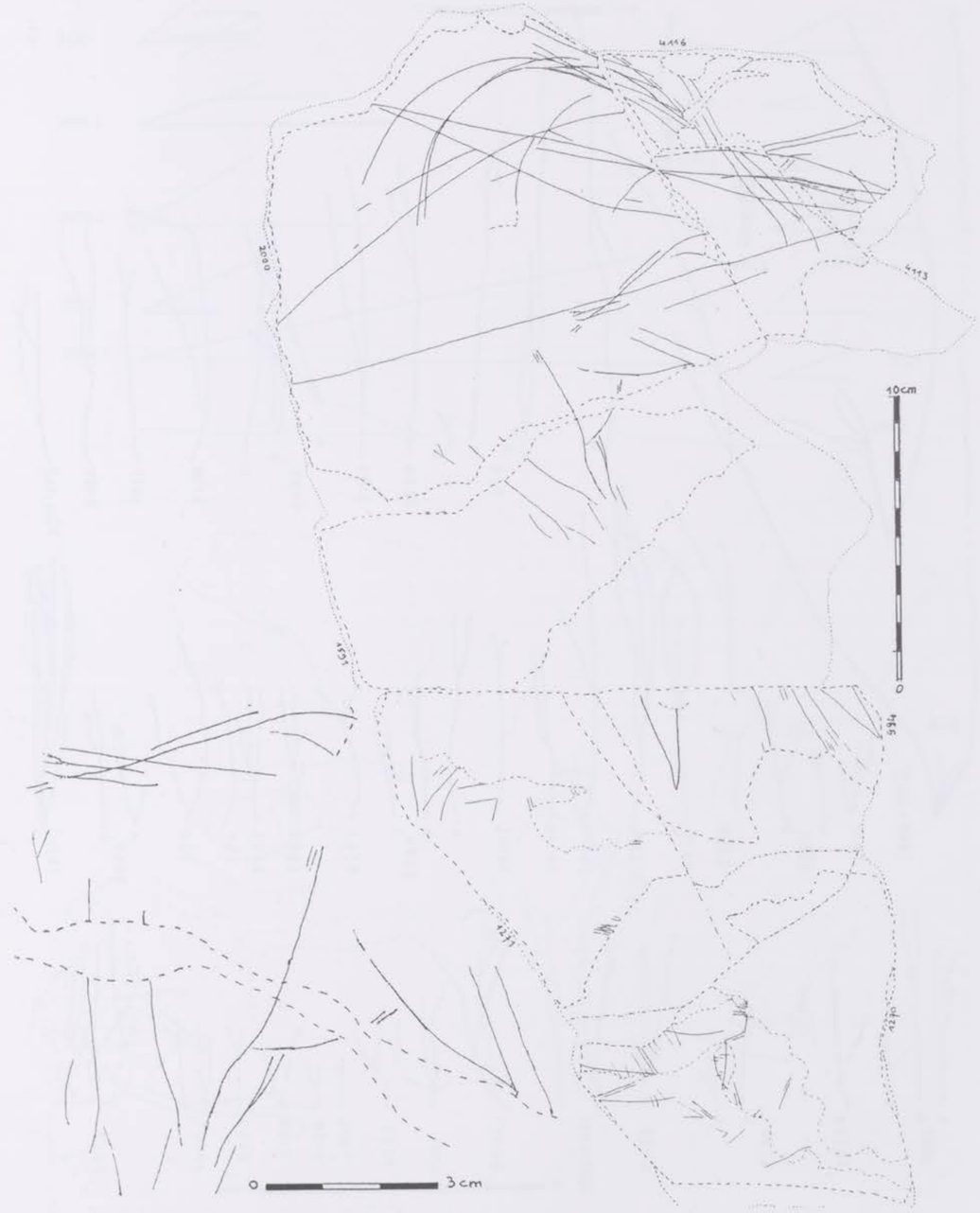


Fig. 51

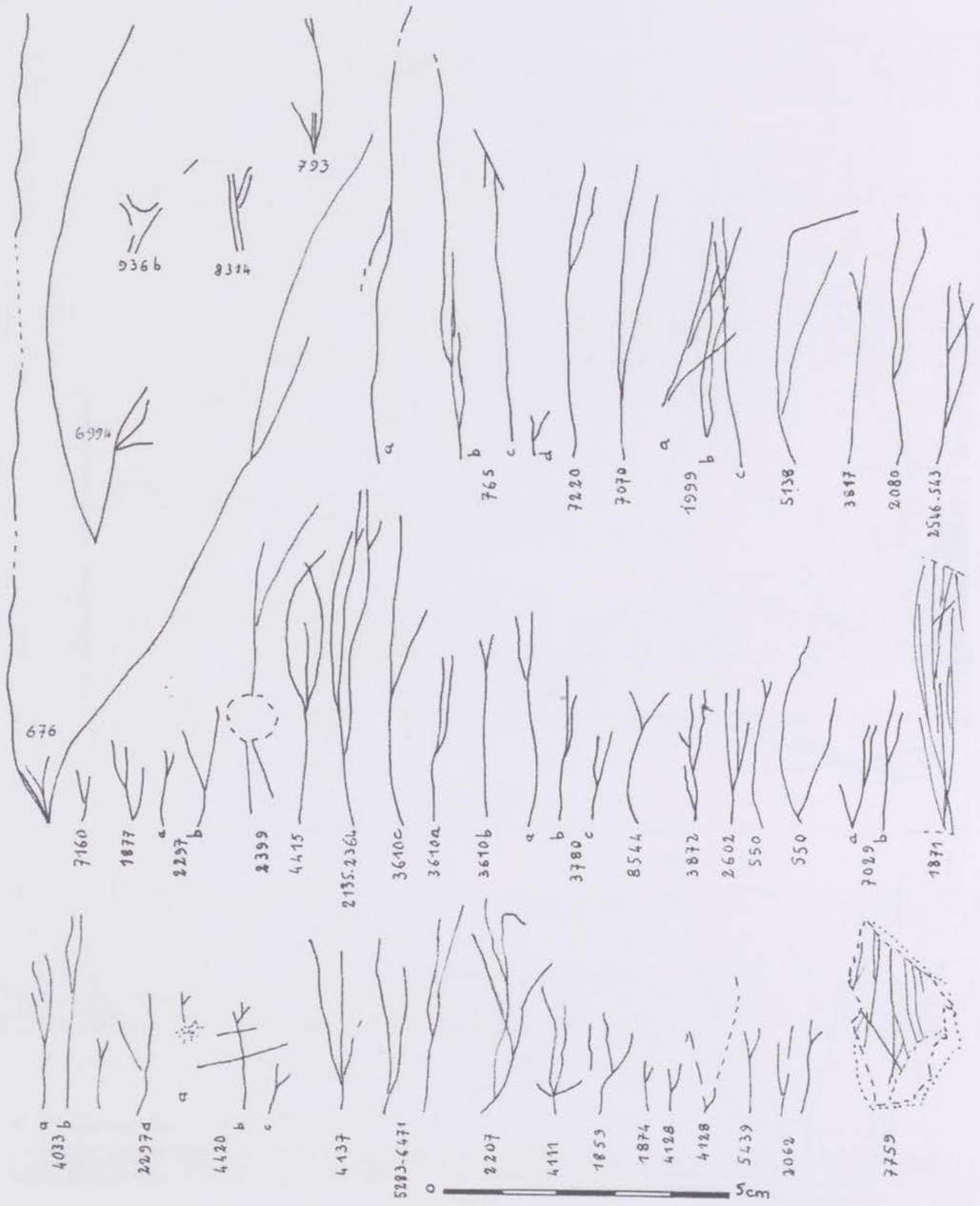

793
9366
8314
6994
765
7220
7070
1999
5138
3617
2080
2546-543
676
7160
1877
2297
2399
4415
2135-2364
3610c
3610a
3610b
3780
8544
3872
2602
550
550
7029
1871
4033
2037d
4420
4137
5283-6471
2207
4111
1853
1874
4128
4128
5439
3062
7759
0
5cm

Fig. 52

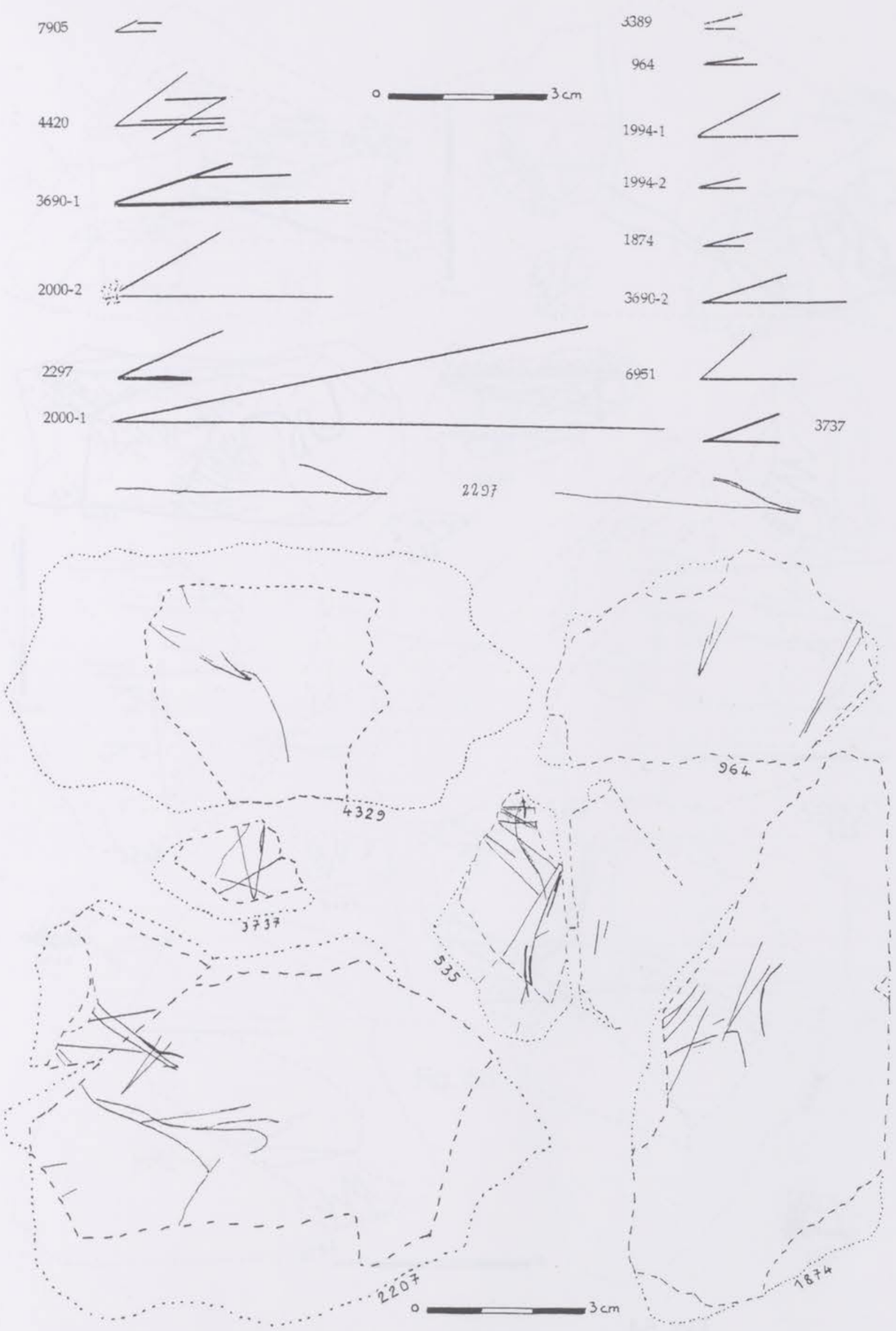

7905
4420
3690-1
2000-2
2297
2000-1
0
3cm
3389
964
1994-1
1994-2
1874
3690-2
6951
3737
2297
4329
964
3737
535
2207
1874
0
3cm

Fig. 53

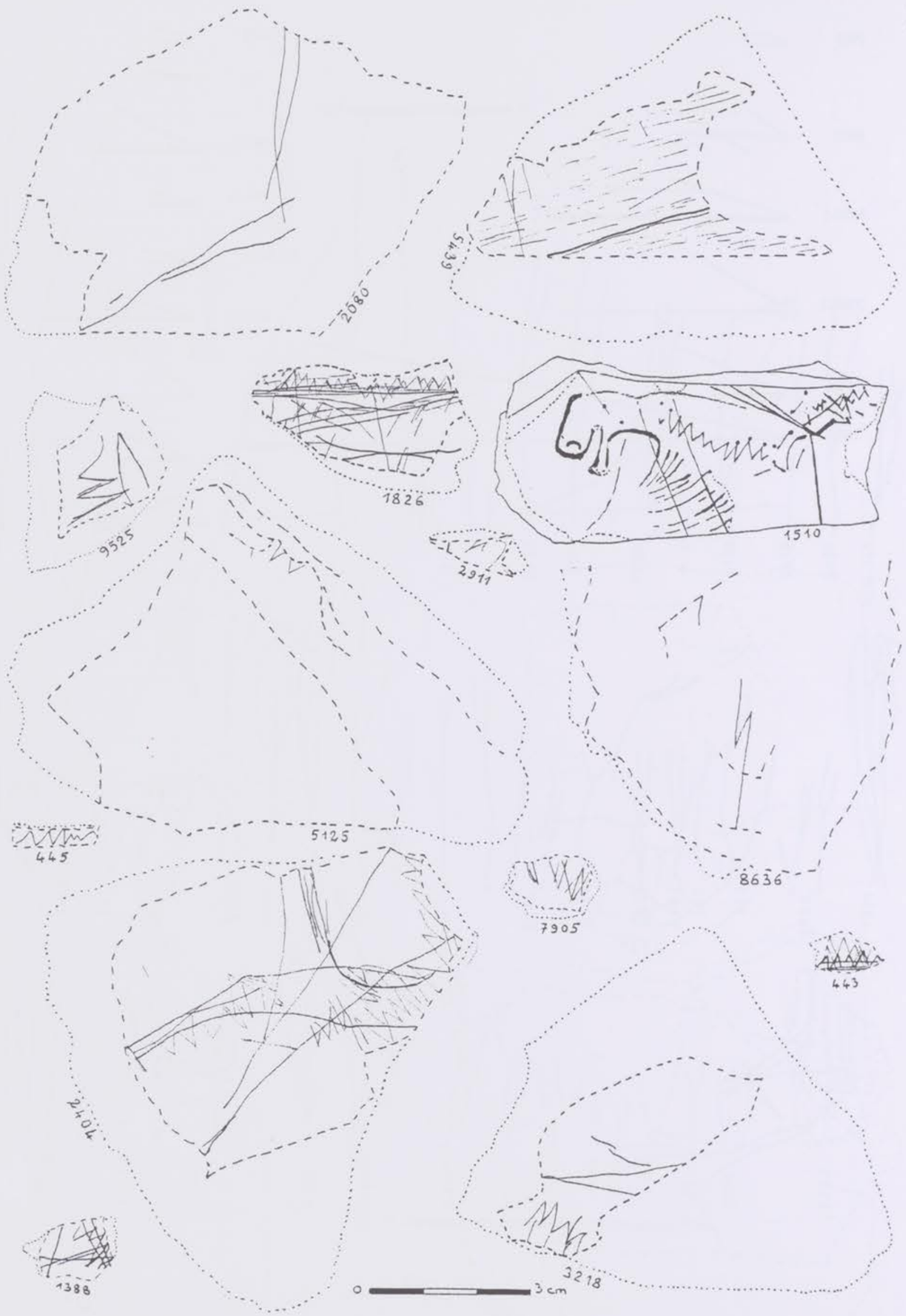

2080
5135
1826
9525
1510
2911
5125
445
8636
7905
443
2404
1388
3218
0
3 cm

Fig. 54

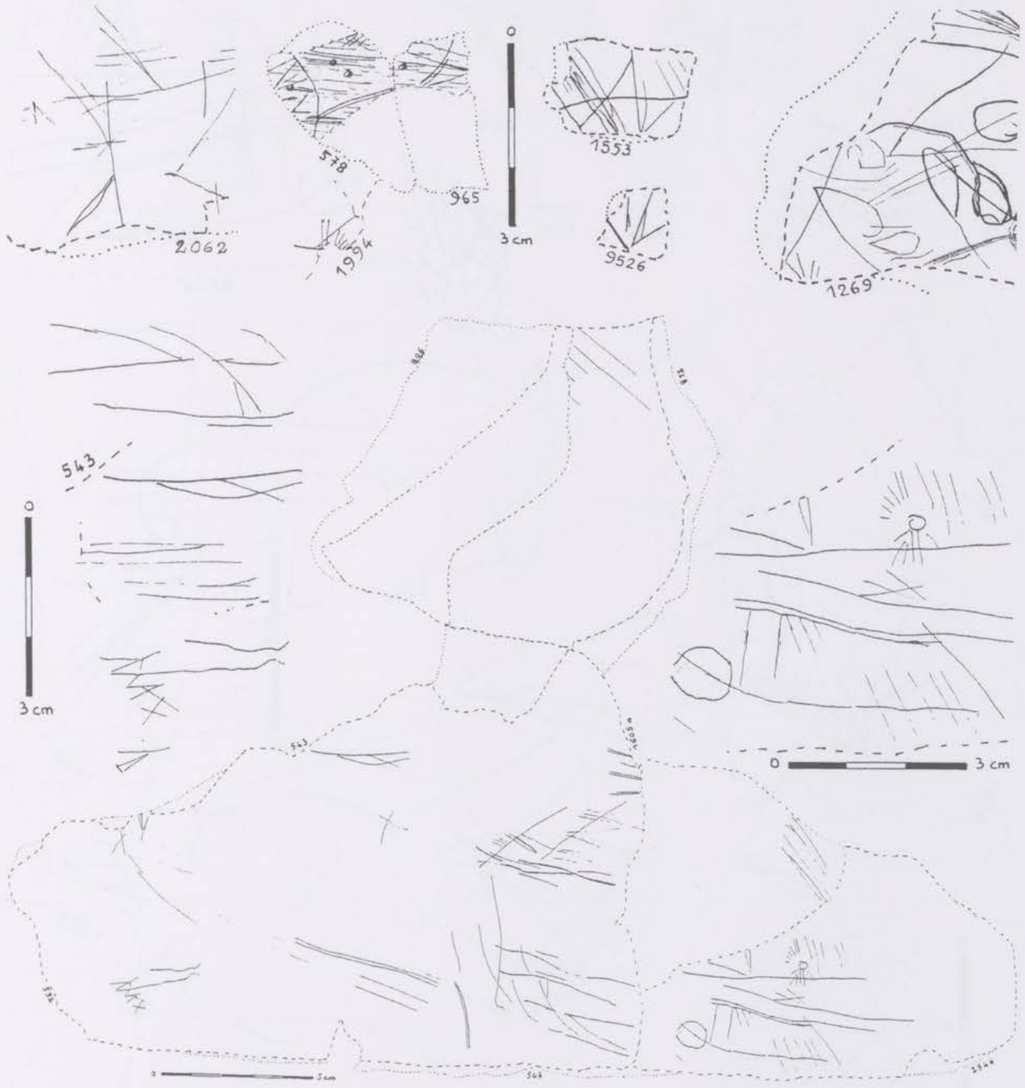

2062
518
1954
965
0
3 cm
1553
9526
1269
543
0
3 cm
0
3 cm

Fig. 55

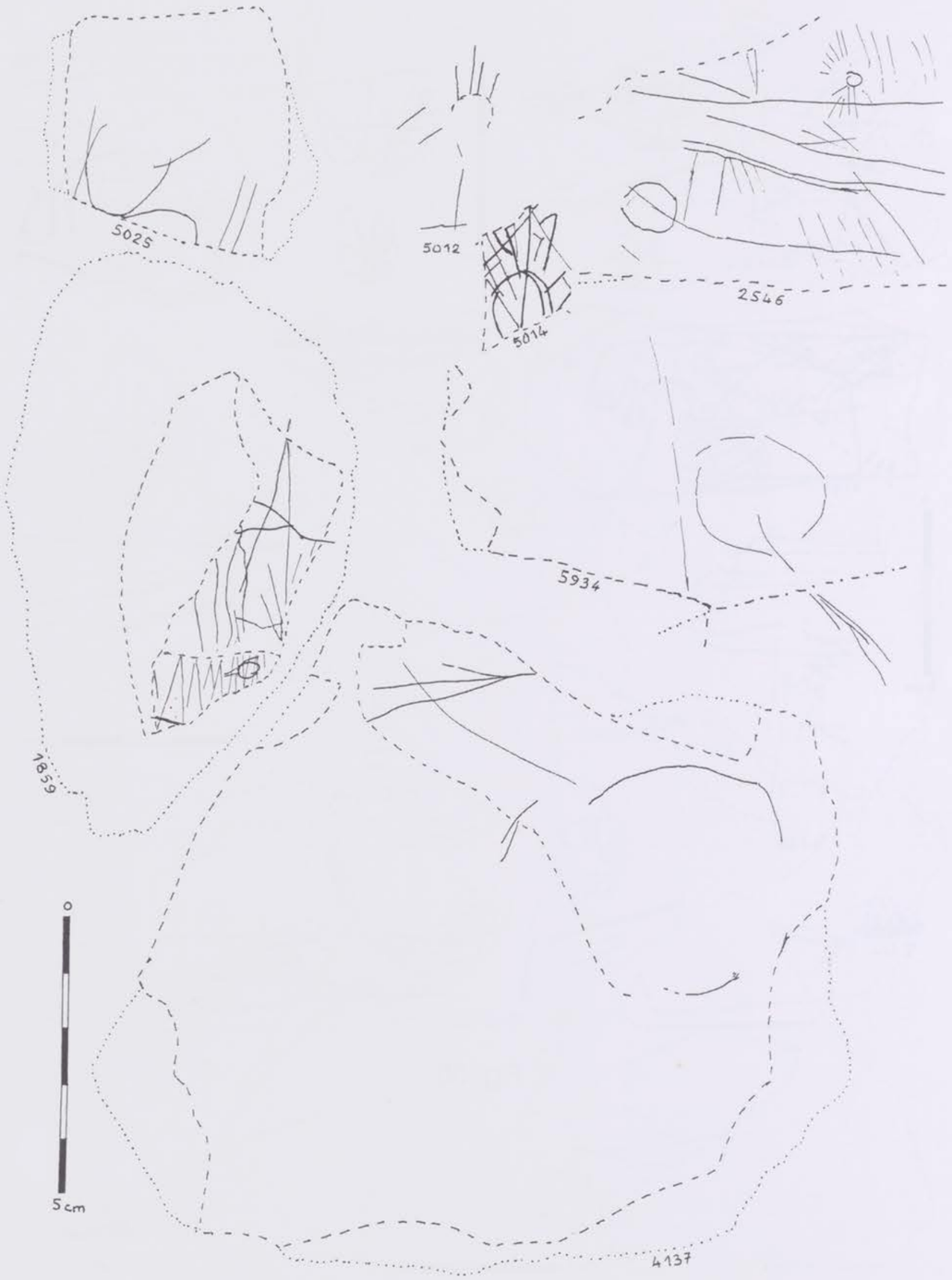

5025
5012
5014
2546
5934
1859
4137
0
5cm

Fig. 56

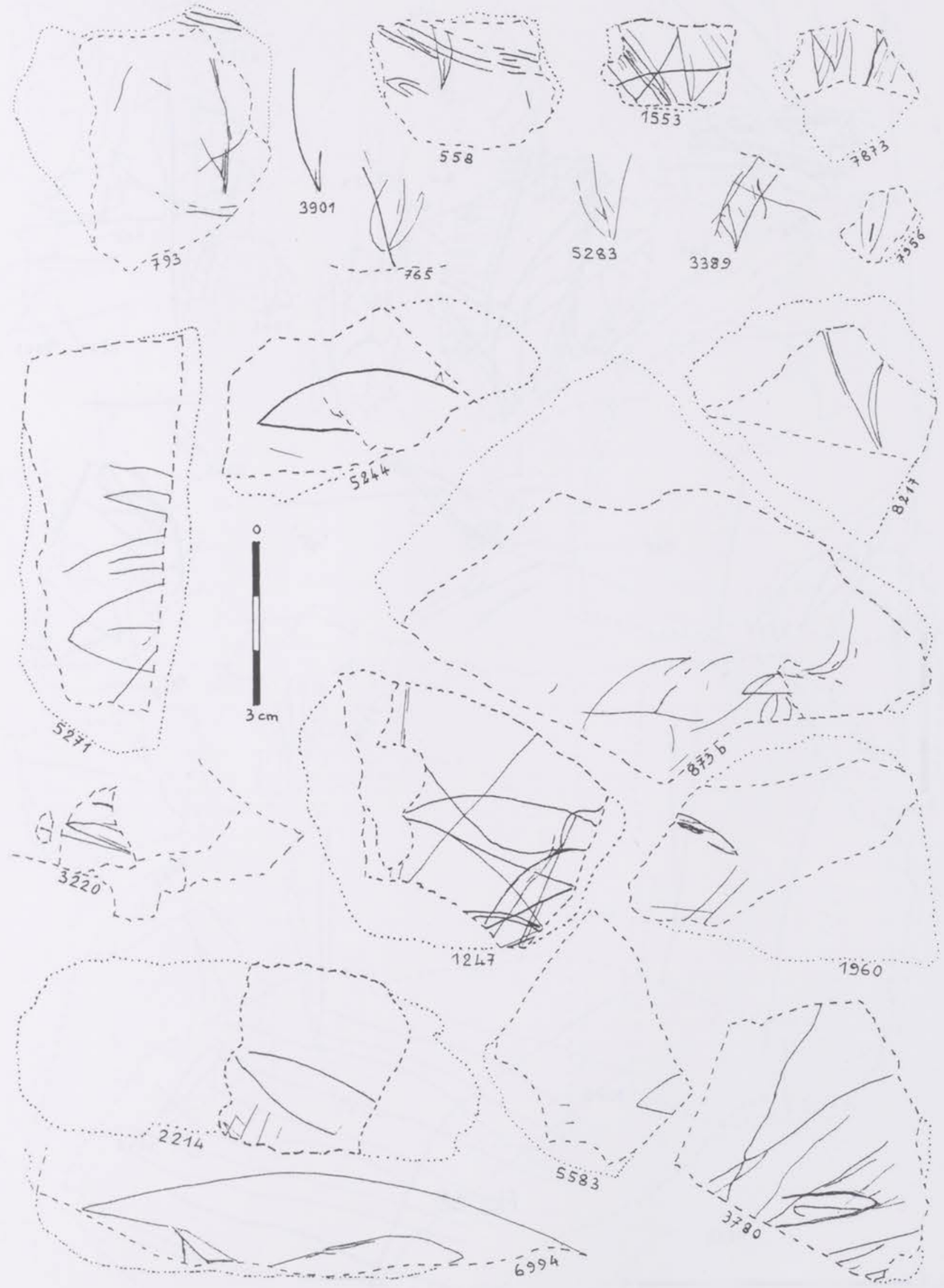

793
3901
765
558
1553
7873
5283
3389
7356
5244
8211
0
3cm
5271
8735
3220
1247
1960
2214
5583
3780
6994

Fig. 57

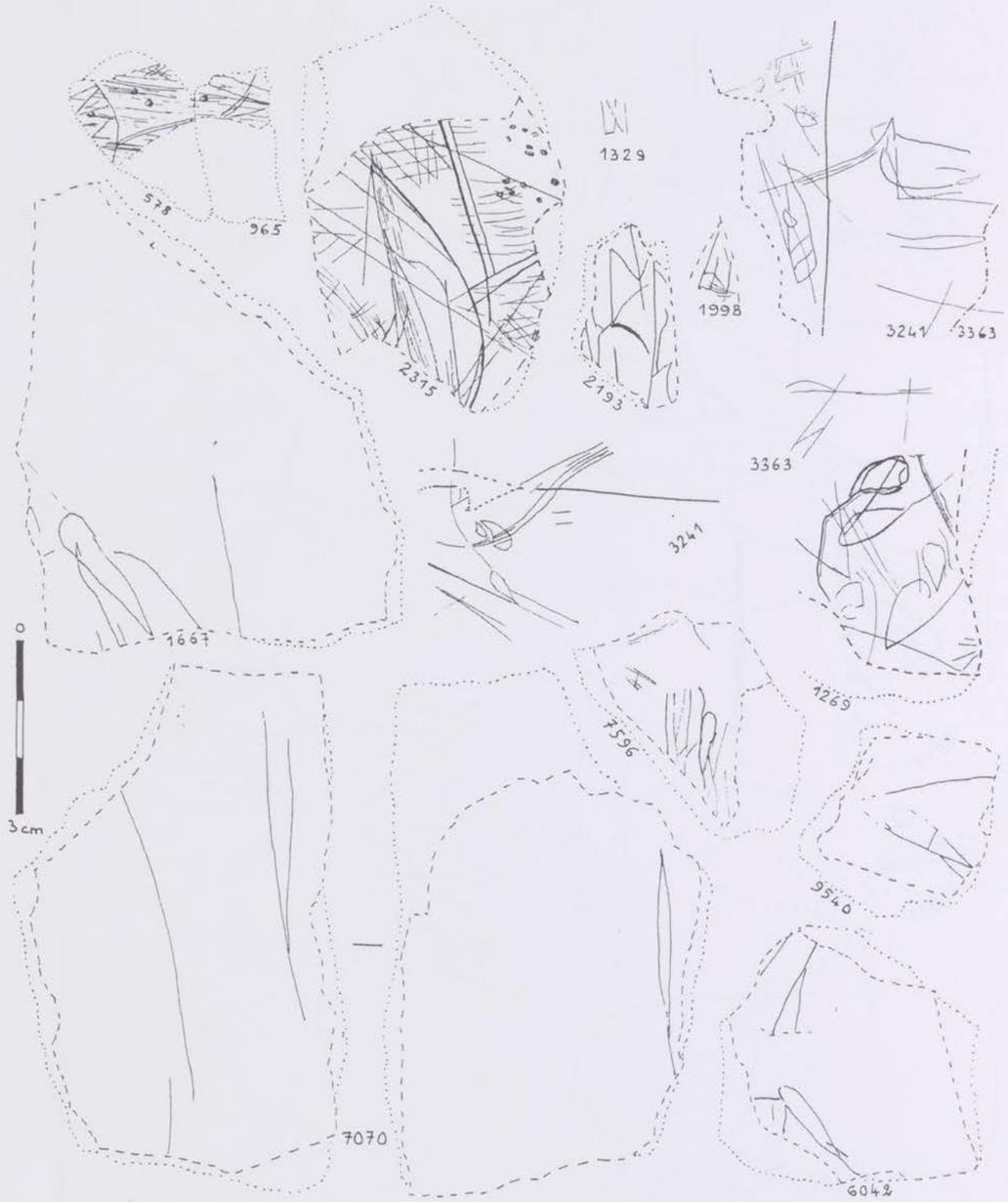

578
965
1329
2375
2193
1998
3241
3363
3363
3241
1667
1269
7596
9540
7070
6042
0
3 cm

Fig. 58


4558
739
986
1758
1796
2249
549
7484
7220
0
5 cm

Fig. 59

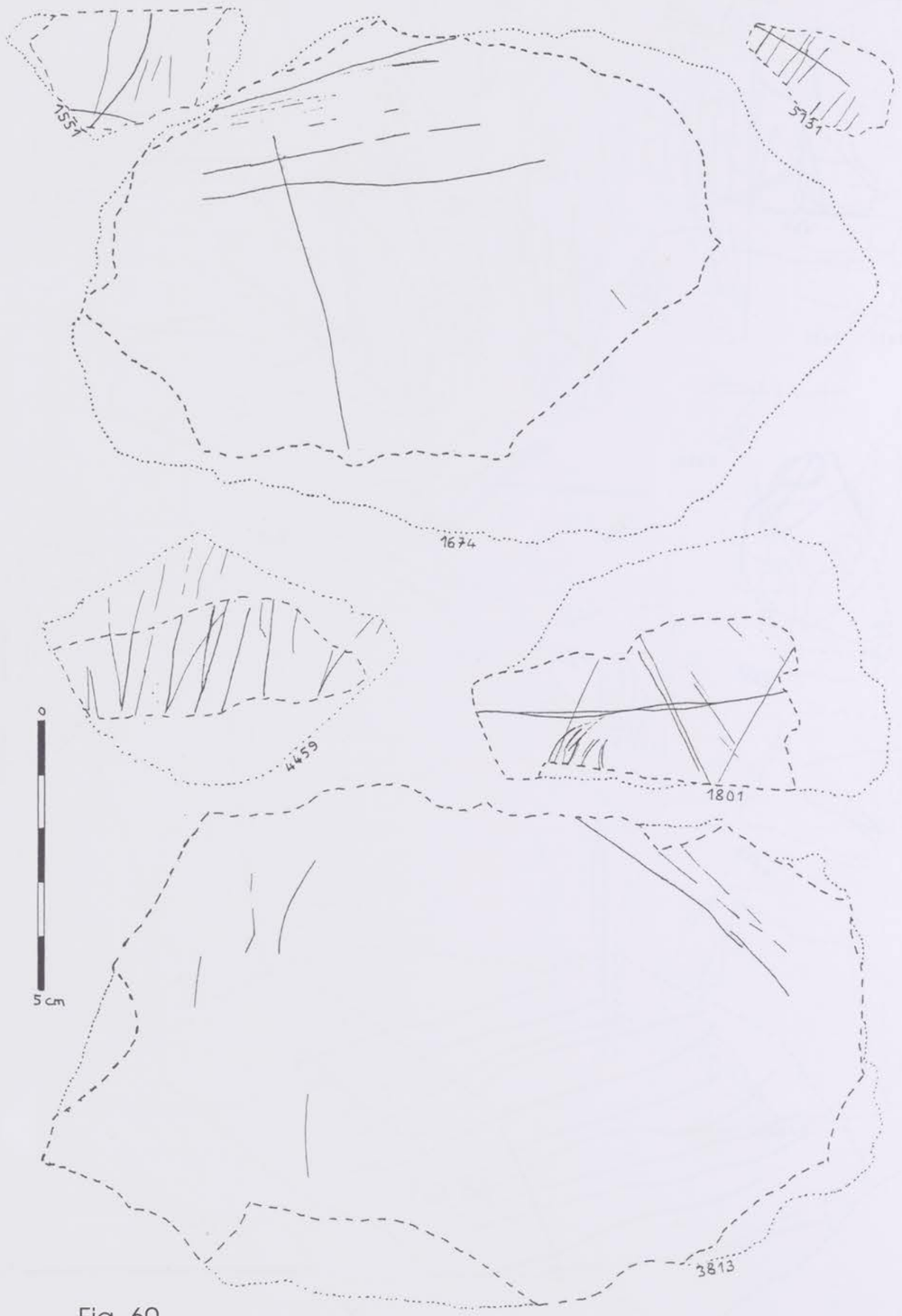

3554
3757
1674
4459
1801
3813
0
5 cm

Fig. 60

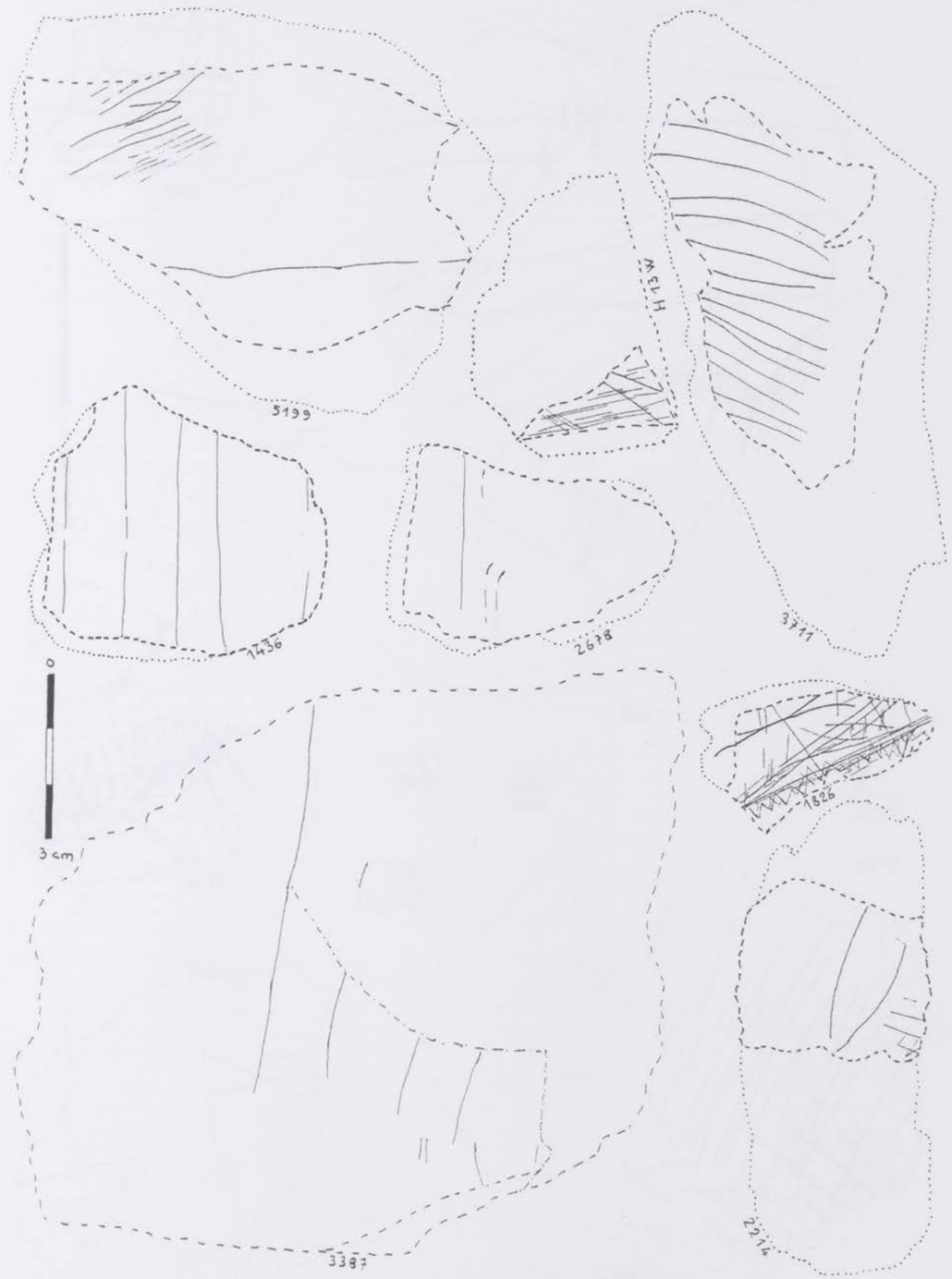

5199
MEH
1436
2678
3777
0
3 cm
1826
3387
2214

Fig. 61

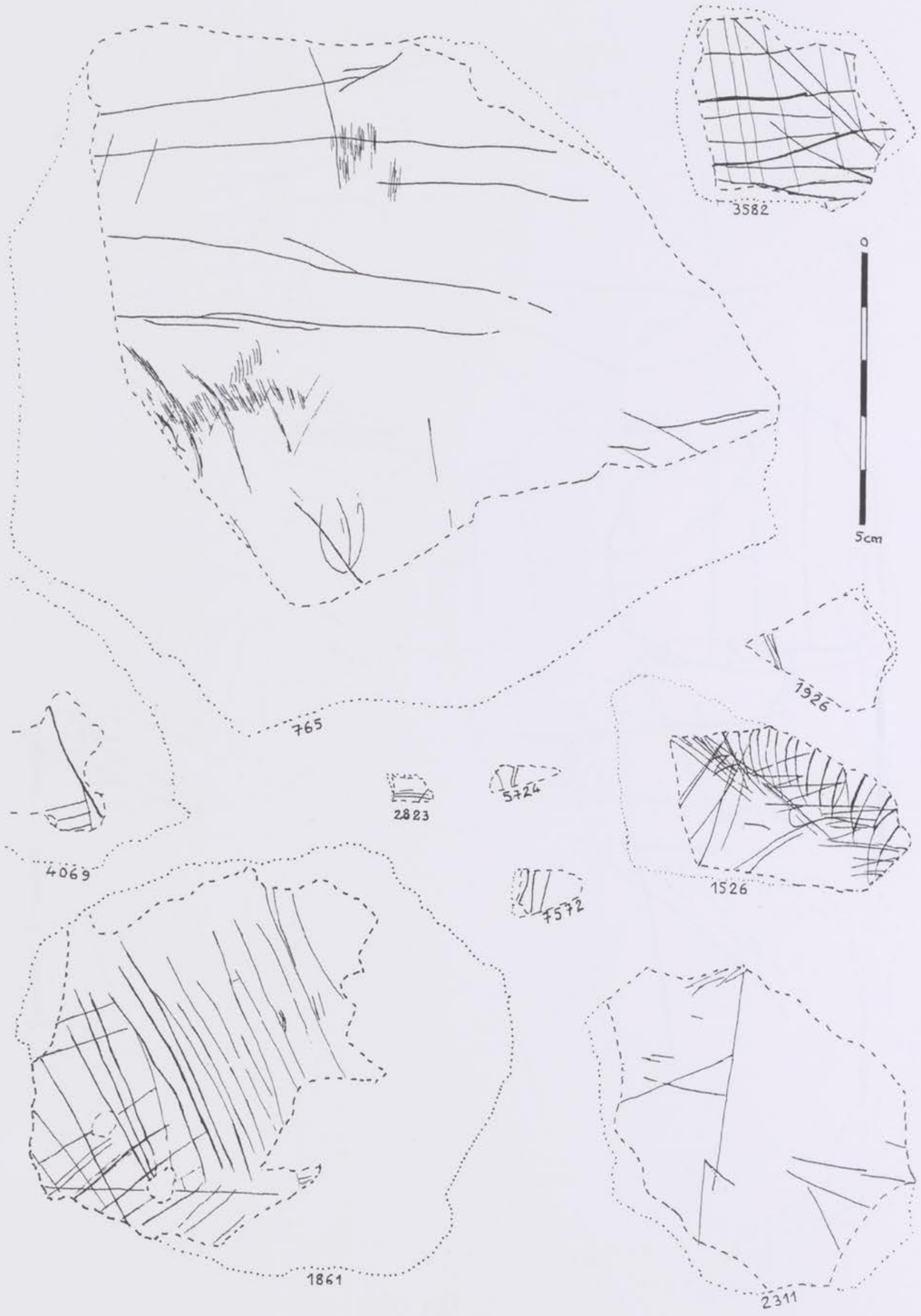


Fig. 62

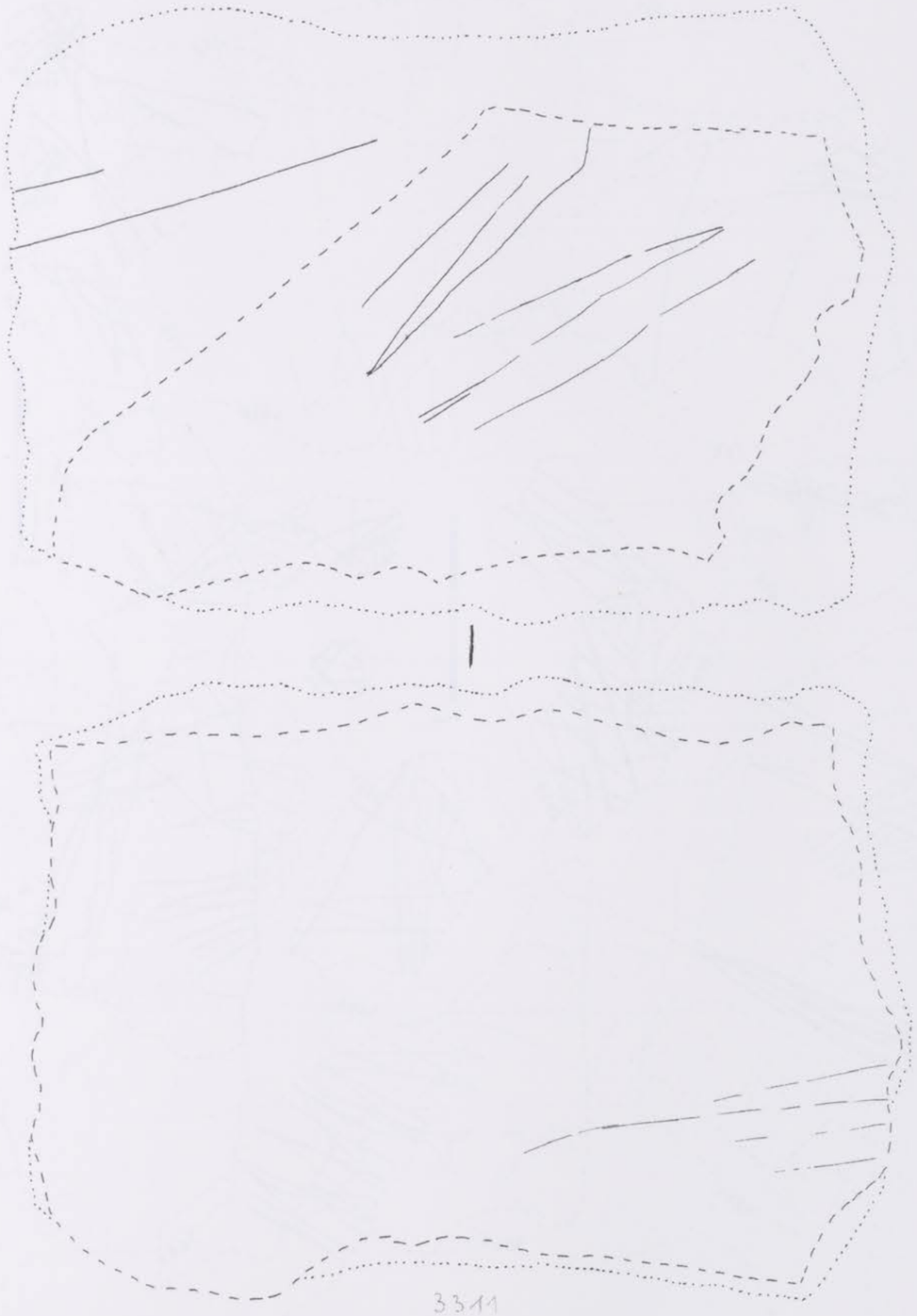


Fig. 63

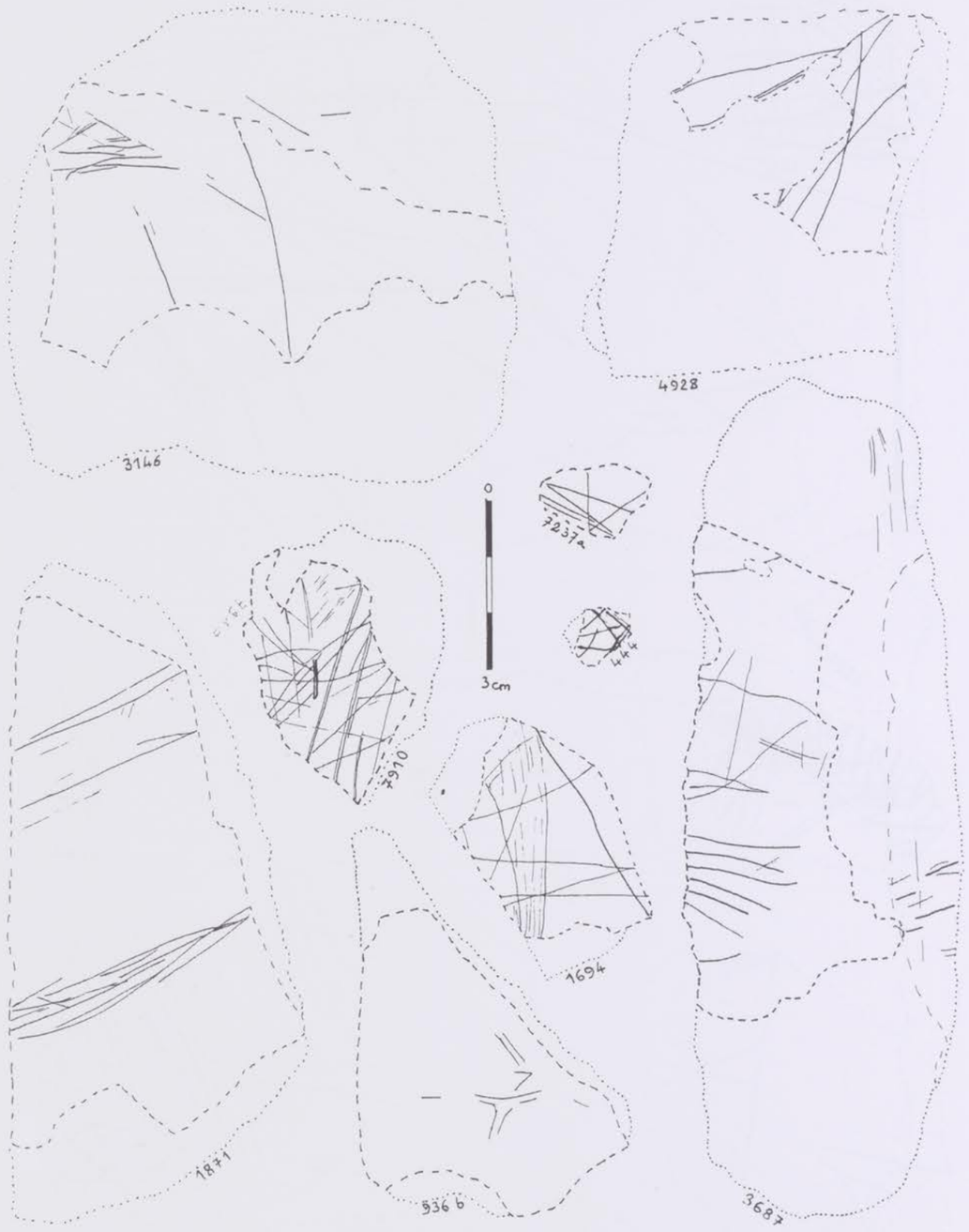

3146
4928
7237a
444
7910
1694
1871
936 b
3687
0
3cm

Fig. 64

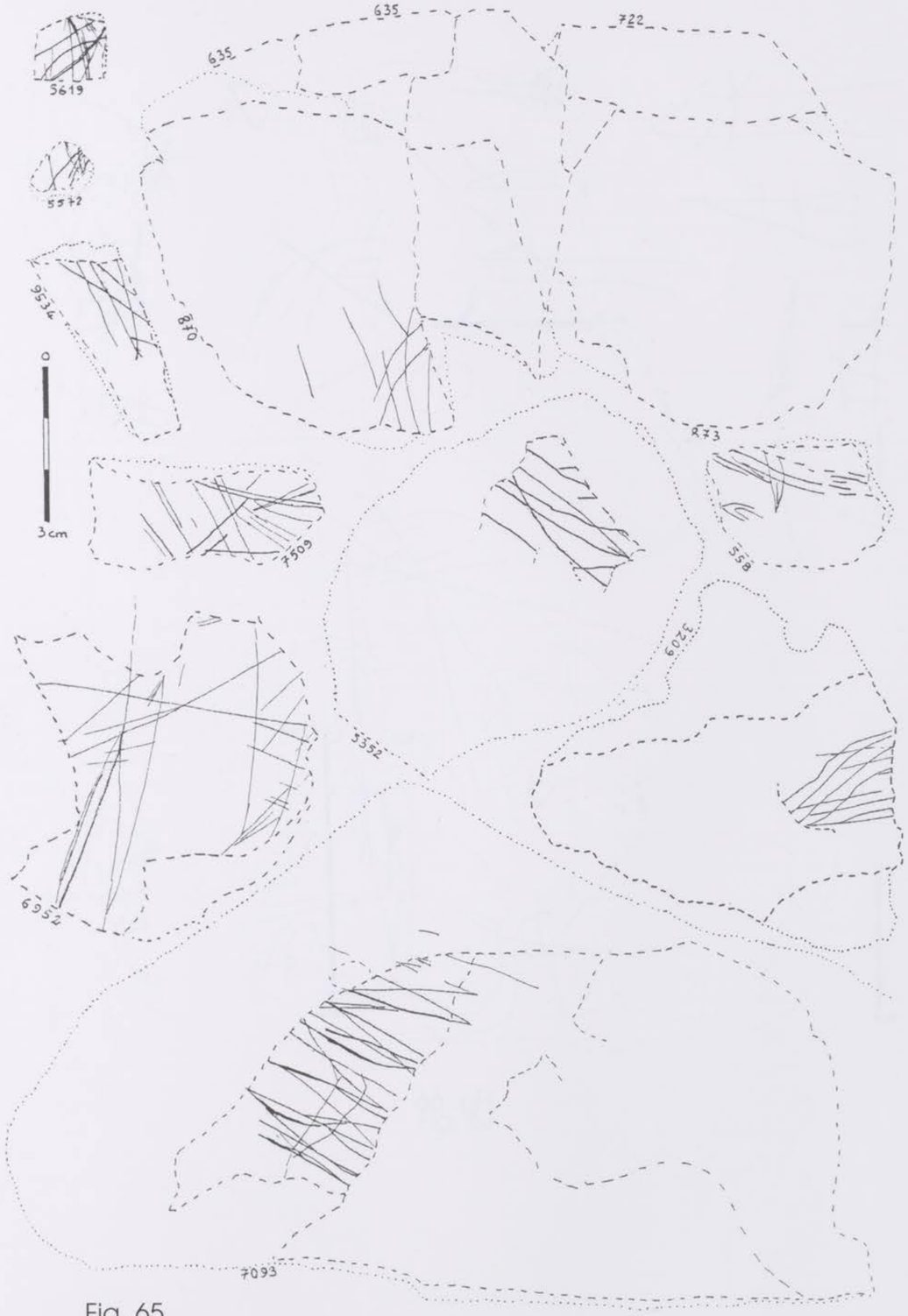

635
722
635
5619
5572
9534
870
873
0
3cm
7509
558
3209
5352
6952
7093

Fig. 65



Fig. 66

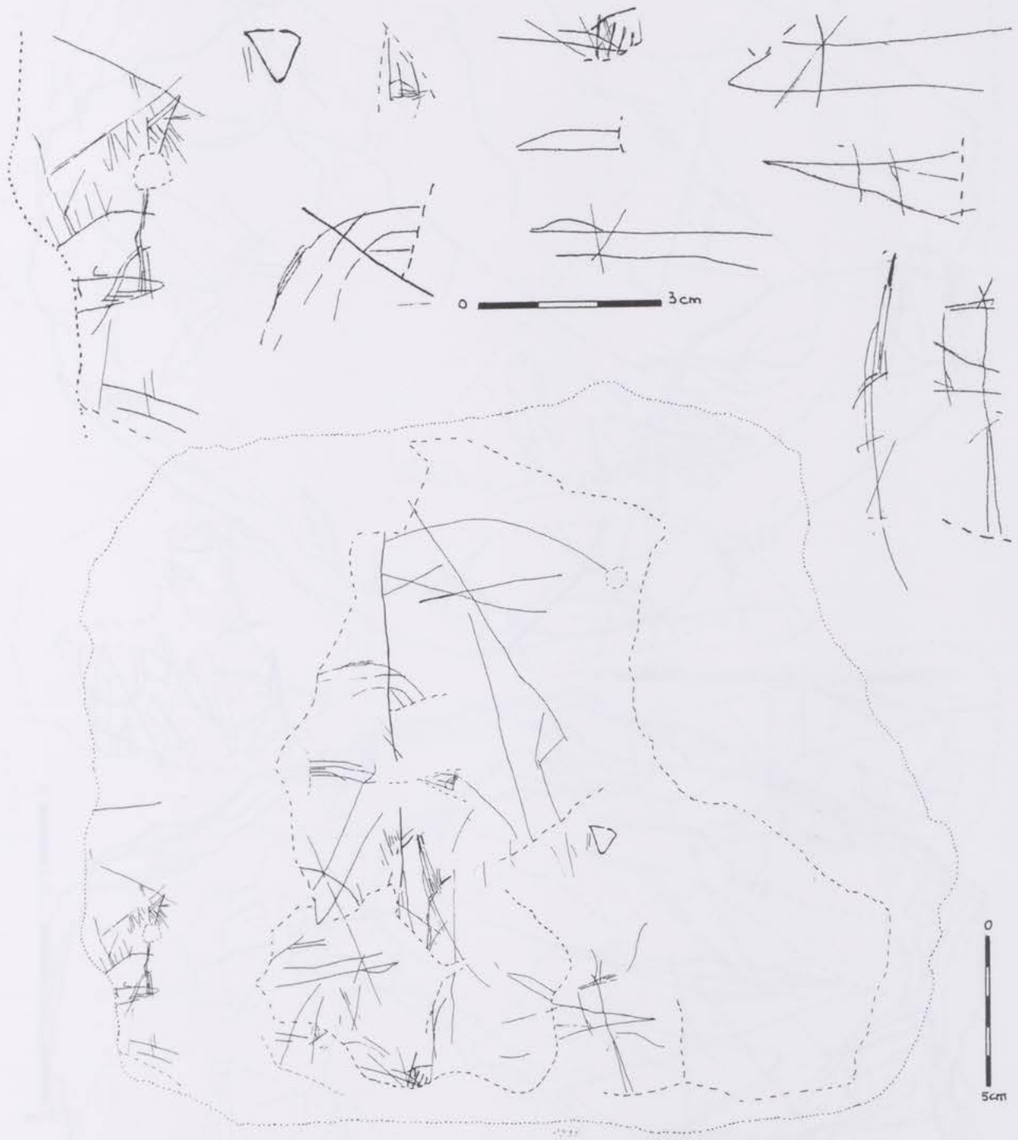


Fig. 67

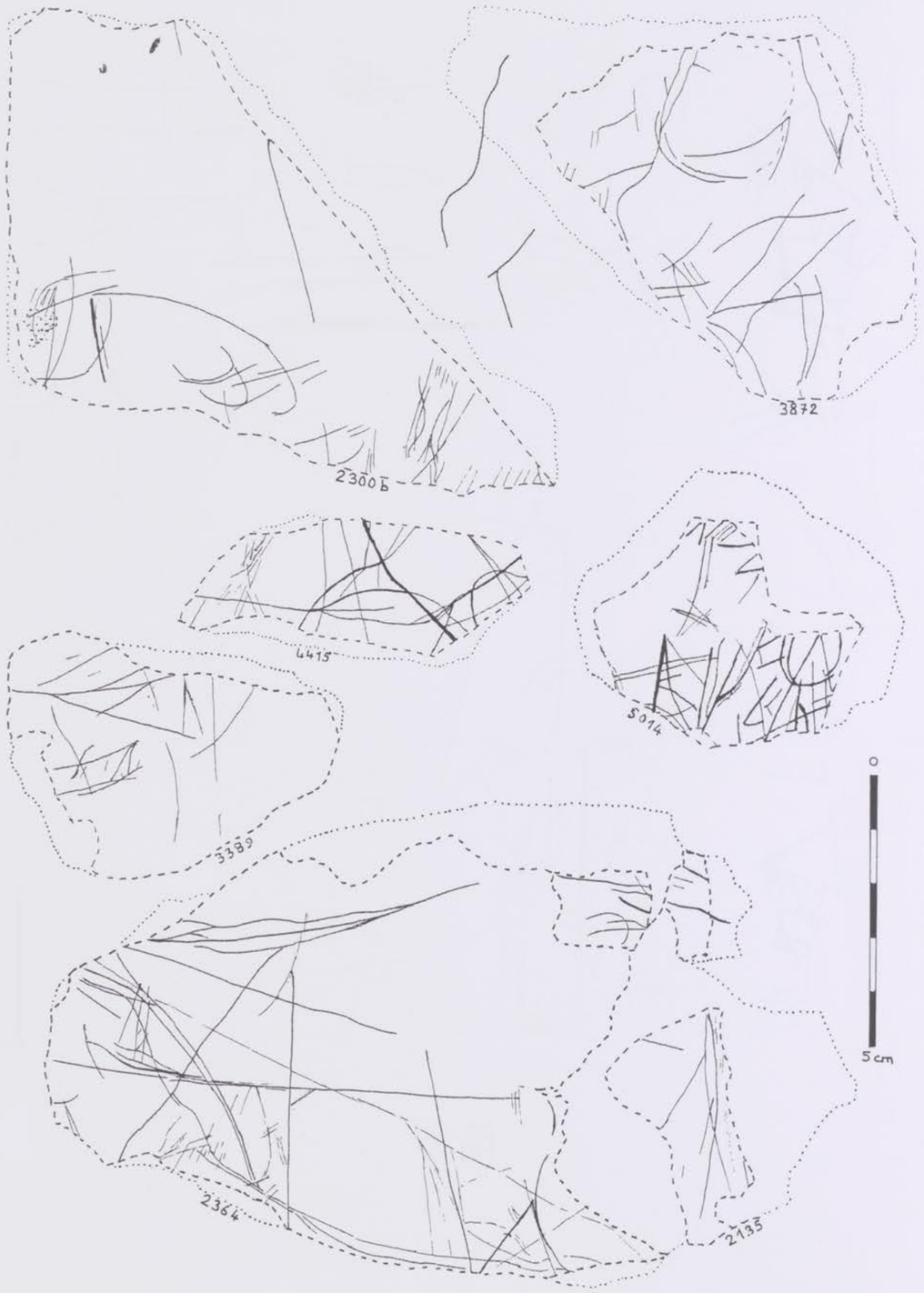


Fig. 68

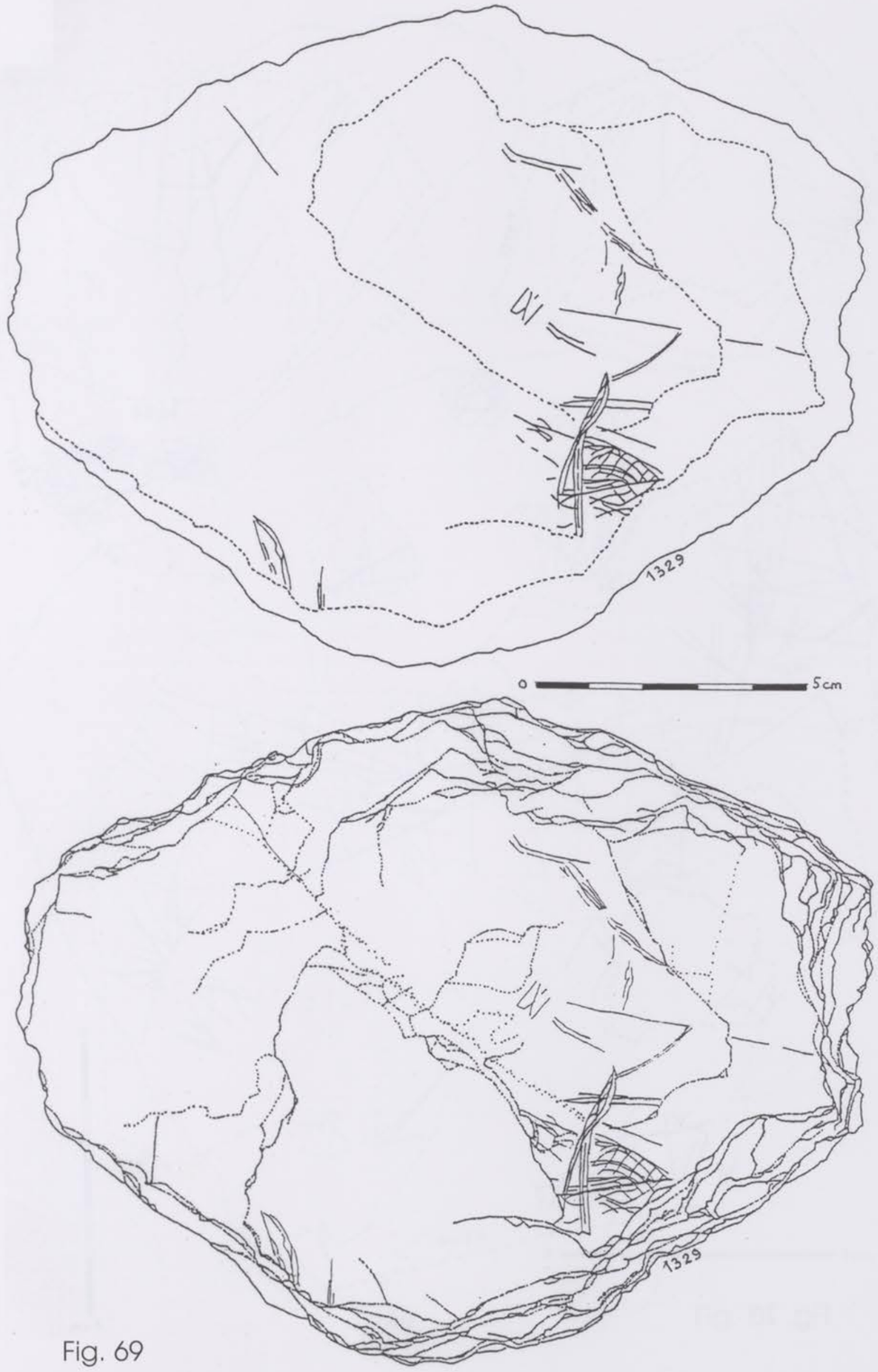


Fig. 69


1268a
6951
2062
0
5 cm

Fig. 70

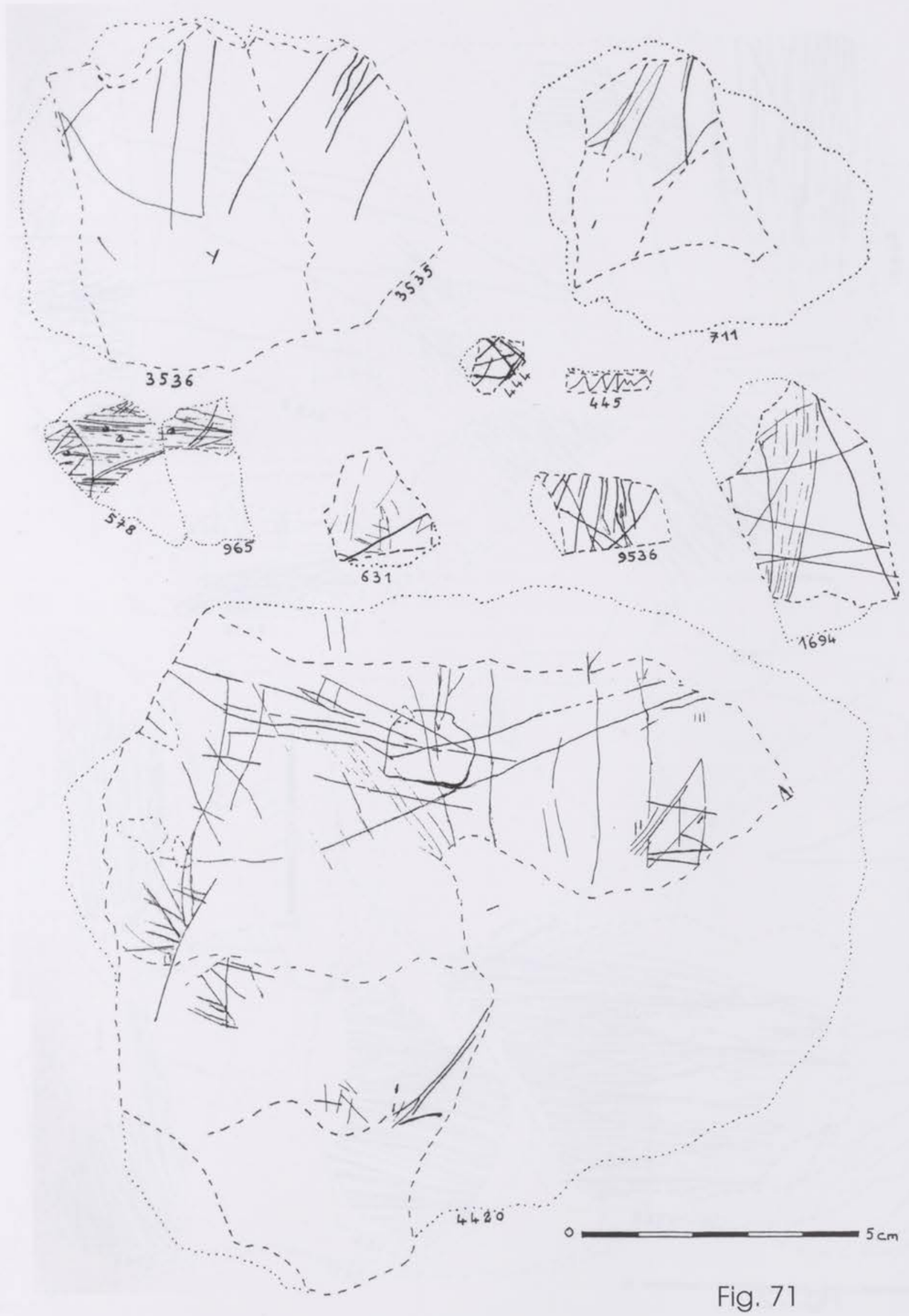

3535
3536
711
444
445
578
965
631
9536
1694
4420
0
5 cm

Fig. 71

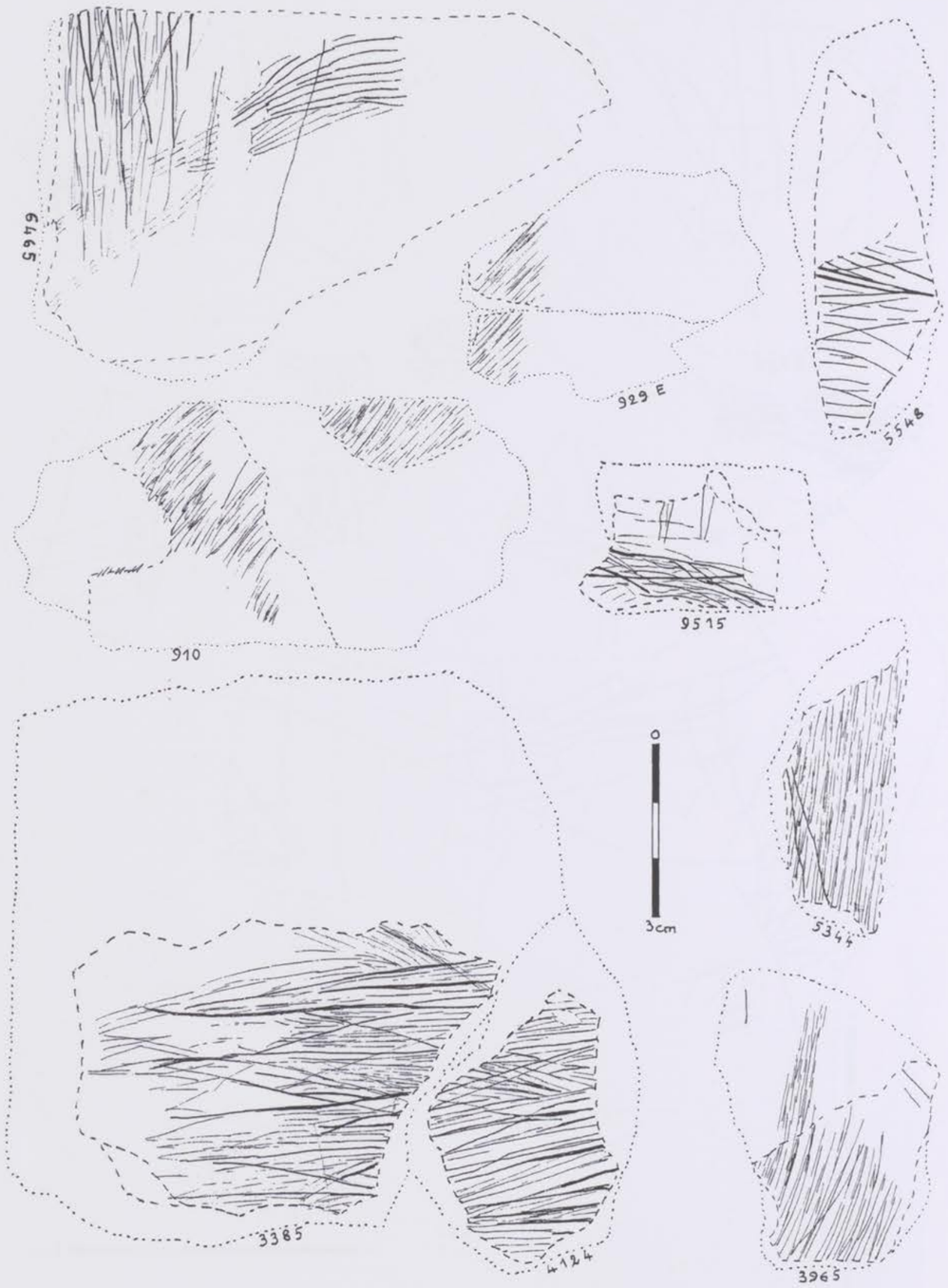

6465
929 E
5548
910
9515
0
3cm
5344
3385
4124
3965

Fig. 72

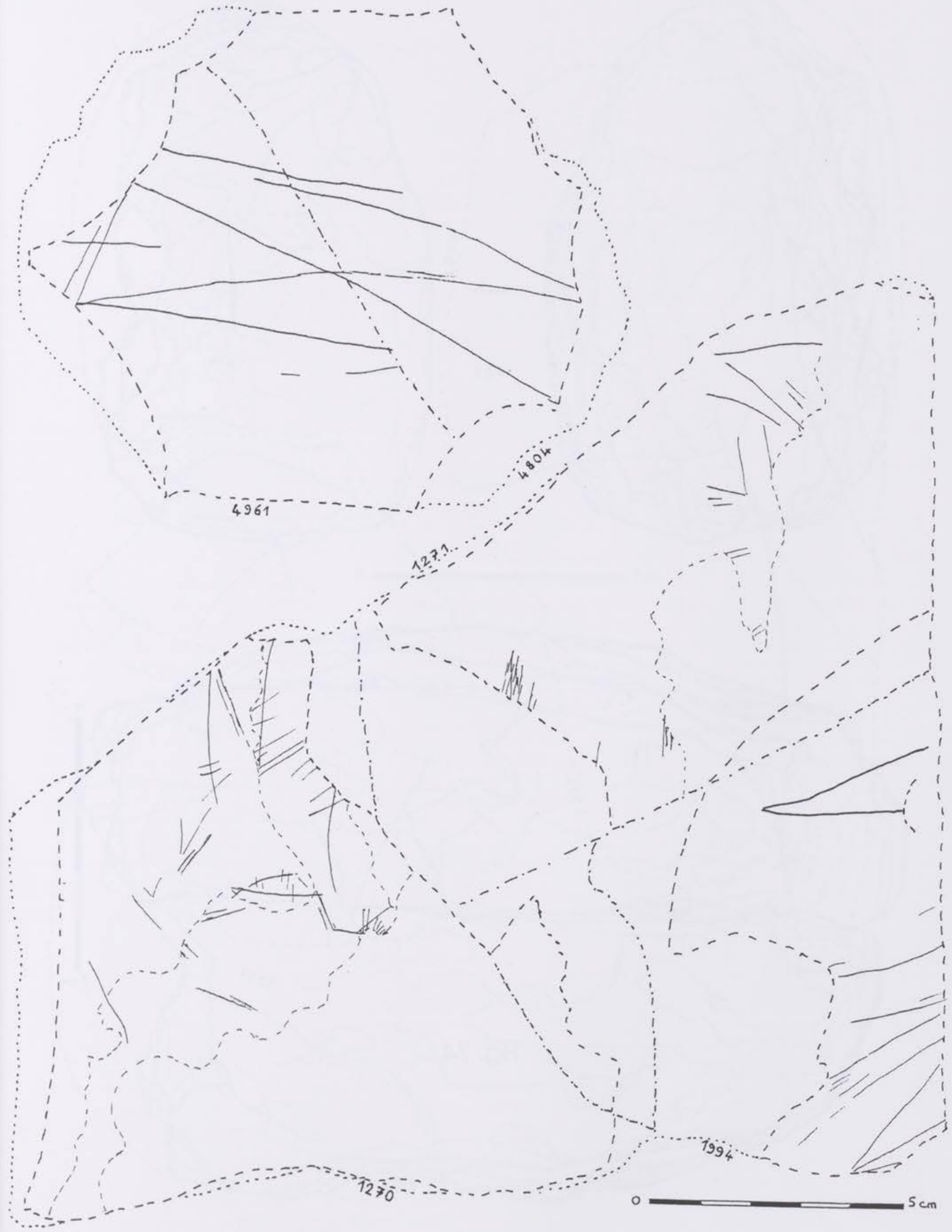

4961
4804
1271
1994
1270
0
5cm

Fig. 73

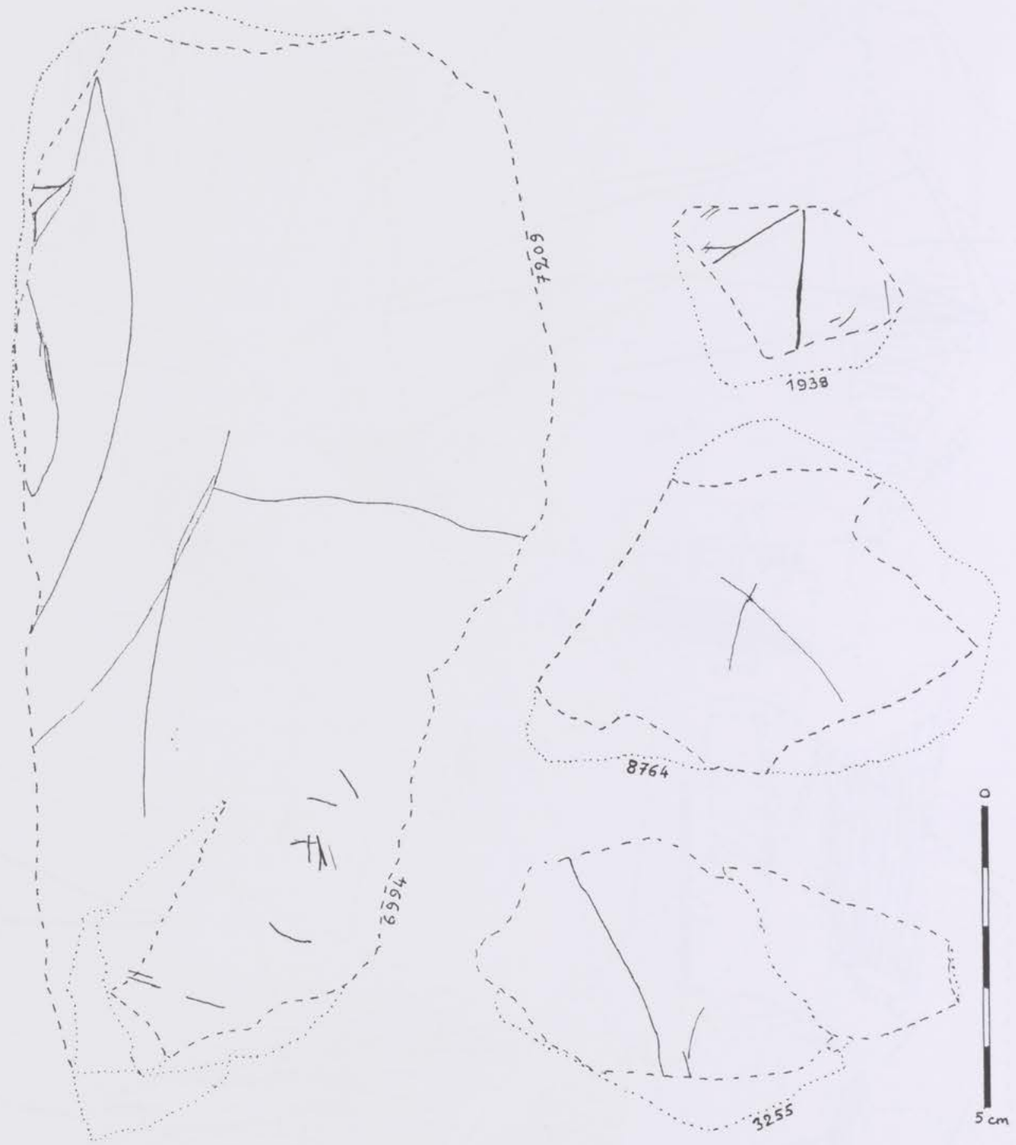


Fig. 74

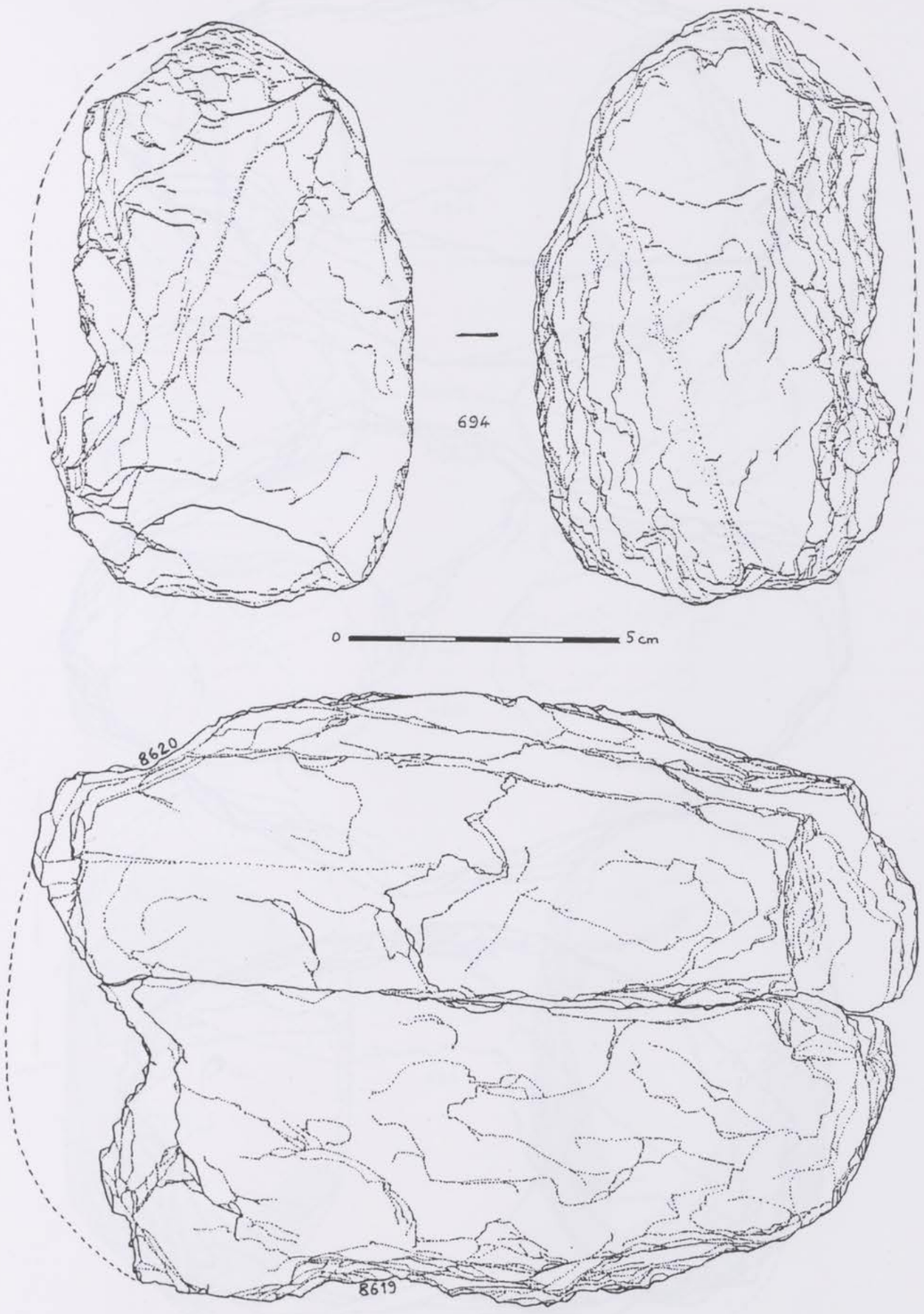


Fig. 75



Fig. 76

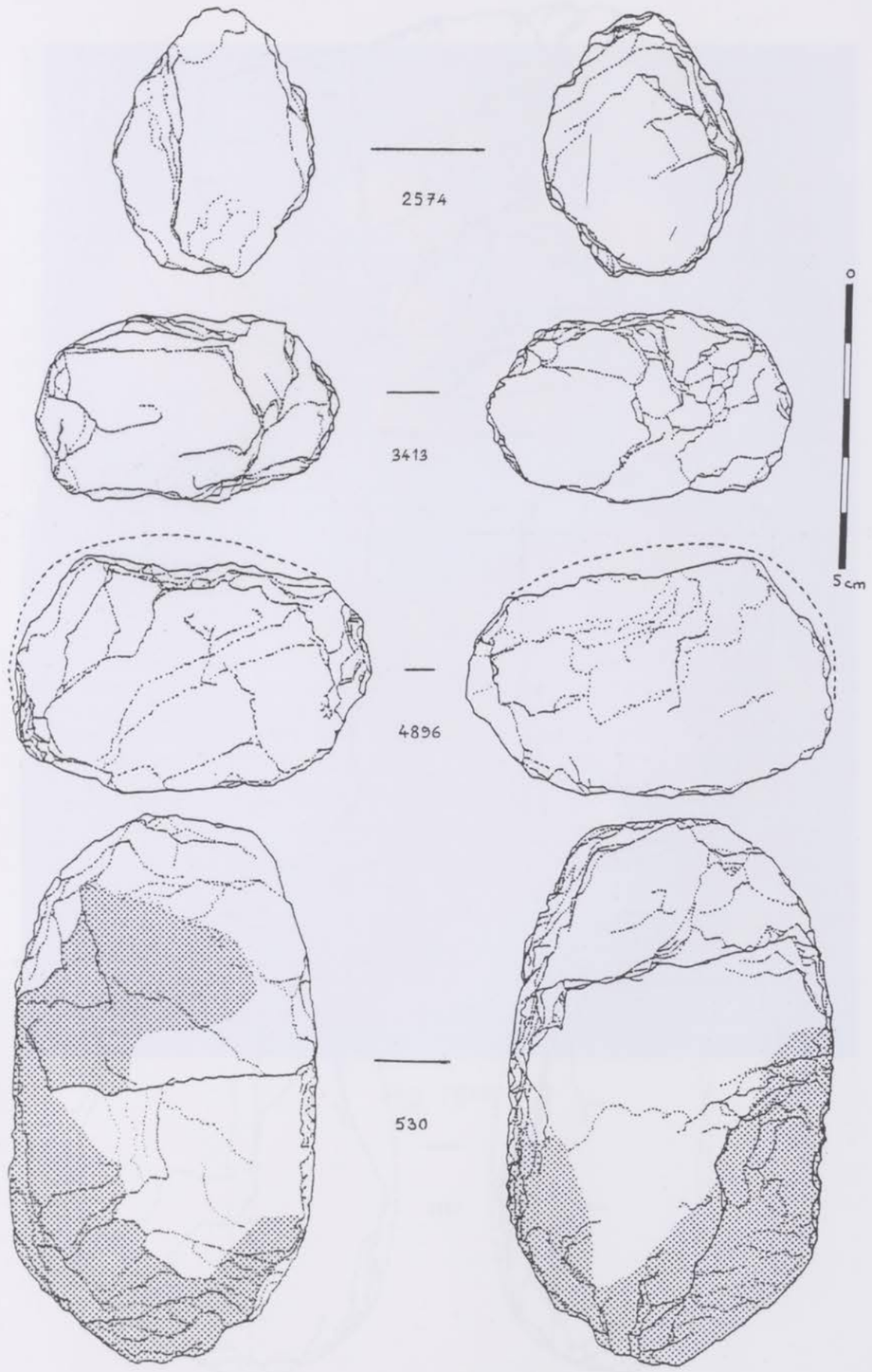


Fig. 77

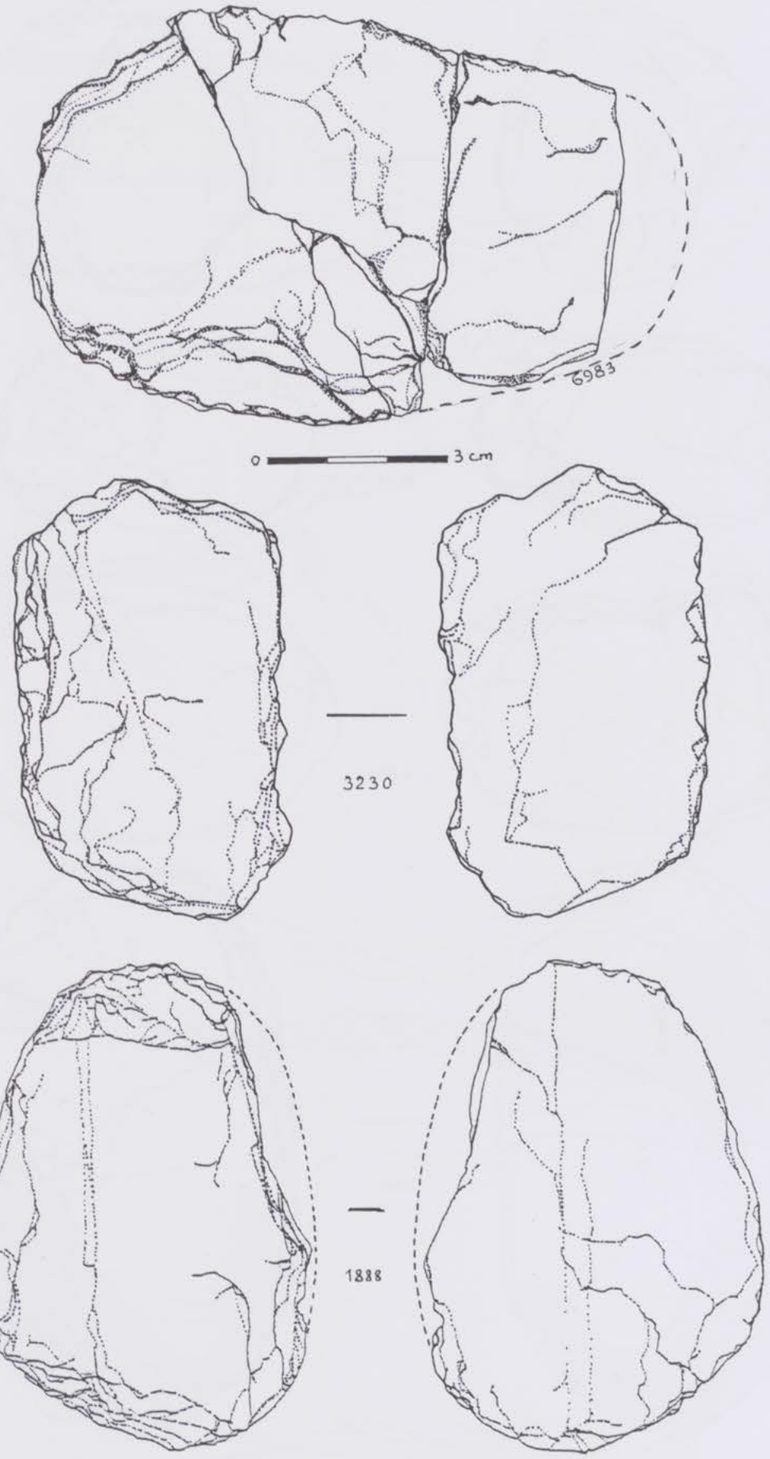


Fig. 78



Fig. 78 bis

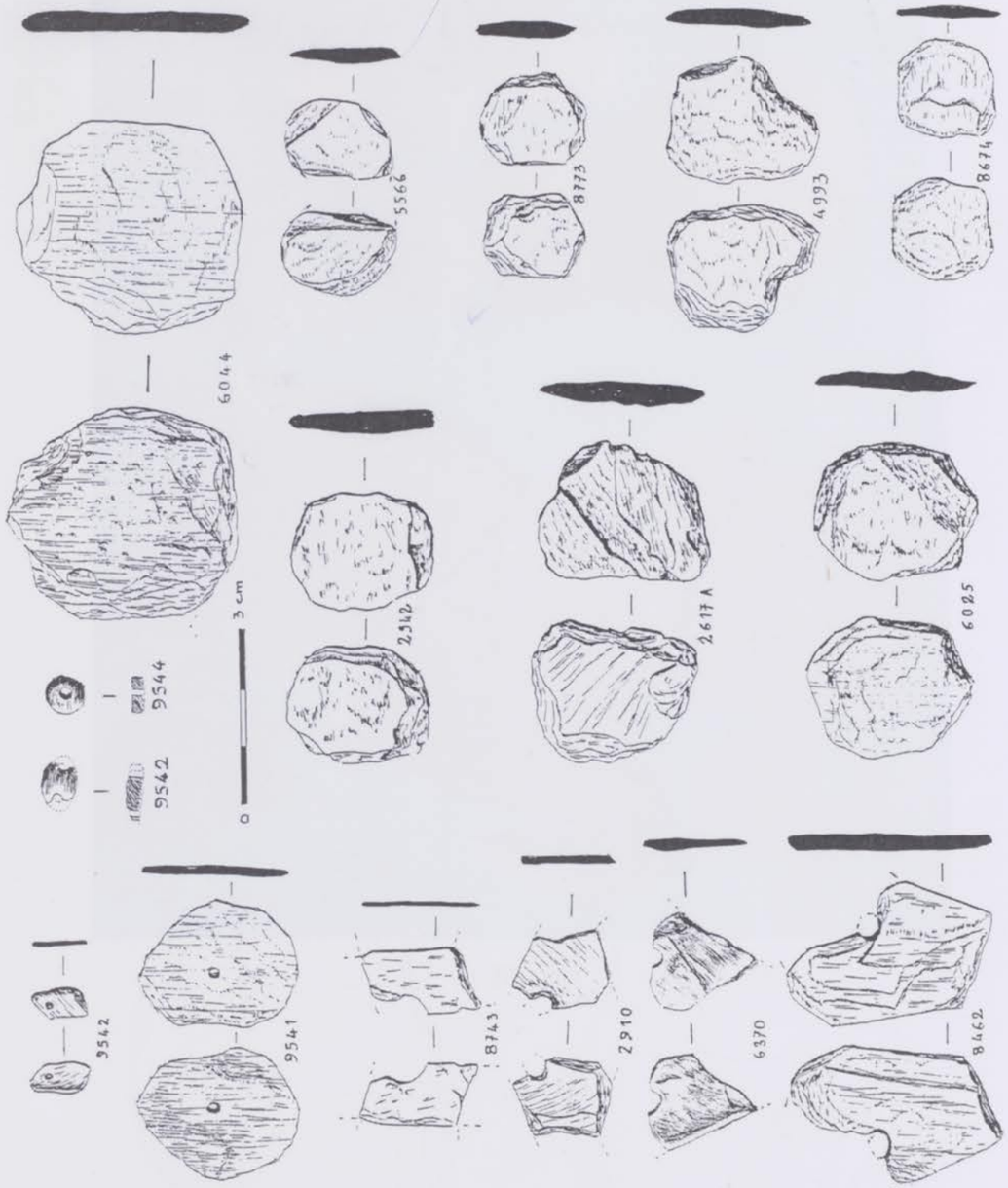

6044
5566
8773
4993
8674
3 cm
0
9544
9542
2542
2617 A
6025
3542
9541
8743
2910
6370
8462

Fig. 79

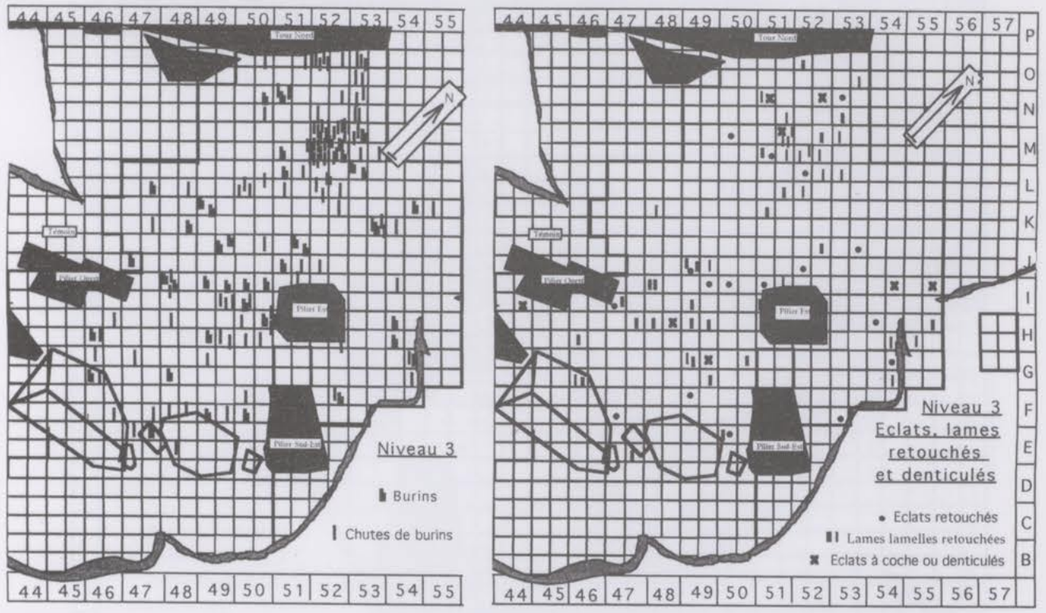
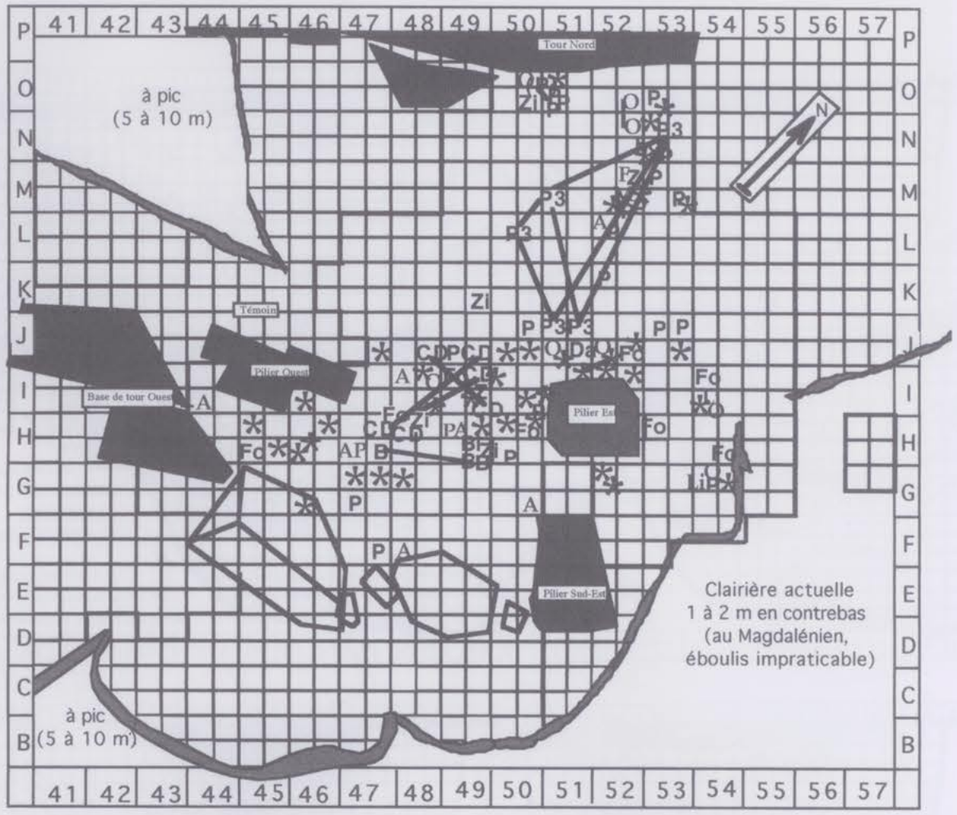

Niveau 3
Burins
Chutes de burins
Niveau 3
Eclats, lames retouchés et denticulés
Eclats retouchés
Lames lamelles retouchées
Eclats à coche ou denticulés
Niveau 3
Perçoirs et becs
Niveau 3
Lamelles à dos
Entière
Partie (proximale, distale) sans indice de percussion
Partie (proximale, distale) avec indice(s) de percussion
Mésiales sans indice de percussion
Mésiales avec indice(s) de percussion

Fig. 80



Roc-La-Tour I
Gravure Niveau 3

0 5 m

Limites de la fouille

Rochers en place (debout)

Pilier Est présent au Magdalénien (bas)

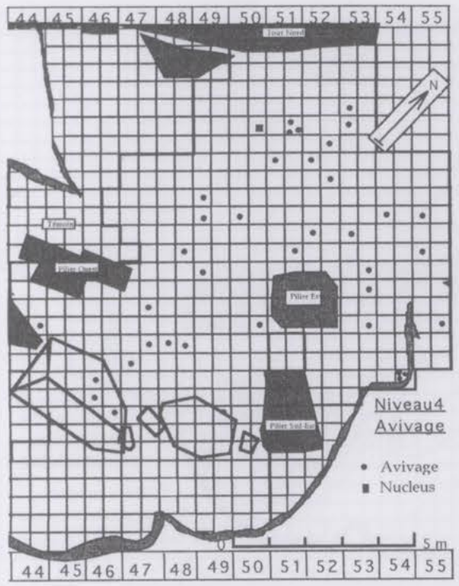
Bord de la dalle rocheuse

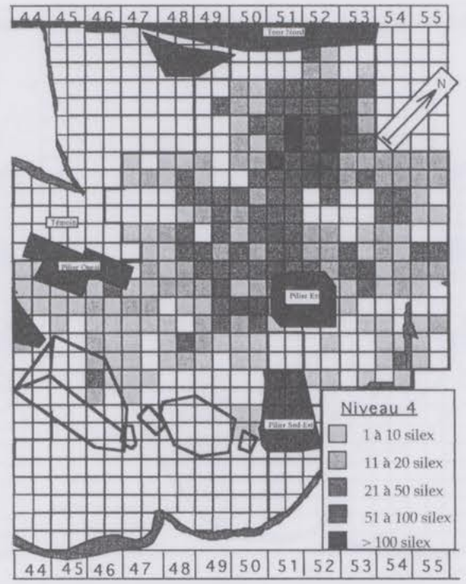
Tour tombée après le Magdalénien

A	Signe angulaire	M	Mufle animal
B	Bison qui lève la queue	O	Ocre
Bi	Petit bison	P	Lignes parallèles
CD	Ligne cervico-dorsale	P3	Palimpseste 3
Da	Damier	Zi	Zigzags
F	Fouillis	*	Autres
Fo	Plaquette mise en forme		
LI	Lissage		

Les 4 fragments raccordés aux éléments des niveaux 1 et 2 n'ont pas été répétés
6 objets n'ont pu être figurés faute de place (dont 5 en M 52 E et N)

Fig. 81





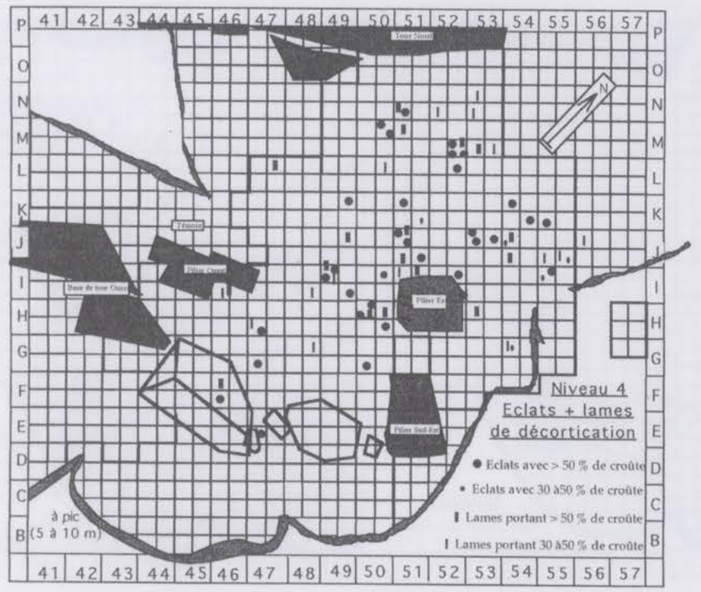


Fig. 82

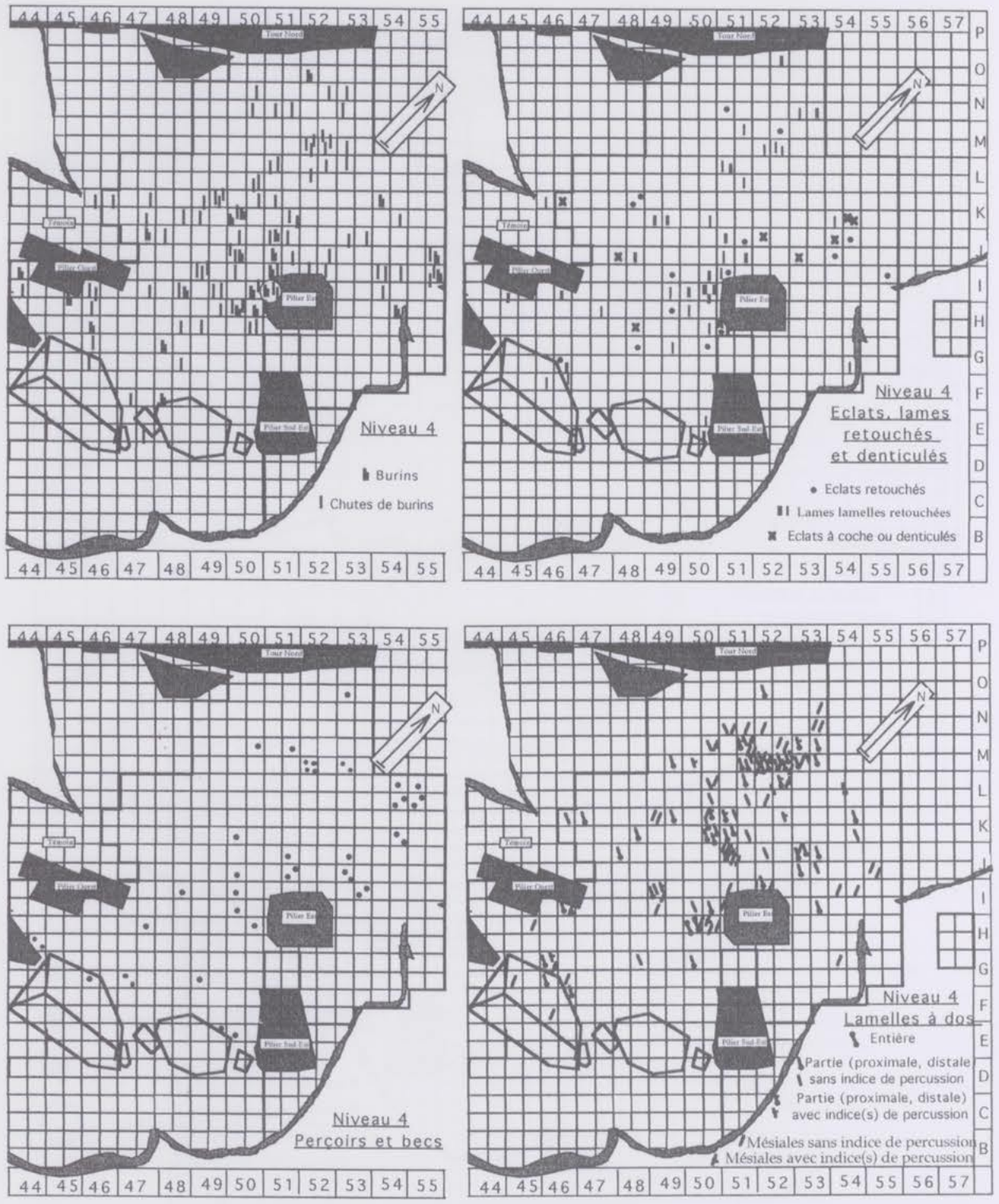

Niveau 4
Burins
Chutes de burins
Niveau 4
Eclats, lames retouchés et denticulés
Eclats retouchés
Lames lamelles retouchées
Eclats à coche ou denticulés
Niveau 4
Perçoirs et becs
Niveau 4
Lamelles à dos
Entière
Partie (proximale, distale) sans indice de percussion
Partie (proximale, distale) avec indice(s) de percussion
Mésiales sans indice de percussion
Mésiales avec indice(s) de percussion

Fig. 83

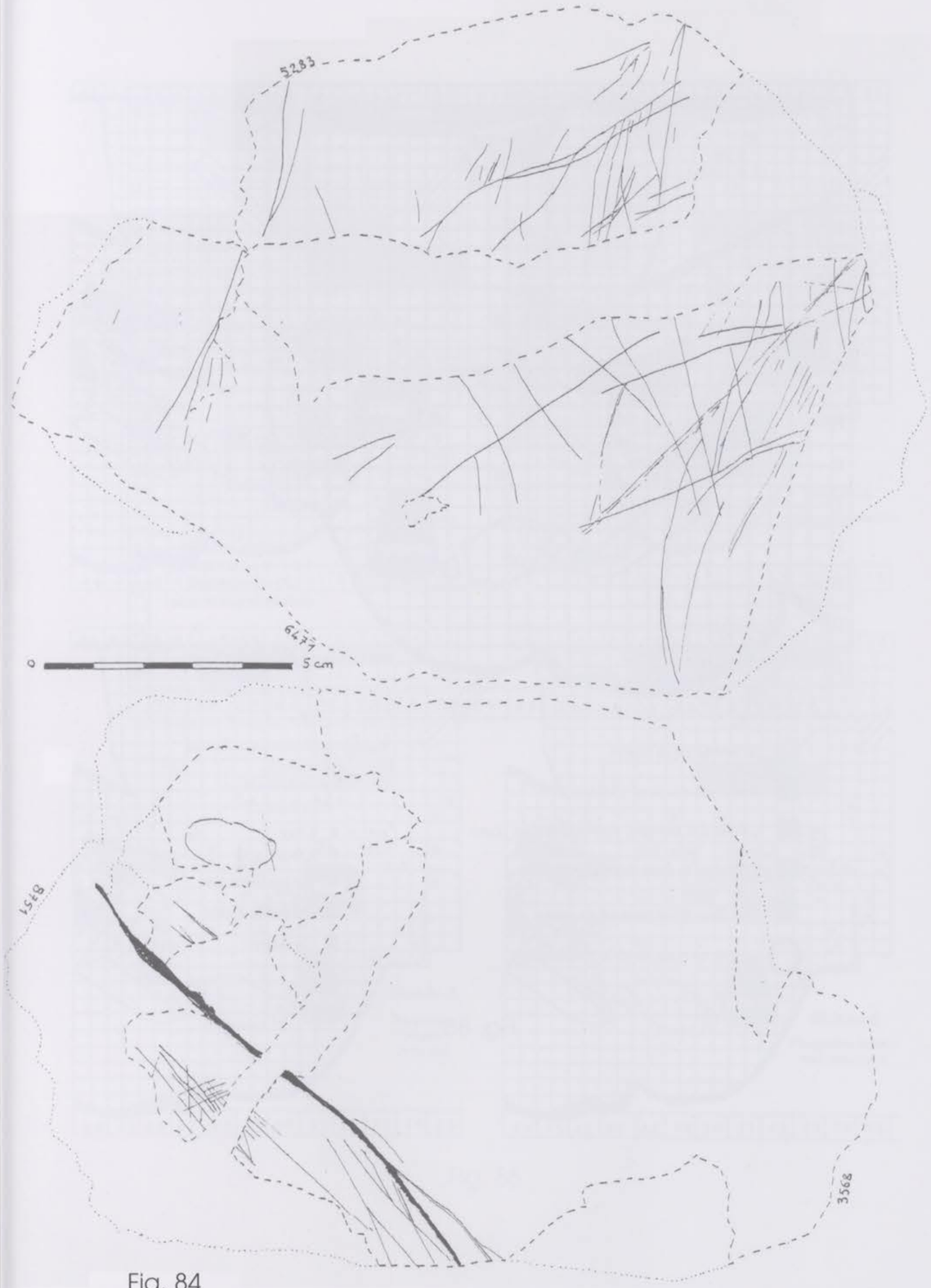

5283
6477
0
5 cm
1568
3568

Fig. 84

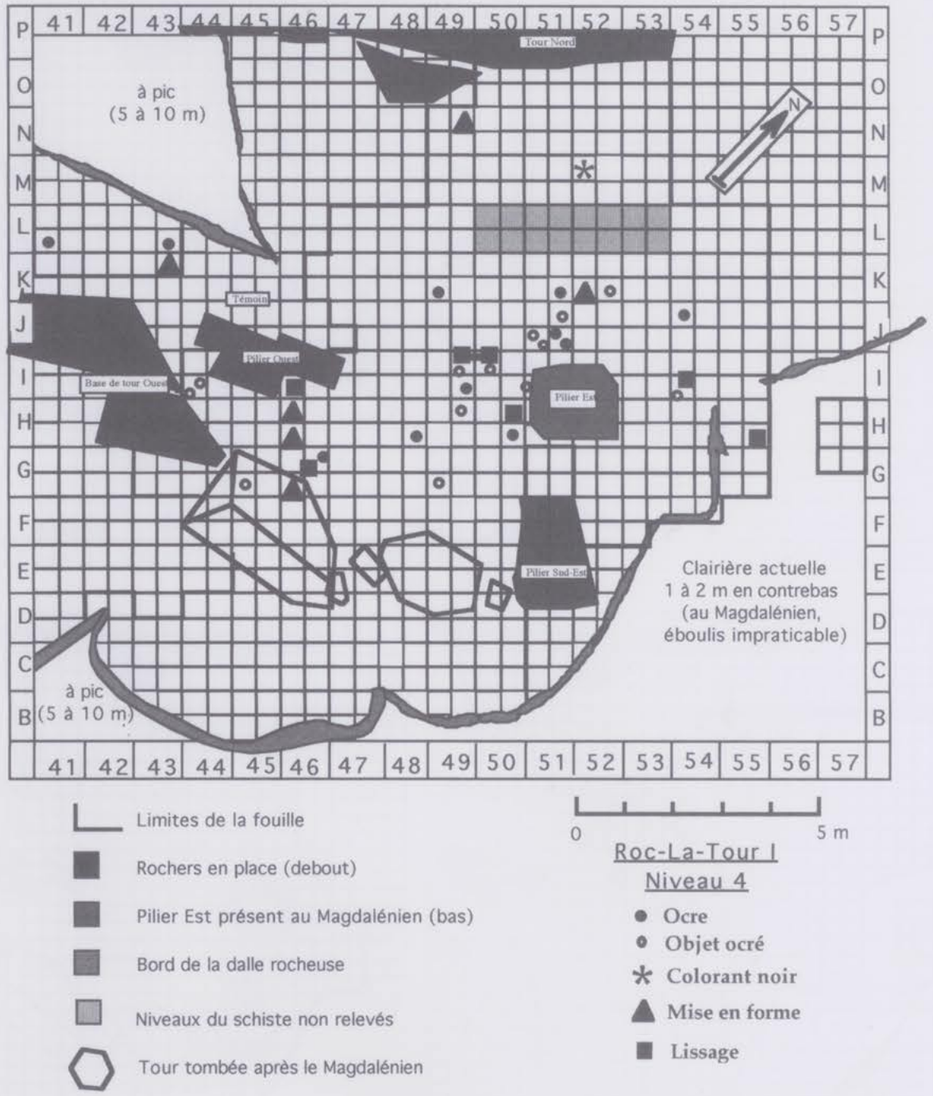

à pic
(5 à 10 m)
Tour Nord
Témoin
Pilier Ouest
Base de tour Ouest
Pilier Est
Pilier Sud-Est
Clairière actuelle
1 à 2 m en contrebas
(au Magdalénien,
éboulis impraticable)
à pic
(5 à 10 m)
Limites de la fouille
Rochers en place (debout)
Pilier Est présent au Magdalénien (bas)
Bord de la dalle rocheuse
Niveaux du schiste non relevés
Tour tombée après le Magdalénien
0
5 m
Roc-La-Tour I
Niveau 4
Ocre
Objet ocré
Colorant noir
Mise en forme
Lissage

Fig. 85

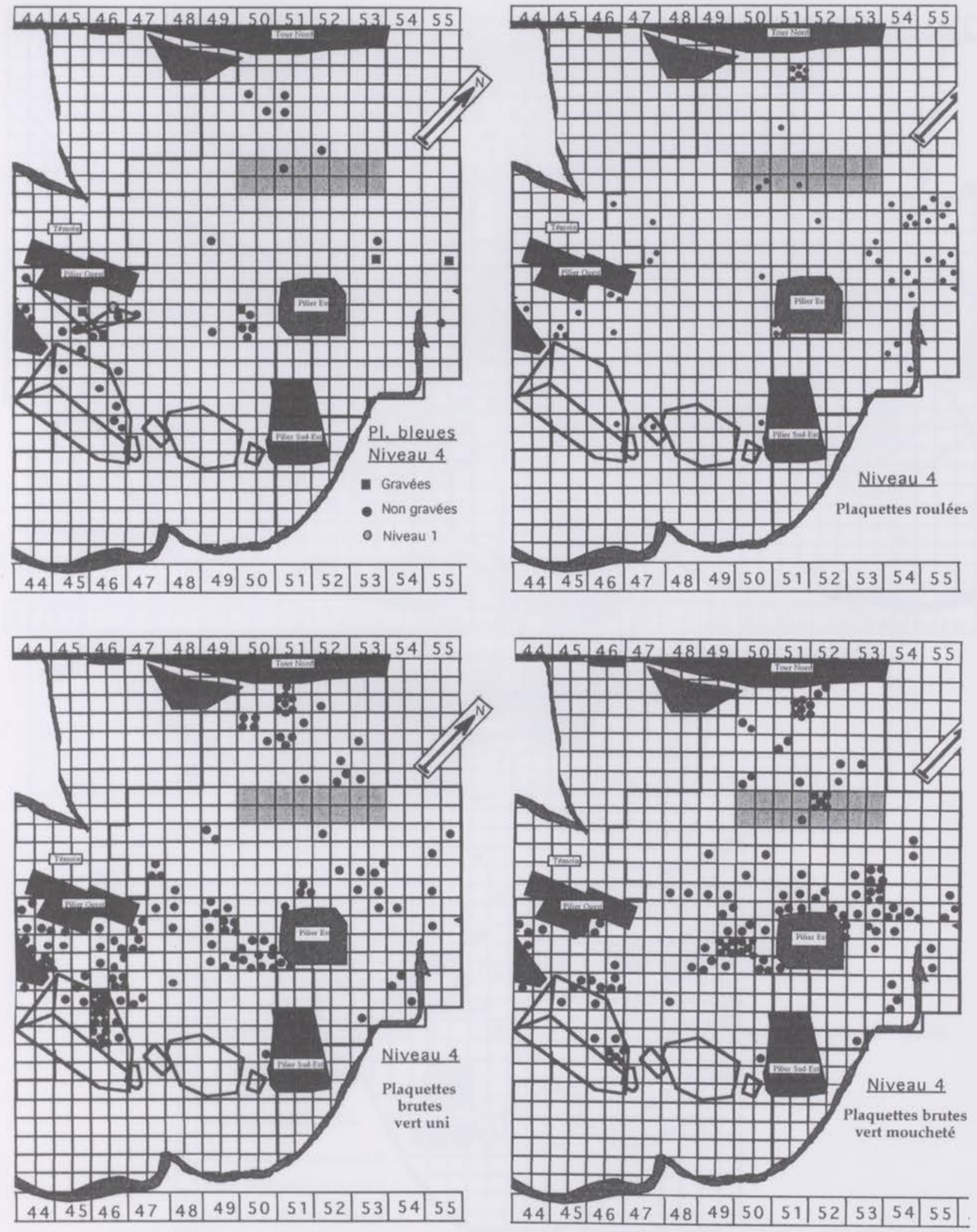
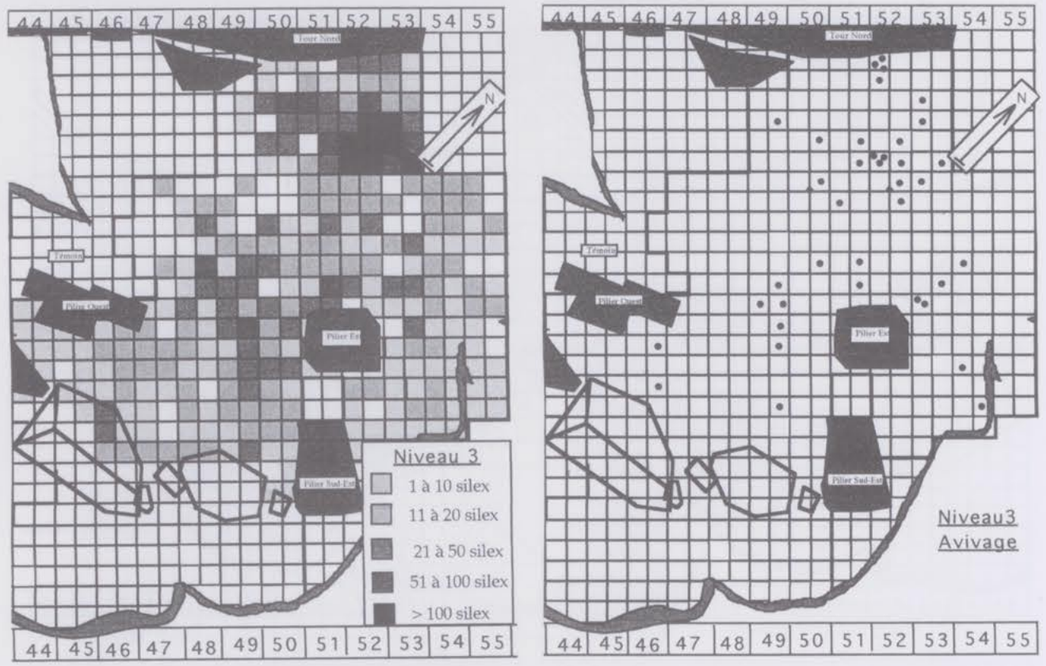

Pl. bleues
Niveau 4
Gravées
Non gravées
Niveau 1
Niveau 4
Plaquettes roulées
Niveau 4
Plaquettes
brutes
vert uni
Niveau 4
Plaquettes brutes
vert moucheté

Fig. 86



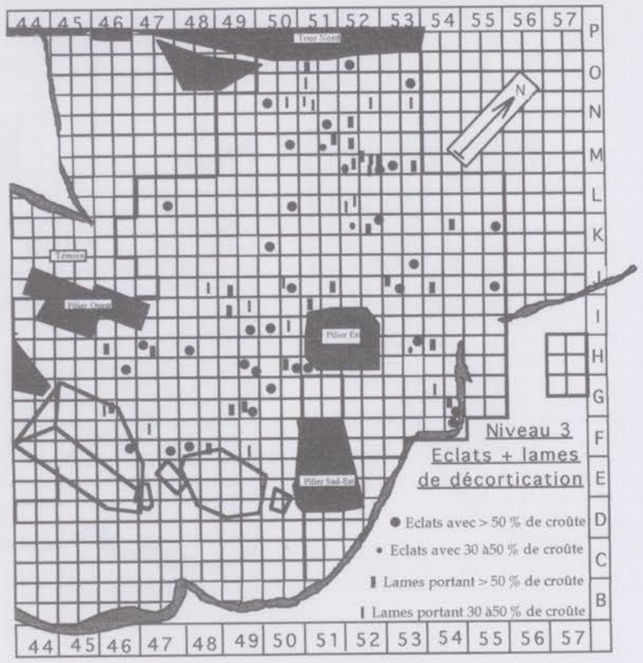
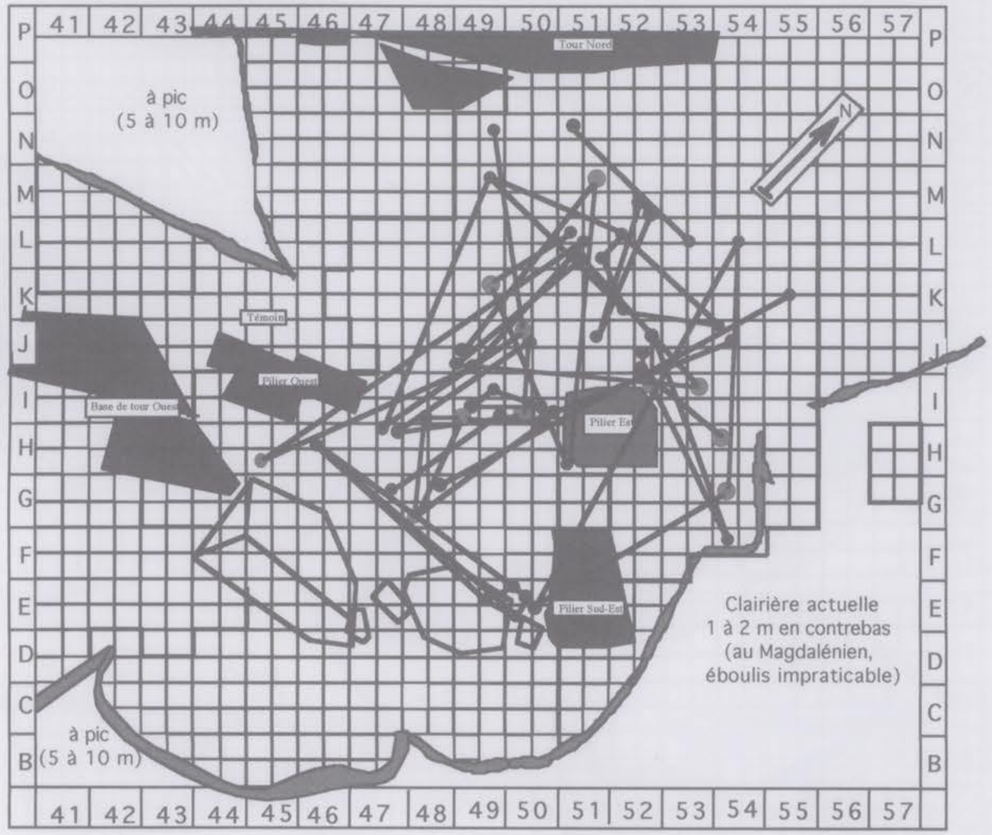


Fig. 87



Limites de la fouille

Rochers en place (debout)

Pilier Est présent au Magdalénien (bas)

Bord de la dalle rocheuse

Tour tombée après le Magdalénien

0 5 m

Roc-La-Tour I

Raccords pl. brutes Niveau 3

● Niveau 3 ● Niveau 1

● Niveau 4 ou 2

Les raccords dans la même unité n'ont pas été figurés

Fig. 88

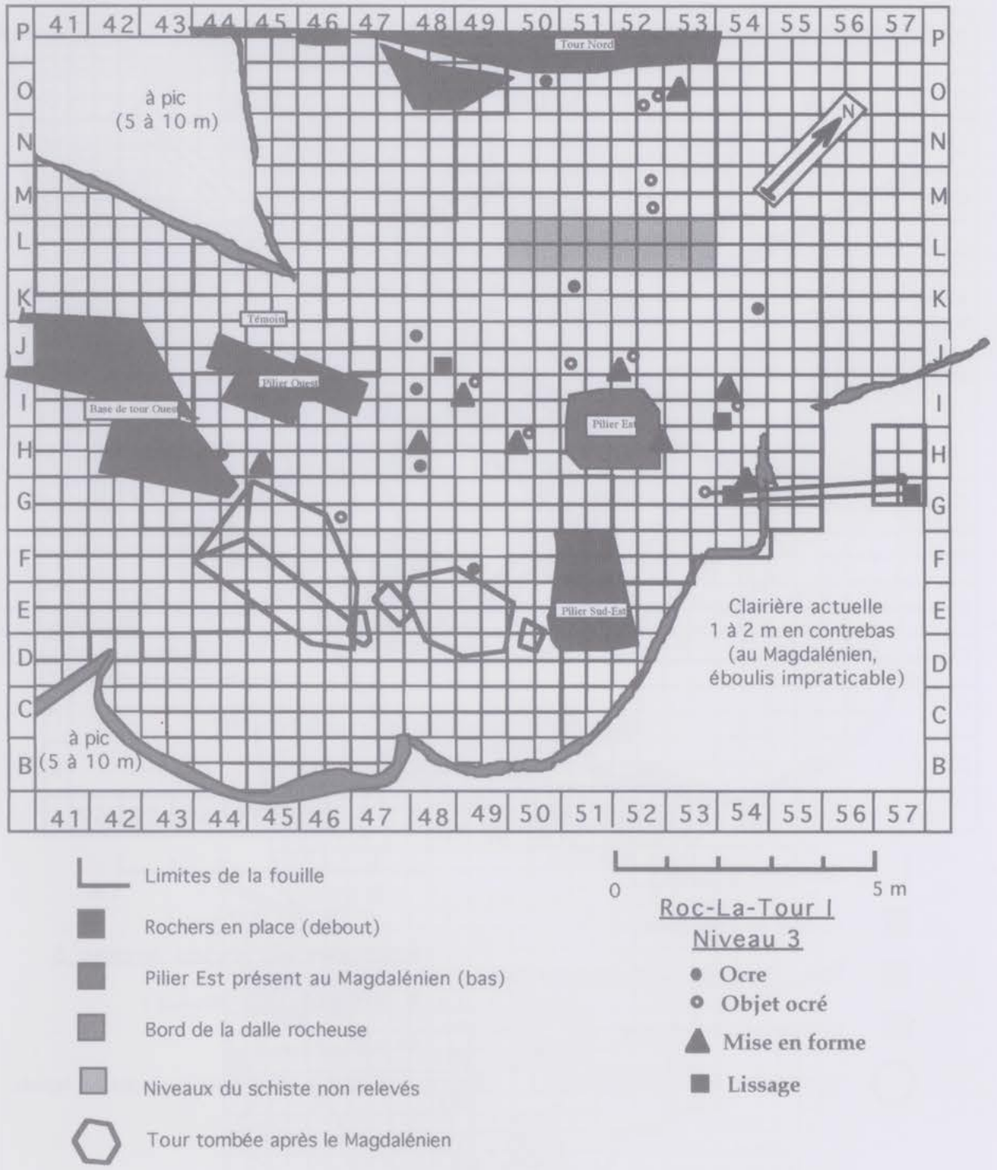
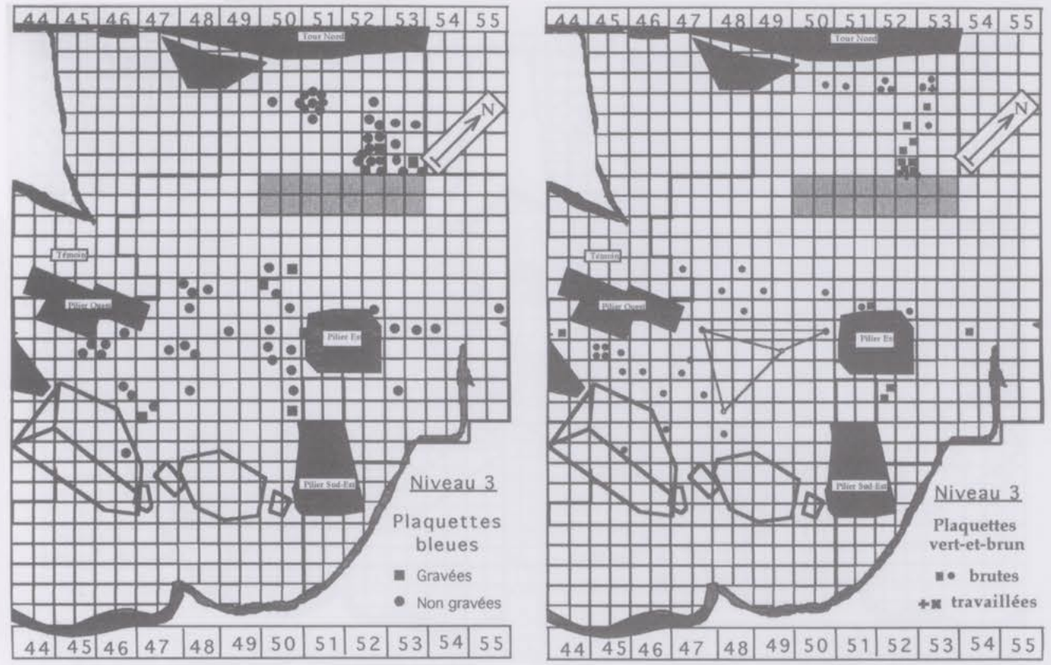

Tour Nord
à pic
(5 à 10 m)
Témoin
Pilier Ouest
Base de tour Ouest
Pilier Est
Pilier Sud-Est
Clairière actuelle
1 à 2 m en contrebas
(au Magdalénien,
éboulis impraticable)
à pic
(5 à 10 m)
Limites de la fouille
Rochers en place (debout)
Pilier Est présent au Magdalénien (bas)
Bord de la dalle rocheuse
Niveaux du schiste non relevés
Tour tombée après le Magdalénien
0
5 m
Roc-La-Tour I
Niveau 3
Ocre
Objet ocré
Mise en forme
Lissage

Fig. 89


Niveau 3
Plaquettes
bleues
Gravées
Non gravées
Niveau 3
Plaquettes
vert-et-brun
brutes
travaillées

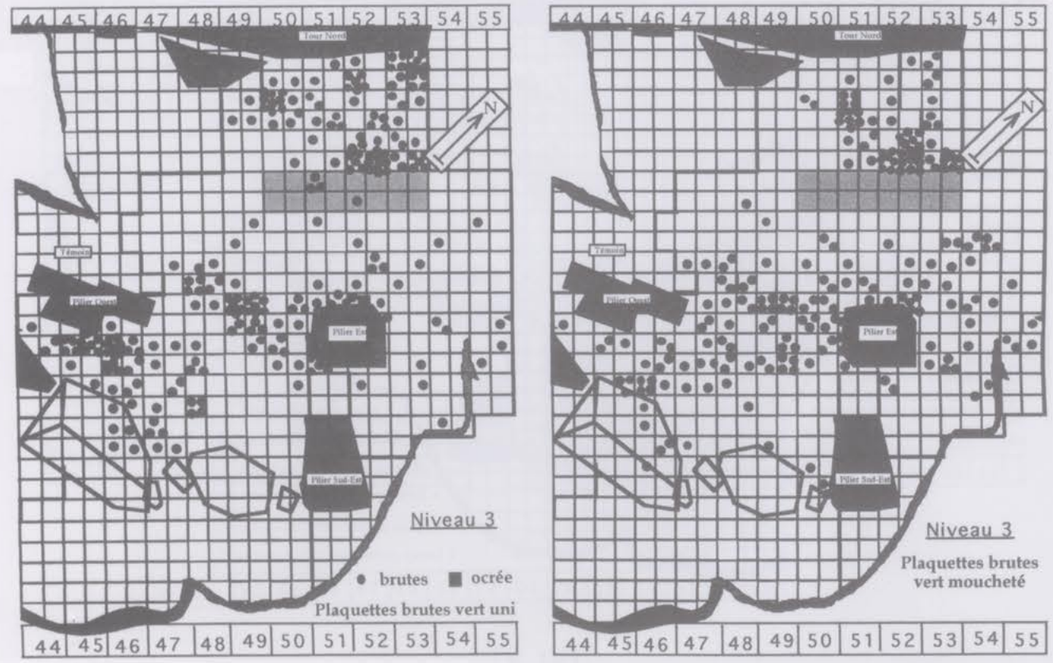
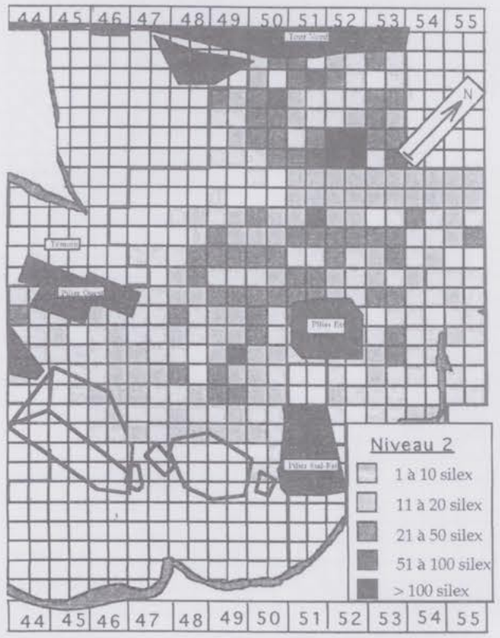
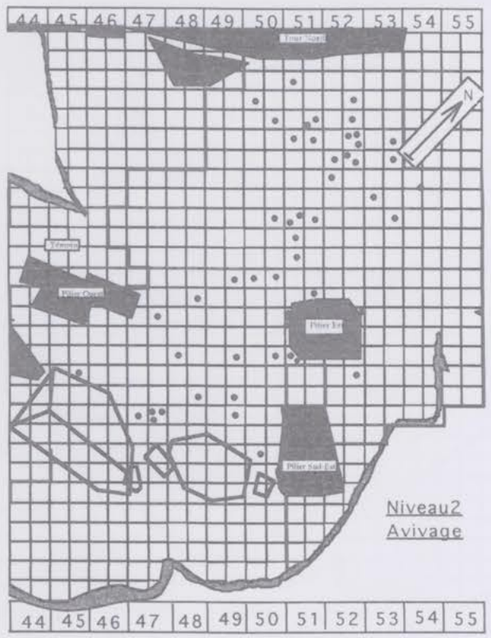

Niveau 3
brutes
ocrée
Plaquettes brutes vert uni
Niveau 3
Plaquettes brutes
vert moucheté

Fig. 90


Niveau 2
1 à 10 silex
11 à 20 silex
21 à 50 silex
51 à 100 silex
> 100 silex


Niveau2
Avivage

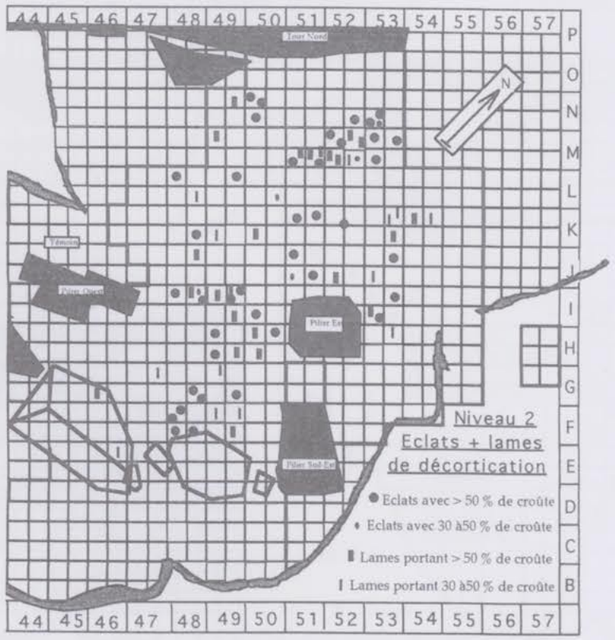
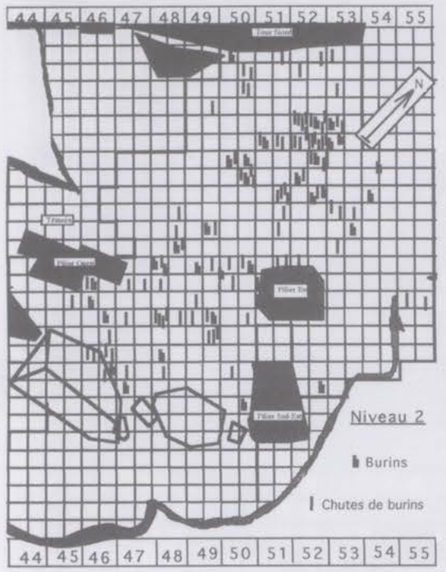
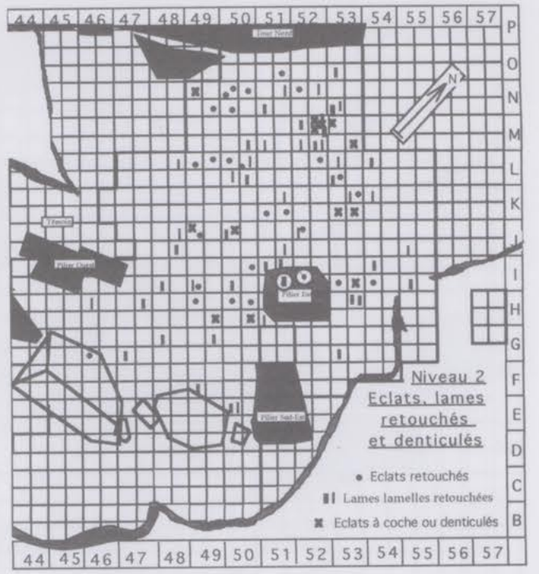
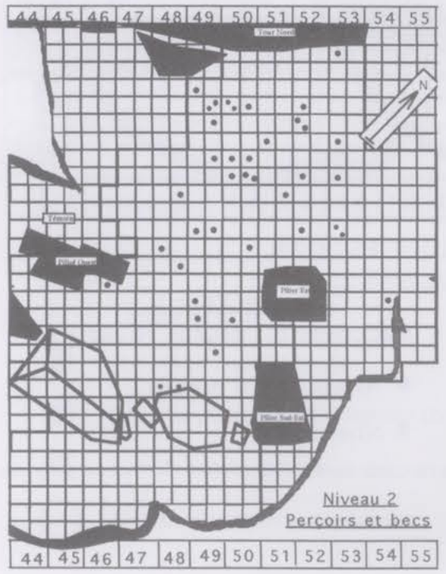

Niveau 2
Eclats + lames
de décortication
Eclats avec > 50 % de croûte
Eclats avec 30 à50 % de croûte
Lames portant > 50 % de croûte
Lames portant 30 à50 % de croûte

Fig. 91


Niveau 2
Burins
Chutes de burins


Niveau 2
Eclats, lames
retouchés
et denticulés
Eclats retouchés
Lames lamelles retouchées
Eclats à coche ou denticulés


Niveau 2
Perçoirs et becs

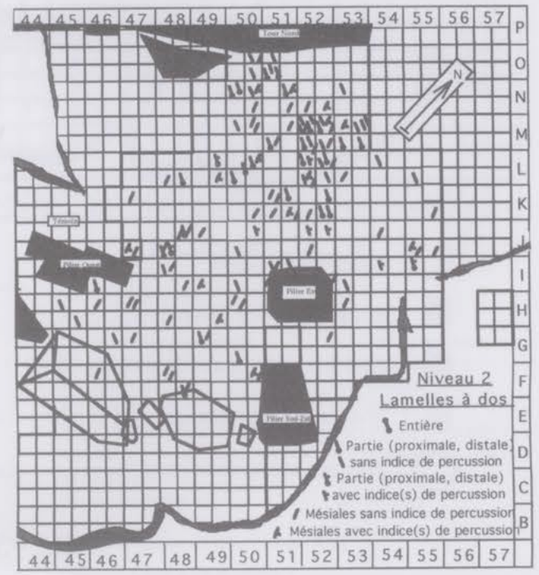

Niveau 2
Lamelles à dos
Entière
Partie (proximale, distale)
sans indice de percussion
Partie (proximale, distale)
avec indice(s) de percussion
Mésiales sans indice de percussion
Mésiales avec indice(s) de percussion

Fig. 92

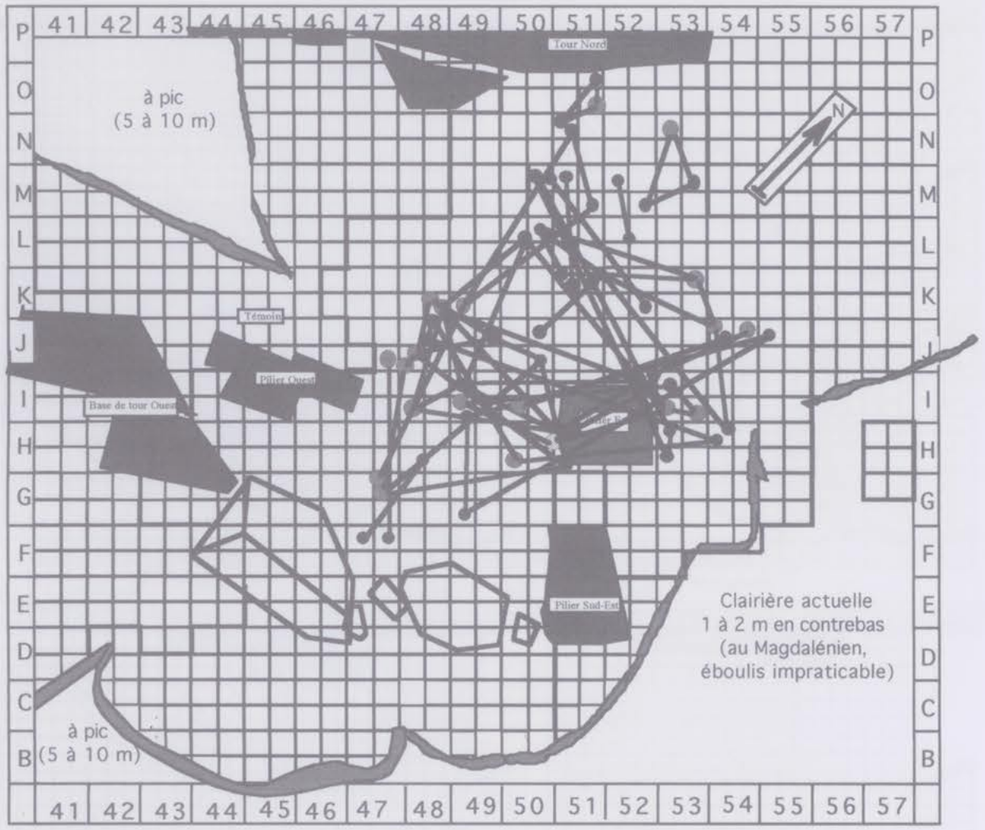
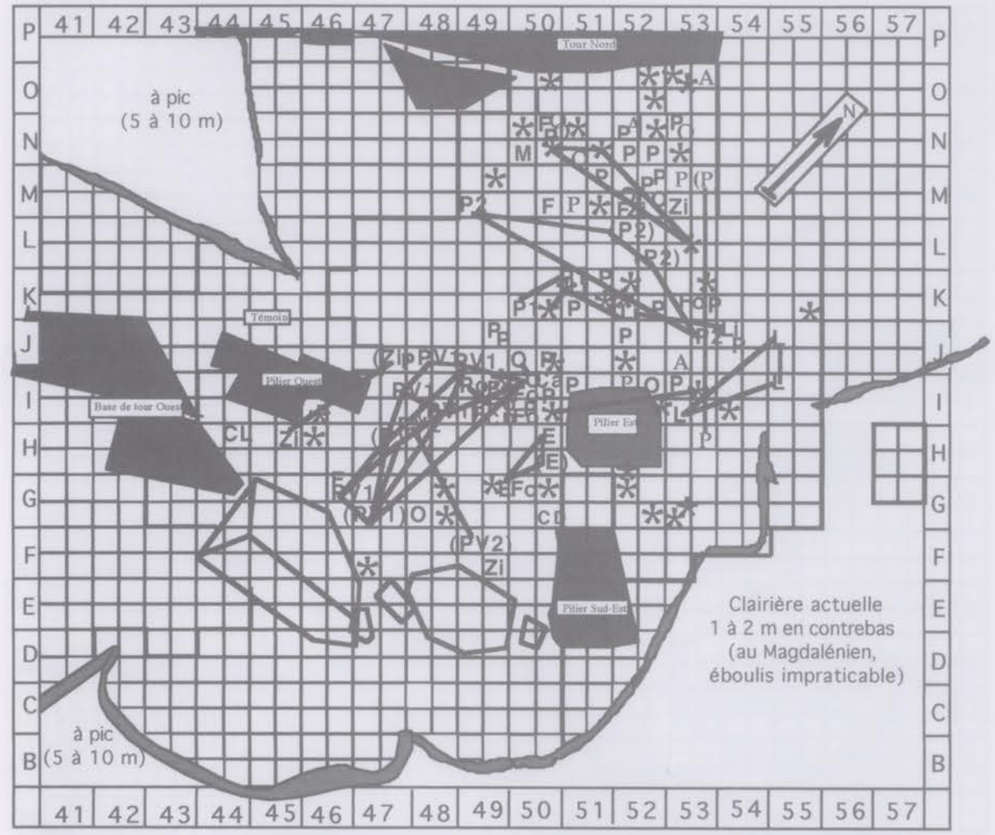


Fig. 93



Les 7 éléments déjà figurés au niveau 1 n'ont pas été répétés. 41 des 148 objets décorés du niveau 2, la plupart petits et (ou) peu décorés, étaient dans les carrés déjà remplis et n'ont pu être figurés.
La multiplicité des zones d'emploi atteste la multiplicité des visites.

Fig. 94

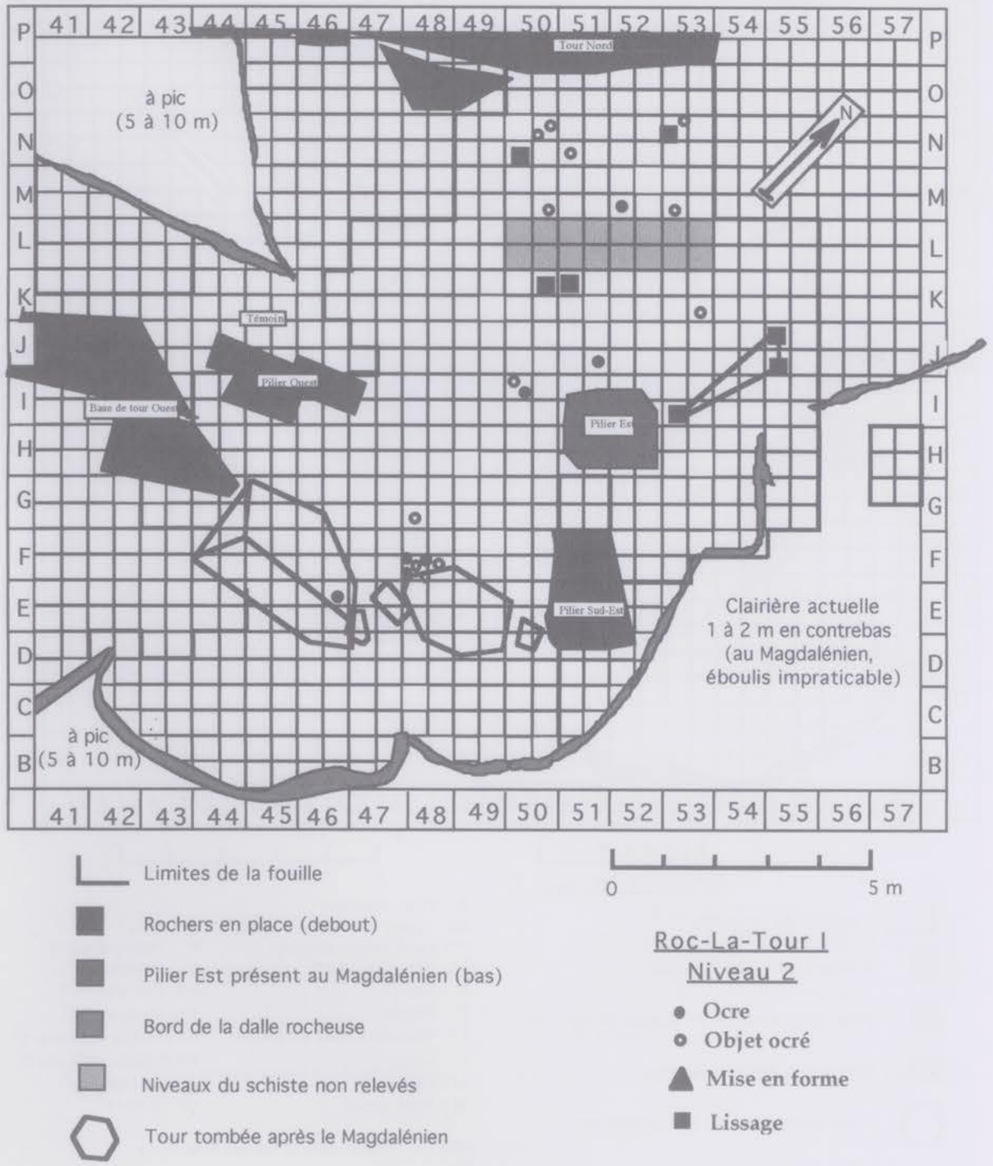

à pic
(5 à 10 m)
Tour Nord
Témoin
Pilier Ouest
Base de tour Ouest
Pilier Est
Pilier Sud-Est
Clairière actuelle
1 à 2 m en contrebas
(au Magdalénien,
éboulis impraticable)
à pic
(5 à 10 m)
Limites de la fouille
Rochers en place (debout)
Pilier Est présent au Magdalénien (bas)
Bord de la dalle rocheuse
Niveaux du schiste non relevés
Tour tombée après le Magdalénien
0
5 m
Roc-La-Tour I
Niveau 2
Ocre
Objet ocré
Mise en forme
Lissage

Fig. 95

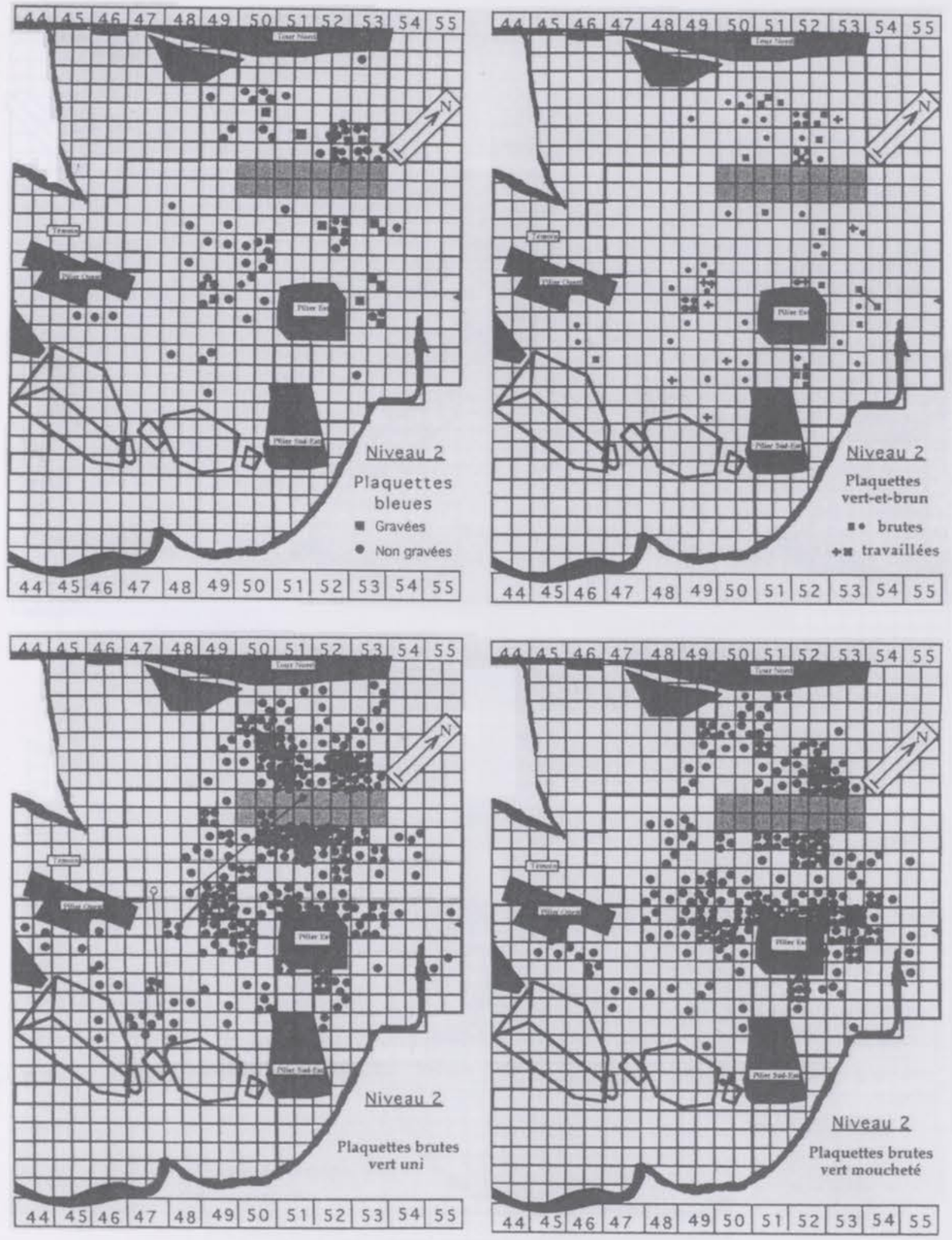
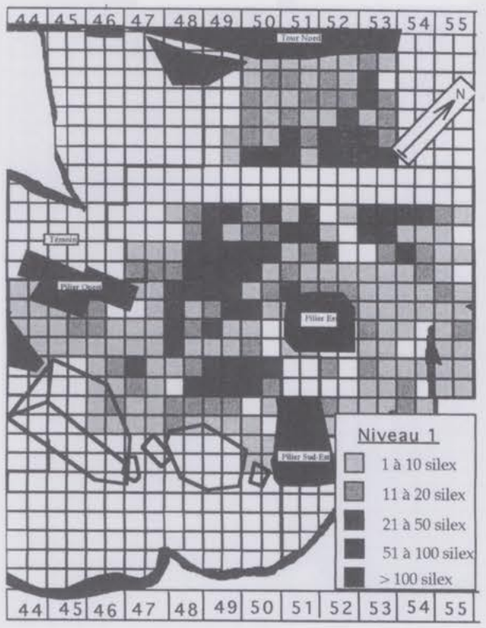
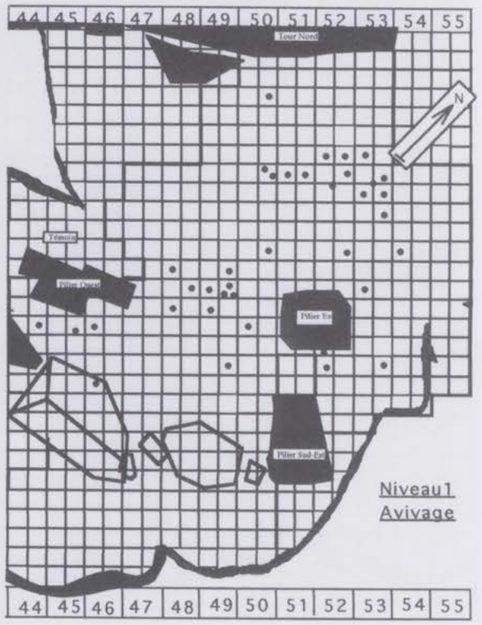

Niveau 2
Plaquettes bleues
Gravées
Non gravées
Niveau 2
Plaquettes vert-et-brun
brutes
travaillées
Niveau 2
Plaquettes brutes vert uni
Niveau 2
Plaquettes brutes vert moucheté

Fig. 96


Niveau 1
1 à 10 silex
11 à 20 silex
21 à 50 silex
51 à 100 silex
> 100 silex


Niveau1
Avivage

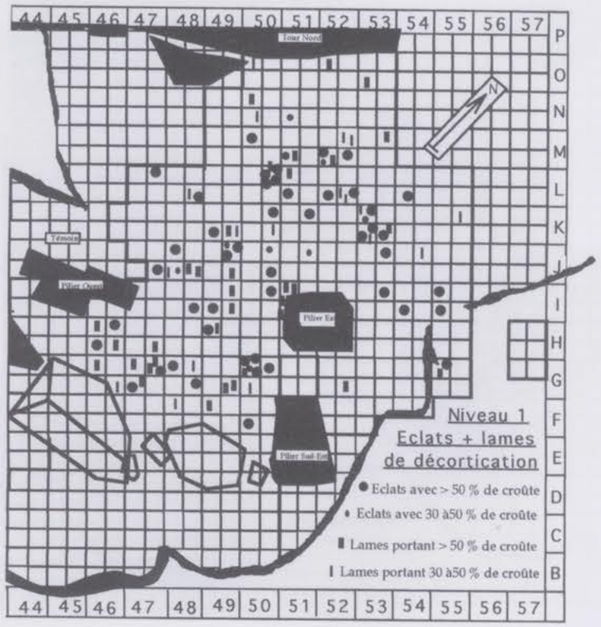
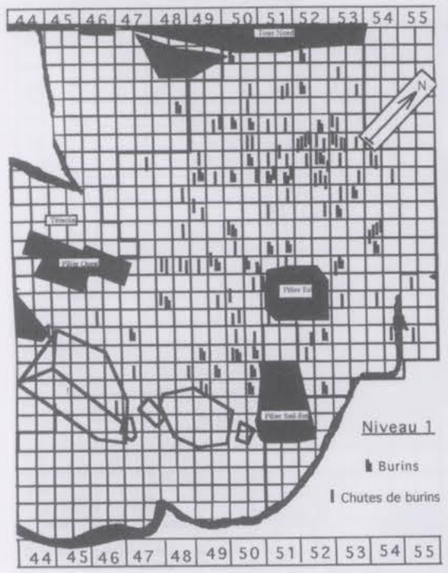
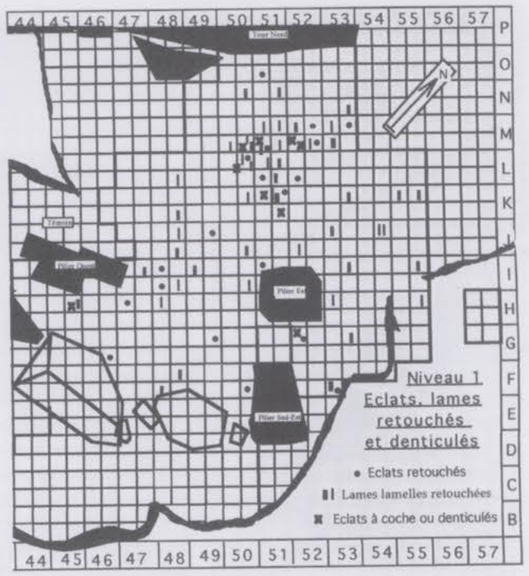
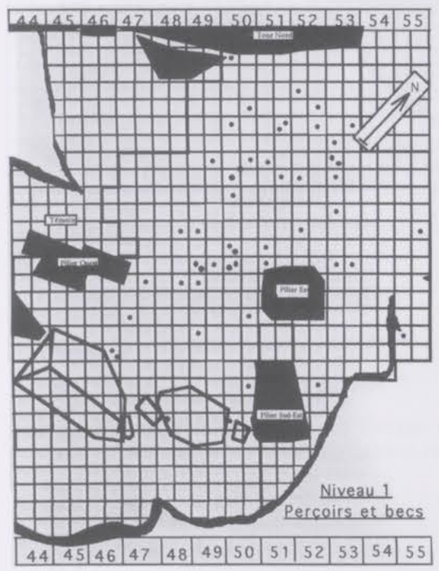

Niveau 1
Eclats + lames
de décortication
Eclats avec > 50 % de croûte
Eclats avec 30 à50 % de croûte
Lames portant > 50 % de croûte
Lames portant 30 à50 % de croûte

Fig. 97


Niveau 1
Burins
Chutes de burins


Niveau 1
Eclats, lames
retouchés
et denticulés
Eclats retouchés
Lames lamelles retouchées
Eclats à coche ou denticulés


Niveau 1
Perçoirs et becs

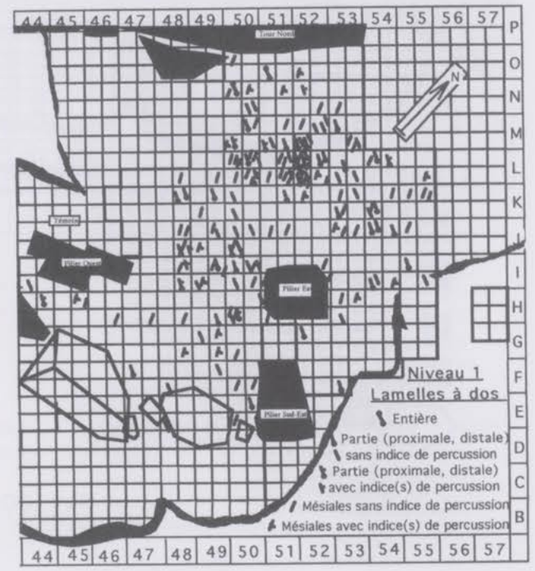

Niveau 1
Lamelles à dos
Entière
Partie (proximale, distale)
sans indice de percussion
Partie (proximale, distale)
avec indice(s) de percussion
Mésiales sans indice de percussion
Mésiales avec indice(s) de percussion

Fig. 98

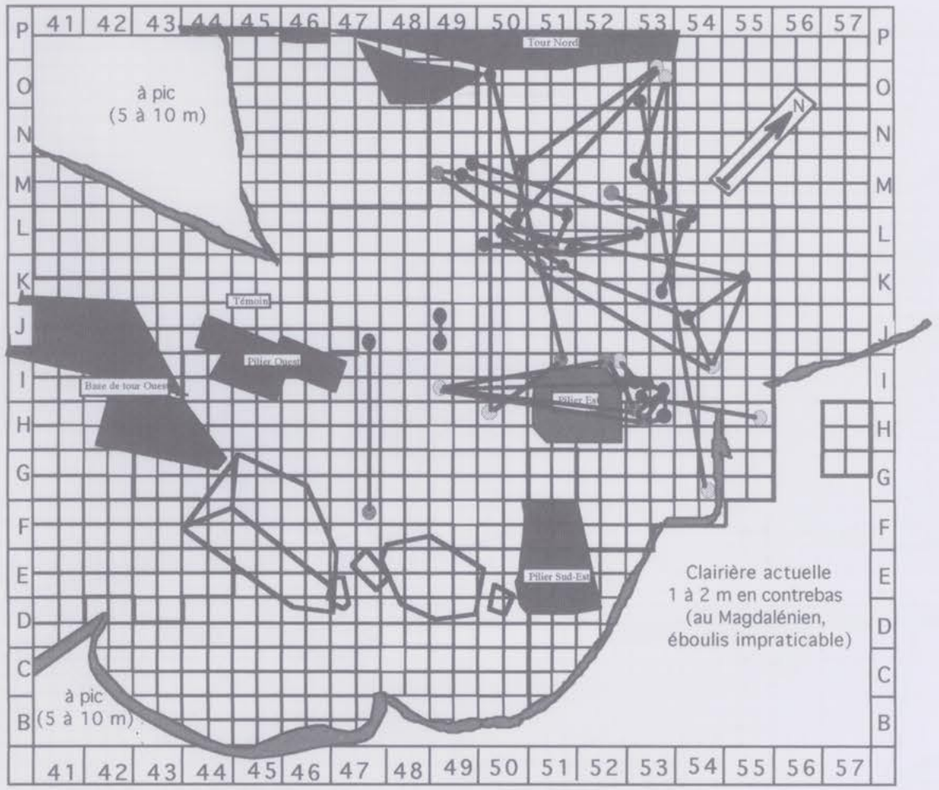
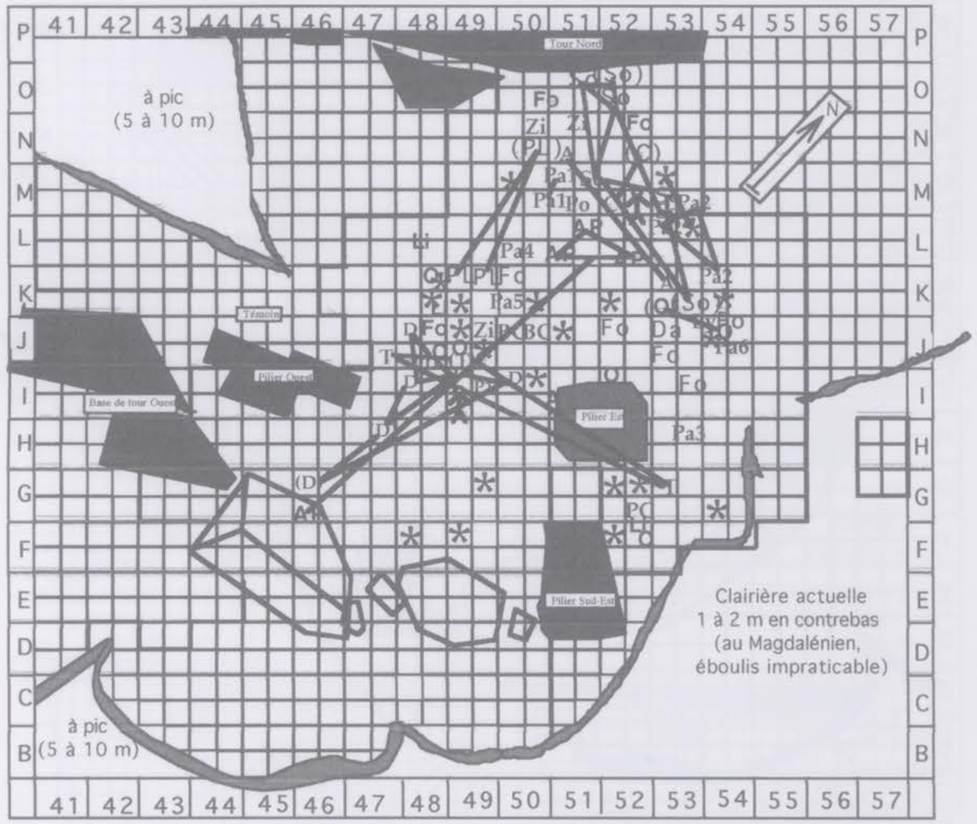


Fig. 99



L'abondance des objets gravés a contraint à renoncer à figurer 36 d'entre eux (peu décorés ou petits) dans les parties les plus chargées. Le total des objets décorés du niveau 1 est de 90.

Fig. 100

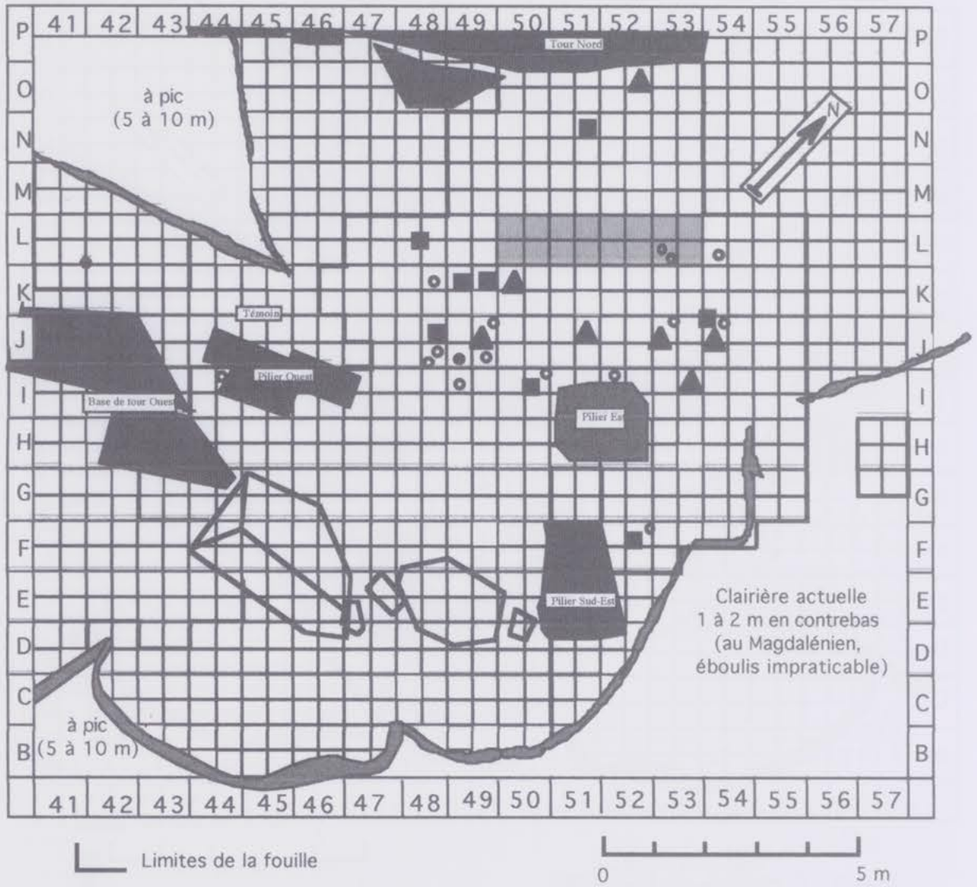


Fig. 101

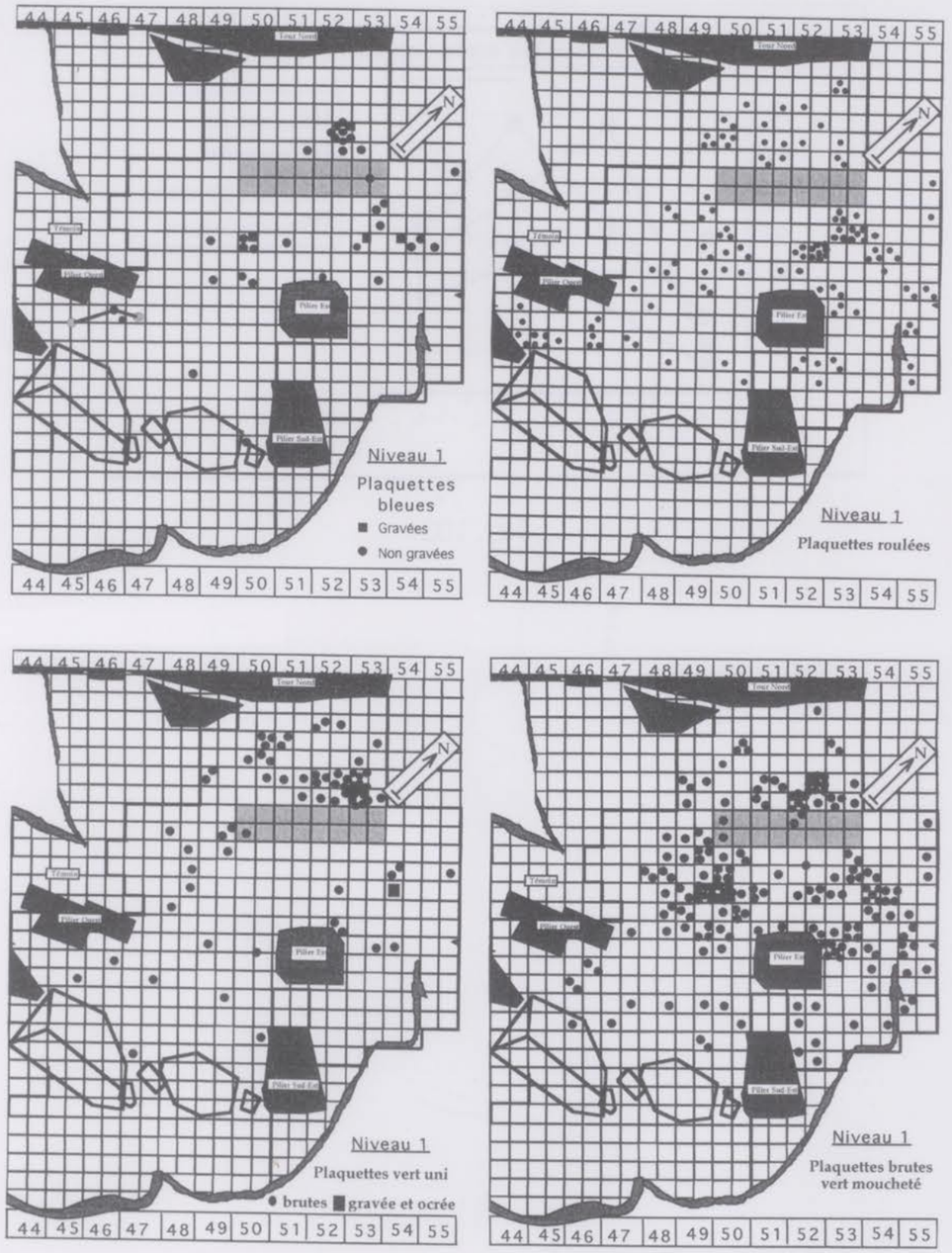


Fig. 102

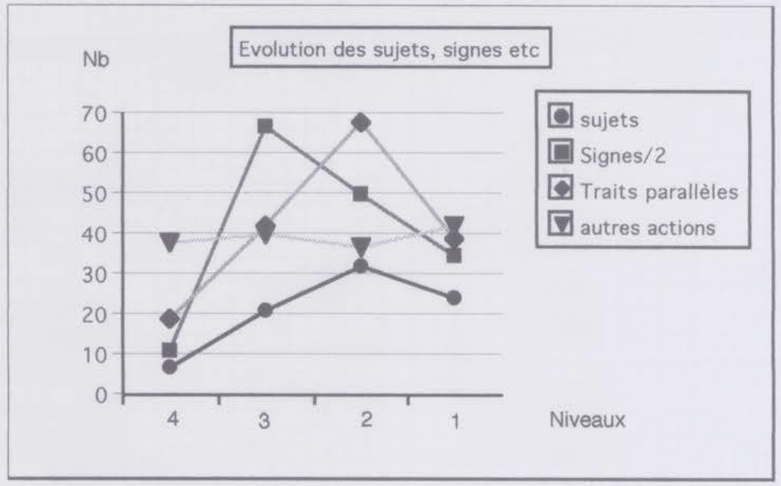


Fig. 103

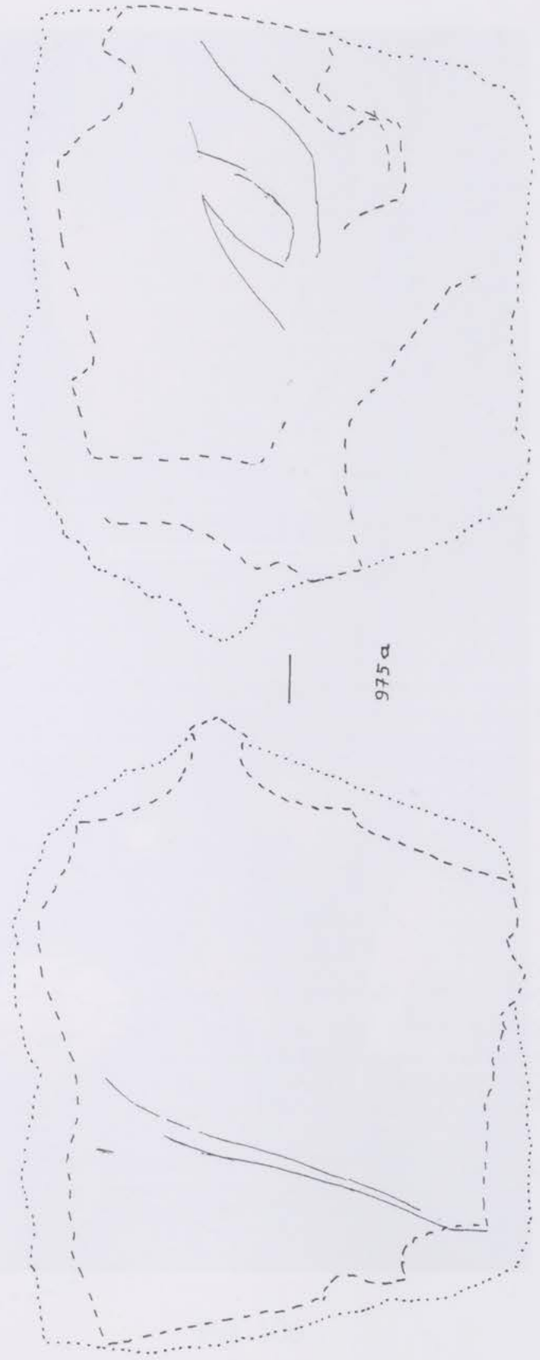


Fig. 104

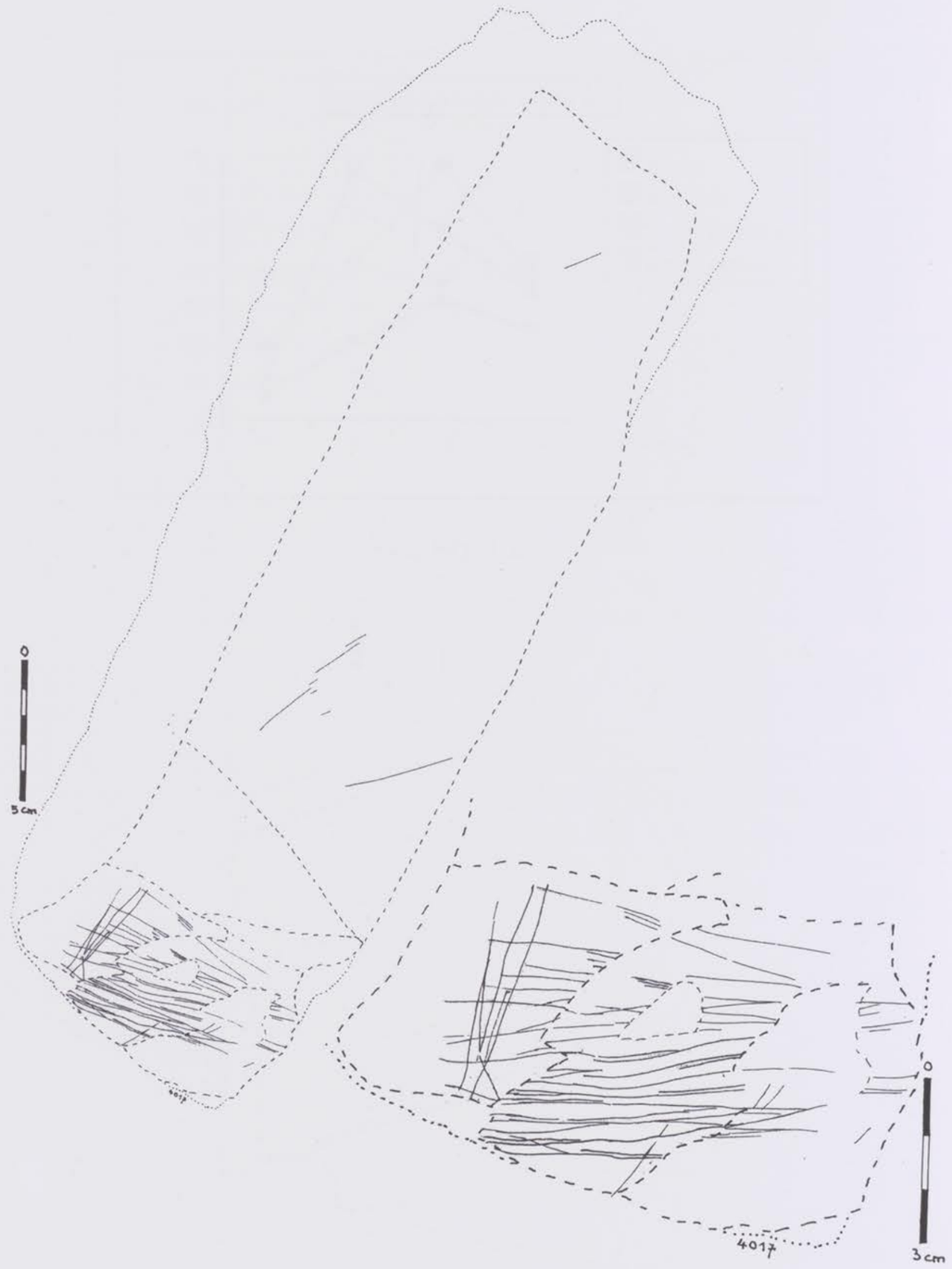


Fig. 105



Fig. 106



Fig. 107



Fig. 108



Fig. 109

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 227-230.
André Grisse, Zwei Geröllgeräte aus Luxemburg.

André Grisse

Zwei Geröllgeräte aus Luxemburg

Zusammenfassung: Beschreibung von zwei mit Vertiefungen bzw. Dellen versehenen Geröllgeräten aus Luxemburg.
Résumé: Description de deux galets avec débuts de perforation du territoire du Luxembourg.
Schlüsselwörter: Geröllgeräte, Geröllkeulen, Mesolithikum, Linearbandkeramik, Göbelingen (Goeblange), Steinfort.
Mots clés: Galet perforé, galet avec perforations incomplètes resp. cavités, masse perforée, mésolithique, céramique linéaire, Goeblange (Göbelingen), Steinfort.

Geröllgeräte wurden allgemein aus rundlichen bis ovalförmigen Geröllsteinen hergestellt. Im Querschnitt sind die Geräte eher abgeflacht, mit einem sanduhrförmigen Schaftloch oder mit einer Delle bzw. zwei gegenseitigen Vertiefungen versehen. Das Schaftloch bzw. die Vertiefungen wurden mittels Vorpicken und Bohren hergestellt, wobei der Bohrvorgang meistens mit einem Vollbohrer erfolgte und seltener mit Hohlbohrer[1].

In der Folge werden zwei Geröllgeräte aus Luxemburg beschrieben.

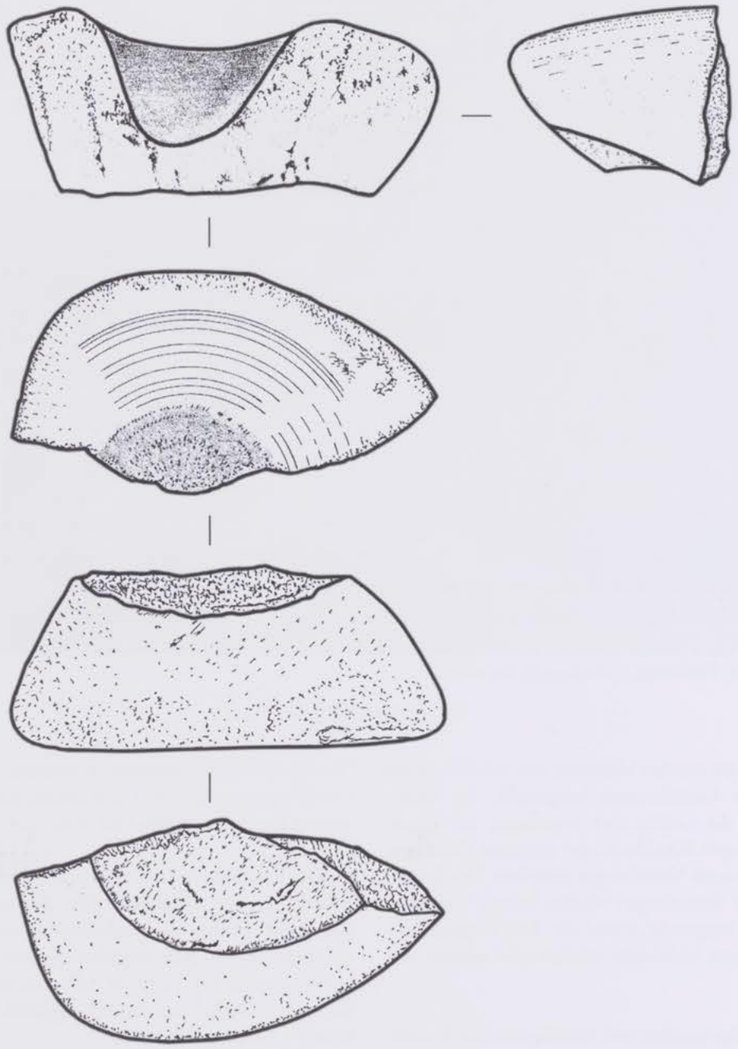
Die Geröllkeule aus Göbelingen

Während einer Feldbegehung entdeckte Pierre ZIESAIRE in der Winterperiode 1970/71 auf der Flur "Frankenholz", Göbelingen, Gemeinde Körich, ein Geröllfragment. Zu dem Einzelfund konnten keine weitere Begleitfunde gesichtet werden.

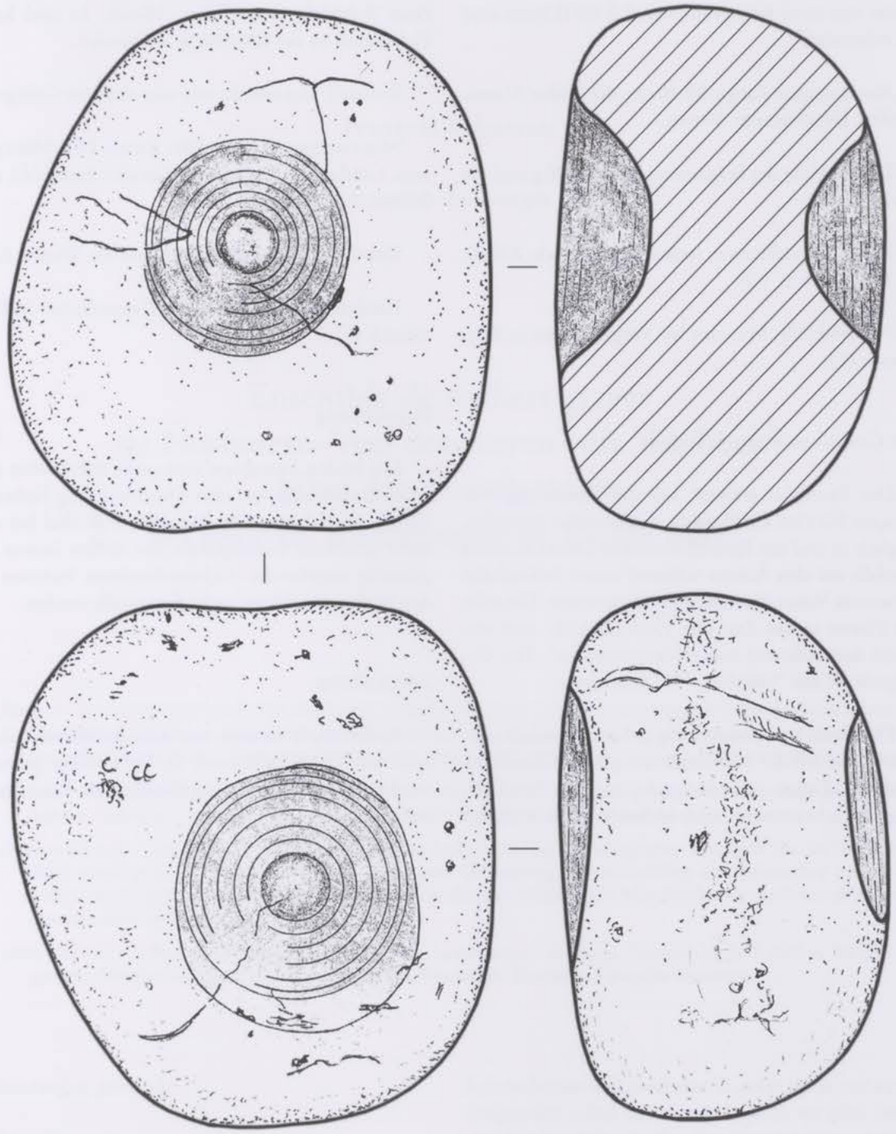
Das Exemplar ist von einer Seite 30 mm tief angebohrt. Bei der anschließenden Bohrung auf der Gegenseite erfolgte ein Gewaltbruch, wobei ein Teil der angebohrten Seite abgesprengt und der Restteil halbiert wurde. Die Farbe ist hellbraun und die Oberfläche ist infolge Naturschliff geglättet. Es wurden keine Pickspuren festgestellt.

Die Innenwand der Vertiefung ist äußerst glatt, ohne Rillenspur und am Bohrlochende glasig. Des Weiteren sind am oberen Rand zirkulare glatte Spuren, die von einem Mitdrehen des Gerölls während des Bohrens der zweiten Vertiefung herrühren. Hierbei dürfte sich die Klemmvorrichtung gelöst haben.

[1] TACKENBERG, K. 1960, Die Geröllkeulen Nordwestdeutschlands. *In:* Steinzeitfragen der Alten und Neuen Welt. Festschrift für Lothar Zotz (Bonn 1960) 507-538.



Taf. 1 Geröllgerät aus Göbelingen.
M 4 : 5. Zeichnung: A. GRISSE.



Taf. 2 Geröllgerät aus Steinfort.
M 4 : 5. Zeichnung: A. GRISSE.

Der Rohstoff des Gerölls besteht aus Quarzagglomerat mit silikatischem Bindemittel. Die Quarzkörner mit einer Korngröße von 0,2 bis 0,5 mm sind gut erkennbar[2].

Abmessungen. Länge: 88; Breite: 46; Höhe: 37 mm. Größter Durchmesser: 50 mm.

Das Gewicht des Fragmentes beträgt 196 g und die Wichte 2,63.

LUREF-Koordinaten: rechts: 65870; hoch: 82840; ca. 338-340 m ü. NN.

Fundverbleib: Museum für Vorgeschichte in Echternach (L).

Die Geröllkeule aus Steinfort

Das Exemplar stammt aus der Sammlung von François SCHONS aus Remich. Außer seiner Sammlertätigkeit in und um Remich sammelte Lehrer SCHONS ebenfalls auf den Äckern während seiner Aufenthalte bei seinem Vetter Peter SCHONS in Steinfort. Derselbe war Pfarrer in der Zeit von 1925 bis 1937 und verschied dort während seiner Pfarrertätigkeit[3]. Das Geröllgerät ist mit "Steinfort 715" bezeichnet.

Die Keule ist unregelmäßig geformt, dunkelbraun gefärbt und mit der ursprünglichen glatten Oberfläche versehen. Einige unbedeutende, rezente Beschädigungen (Schrammen) sind wahrscheinlich während der Ackerbearbeitung entstanden. Die Vollbohrungen erfolgten von den zwei gegenüberliegenden Seiten mit einer Bohrtiefe von 17 bzw. 18 mm. Es sind keine Pickspuren an der Oberfläche vorhanden.

Rohstoff: Grauwacke mit sehr dichtem Gefüge[2].

Abmessungen. Länge: 109; Breite: 102; Höhe: 68 mm. Größter Durchmesser auf beiden Seiten: 42 und 56 mm.

Das Gewicht beträgt 1132 g und die Wichte 2,59.

Fundverbleib: Museum für Vorgeschichte in Echternach (L).

Betrachtung

Die beiden Exemplare sind nicht durchbohrt und ob es beabsichtigt war eine Durchbohrung herbeizuführen, sei dahingestellt. In jedem Fall sind bei den nicht gelochten Geröllgeräten die Dellen immer gegenseitig angebracht. Gebrauchsspuren konnten an den beiden Artefakten nicht festgestellt werden.

Zeitstellung

Keulenköpfe können mit dem Spätmesolithikum bzw. mit der Bandkeramik in Verbindung gebracht werden. Sie sind fast ausschließlich als Einzelfunde bekannt.

Dr. phil. A. Grisse
74, rue Pierre Dupong
L-4545 Differdingen

2 Bestimmung nach J. KRAMP, Rümelingen.

3 Zuletzt befand sich die Geröllkeule im Besitz von Robert SEYLER aus Saarbrücken-Dudweiler (D). Sie ist jetzt im Museum für Vorgeschichte in Echternach (L) ausgestellt. Ehren-Oberprimärlehrer François SCHONS wurde am 14.7.1884 in Stadtbredimus geboren und starb am 23.6.1962 in Remich. Der Heimatforscher hinterließ seine Sammlung seiner Heimatstadt Remich. Der größte Anteil der Sammlung befindet sich im Musée national d'Histoire et d'Art in Luxemburg (MNHA). Die meisten Funde stammen von den Fluren "auf Buschland" und "Remicherbusch" in der Gemeinde Remich.

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 231-269.
François Valotteau, avec la collaboration de Georges Arensdorff,
Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen" dit "La Lock",
bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002.

François Valotteau

avec la collaboration de Georges Arensdorff

Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen" dit "La Lock" bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002

Résumé : Le site de Nommern-"Auf den Leyen" a fait l'objet d'une campagne de sondages archéologiques durant l'été 2002. Constitué d'un ensemble de rochers portant des stigmates et pétroglyphes diachroniques, les fouilles ont permis de montrer la fréquentation de ce site durant les époques mésolithique, protohistorique et antique.

Mots-clés : Grand-Duché de Luxembourg, Gutland, Grès de Luxembourg, pétroglyphes, rainures de polissage, cupules, "glissières", carrière, Mésolithique, Âge du Bronze, Âge du Fer, époque romaine.

Zusammenfassung: Der Fundplatz Nommern-"Auf den Leyen" war Teil archäologischer Sondagen, die im Sommer 2002 stattfanden. Die Untersuchung der angelegten Steinsetzung mit Schleifrillen und Felszeichen aus verschiedenen Epochen erbrachte eine Nutzung des Fundplatzes während des Mesolithikums, der Bronzezeit, der Eisenzeit und der Antike.

Schlüsselwörter: Großherzogtum Luxemburg, Gutland, Luxemburger Sandstein, Felszeichen, Schleifrillen, Schalengruben, Gleitfurchen, Steinbruch, Mesolithikum, Bronzezeit, Eisenzeit, Römische Kaiserzeit.

Présentation générale

Localisation

Le site qui fait l'objet de cette étude se situe à 300 m au nord du lieu-dit « Aechelbur » et à 1100 m au nord-est de Nommern, au bord de la route entre Schrondweiler et Larochette. Il porte sur le cadastre la désignation « Auf den Leyen »[1], mais est plus connu sous le nom de la « Lock », lieu-dit se trouvant juste au sud. Il domine à l'est une grande partie de la vallée de l'Alzette[2]. Ce domaine est une réserve naturelle appartenant à l'État. L'altitude est de 335 m avec un point culminant à 337,40 m.

1 Toponyme signifiant en français "sur les rochers".

2 Administrativement, il se trouve sur la commune de Nommern, sur la section A, feuille n° 3 et est représenté par les parcelles 816/148, 816/149, 816/150, 816/151, 816/1581, 816/959, 817/153, 818/960, 818/961, 818/962, 818/963, 819/157 et 819/1105.

Géologie

Le site se trouve sur le contrefort occidental d'un plateau de grès de Luxembourg à ciment calcaire, de couleur clair à jaunâtre. Il est bordé au nord et à l'ouest de couches à *Psiloceras planorbe* (marnes gris foncé à bancs de calcaire gréseux). L'ensemble relève de l'Hettangien supérieur, système liasique du Jurassique, représenté par des affleurements de grès de Luxembourg. Dans certains bancs, on observe l'inclusion de petits galets de quartz ou la formation de croûtes ferrugineuses issues d'effets de "cuirasse" du Tertiaire.

Environnement archéologique

Diverses époques sont illustrées par des découvertes d'artefacts effectuées sur le site et dans ses environs.

- Préhistoire récente : de nombreux artefacts lithiques ont été découverts sur le site dès le XIXème siècle, regroupés dans les anciennes collections de l'abbé DIDIER et du Dr. GRAF (ENGLING 1865). La collection de R. WEYRICH[3] renferme également des pièces provenant du site ou de ses alentours. G. ARENSDORFF a découvert plusieurs gisements de surface sur la commune aux lieux-dits « Bollert », « Olymp » et « Kengert ». Des témoins du Néolithique sont ainsi connus, représentés par des fragments de poignards en silex, des armatures piquantes, des lames de haches polies entières ou fragmentées, des éclats, des outils du fond commun. Enfin, plusieurs abris sous roche sont connus dans les environs de Nommern, en particulier au lieu-dit « Aechelbur », où des fragments de poterie néolithique aurait été trouvé (THILL 1959).

- Âge du Bronze : grande urne funéraire à col cylindrique et écuelle décorée découvertes fortuitement en février 1980 sur une parcelle attenante au site[4] (WARINGO 1988). Hache en bronze à talon du type "à écusson" (début de l'Âge du Bronze moyen), découverte à un peu plus de 1 km à l'est du centre du site, au lieu-dit "Kengert" (THEIS, 1989).

- Époque gallo-romaine : traces de substructions à l'ouest du site (fragments de tuiles, céramique, monnaies du IVème siècle). Une nécropole était au nord-est, dont les origines remontent au début de l'ère impériale (céramique du Ier siècle, fibules en bronze, monnaies de Vespasien et de Commode). Une poterie presque entière datant des règnes de Claude ou de Vespasien (40-70 A.D.) et trouvée sur le site même est conservée à la mairie de Nommern (Fig. 34). Une fibule en bronze à charnière provenant du site ou de ses environs est à rattacher au Groupe 5, type 12, variante 2 de la typologie de RIHA (1994), correspondant au règne de Claude, du deuxième quart du Ier siècle au début du IIème siècle[5].

- Moyen-Âge : trésor monétaire de la fin du XIVème siècle découvert en 1968 à Larochette-"Kengert" (WEILLER, 1975).

Problématique générale

Le site « Auf den Leyen » forme une zone trapézoïdale, dont les côtés mesurent 190, 120, 160 et 65 m, englobant une quarantaine d'affleurements monolithiques parfois spectaculaires (Fig. 1). Le grès est l'une des roches les mieux adaptées aux activités de polissage et cela explique peut-être pourquoi on rencontre dans ces régions beaucoup de rainures naviformes, interprétées comme liées au polissage de lames de haches en pierre. Un autre pétroglyphe souvent rencontré est la cupule que l'on trouve dans de nombreuses régions d'Europe occidentale sur divers supports (grès, granit), parfois associée à des monuments mégalithiques. Les autres pétroglyphes européens consistent en motifs figuratifs (zoo- et anthropomorphes) ou en signes plus abstraits (géométriques, traits, entrelacs, grilles...). Ces pétroglyphes et stigmates d'utilisation sont souvent présents dans les régions de grès, par exemple Fontainebleau ou les Vosges en France (TASSÉ 1982 ; SCHELLMANNS et JEUNESSE 1983), en Rhénanie-Palatinat en Allemagne (SCHMIDT 1976). L'abondance des sites à gravures rupestres dans la région du grès de Luxembourg est surtout prise en compte scientifiquement par le Dr E. SCHNEIDER (1939) qui en dresse le premier corpus exhaustif des pétroglyphes. Depuis ce premier bilan pour le Luxembourg, on ne peut que constater les détériorations dont fait l'objet ce patrimoine rupestre (LE BRUN-RICALENS 2002).

Un nombre important des blocs de grès de Luxembourg de Nommern-"Auf den Leyen" portent des gravures ou des aménagements que l'on peut clas-

3 N° inventaire : 1999-37.
4 Parcelle 814 sur 1580.
5 Cette découverte inédite nous a été communiquée lors de la fouille par M. et Mme YOGESHWAR-CHOMÉ.



Fig. 1 Nommern-"Auf den Leyen", plan général du site, implantation des rochers recensés et des sondages archéologiques de 2002 (d'après P. LE STANC)

ser de la façon suivante : 105 rainures de polissage[6], 67 cupules[7] avec ou sans sillon[8], 3 rochers avec "marches d'escalier", 2 négatifs d'extraction de meules, une gravure sur un rocher isolé (branche stylisée ?) et 5 glissières[9] (SCHNEIDER 1939).

Depuis plus de 20 ans, on constate dans les régions de grès de Luxembourg (LE BRUN-RICALENS 2002) et en particulier sur le site de Nommern-"Auf den Leyen" la multiplication annuelle de "graffitis" et de feux de camp qui mutilent ou parfois recouvrent entièrement les gravures recensées par le Dr SCHNEIDER (ARENSDORFF et VALOTTEAU 2002, ARENSDORFF et EWERS 2003). On soupçonne également la réalisation de fouilles clandestines, en l'absence de tout cadre scientifique, ainsi que l'utilisation de détecteurs de métaux par des personnes non autorisées.

En ce qui concerne les graffitis et autres inscriptions modernes, si la plupart semble issus de la fréquentation touristique des dernières décennies, il est à noter certaines inscriptions plus anciennes. Certaines sont par exemple datées des années 1930 et 1940, d'autres semblent avoir été réalisées à la fin du XIXème siècle, en particulier des représentations d'églises sur les rochers S01 et S02.

À la fin de l'été 2002, à la demande de l'administration communale de Nommern et du Ministère de la Culture, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, la section Préhistoire du Musée National d'Histoire et d'Art a sollicité l'auteur pour entreprendre une fouille de diagnostic, couplée à un complément d'inventaire des gravures[10]. Le but de l'investigation était de documenter les rochers gravés par la recherche d'éléments archéologiques identifiables qui permettraient de dater, sinon les gravures, du moins les différentes périodes de fréquentation du site. Un relevé topographique exhaustif permit de dresser un plan de masse précis du site. Les résultats de l'opération permettraient d'envisager ensuite les mesures conservatoires nécessaires à la sauvegarde de ce secteur (LE BRUN-RICALENS 2002).

Protocole d'inventaire

La réalisation d'un plan microtopographique a permis de recenser tous les rochers connus, certains actuellement enfouis, et de leur attribuer un numéro de code. Ce code tient compte d'une division du site en deux secteurs nord et sud dont le centre est marqué par le rocher N08. Cette distinction entre deux secteurs correspond à une zone éventuellement aménageable dans le cadre d'un tourisme culturel (secteur nord) et une zone plus préservée où devraient se concentrer les efforts de conservation (secteur sud). L'indication du secteur se fait par une majuscule S ou N, suivie du numéro d'inventaire du rocher, de 01 à l'infini. Ce système de numérotation permet de prendre aisément en compte toute nouvelle découverte. Un inventaire est en cours, qui complétera le rapport d'intervention archéologique (VALOTTEAU 2003).

Organisation et méthodes de travail

Un éventail assez représentatif de rochers portant des gravures de différents types fut sélectionné. Un rocher isolé, ne semblant pas en place géologiquement, devait également être sondé pour vérifier s'il ne s'agissait pas d'un menhir. On a étudié afin d'en éclaircir la vocation un secteur sondé en 1965 par R. ZAMBON (1972), qui l'interprétait comme "un sanctuaire à escaliers" *(sic)*. Cela portait à 6 le nombre de secteurs de fouille. Chaque secteur était étudié par une équipe de 4 à 6 personnes, sous la direction d'un fouilleur choisi parmi les plus expérimentés. Chaque rocher étudié était d'abord nettoyé, afin de dresser l'inventaire des inscriptions portées. Venait ensuite le balisage, le nettoyage et le carroyage des secteurs investis.

Le responsable d'opération dirigeait l'ensemble de la fouille, orientant au fur et à mesure de son avancement les axes de recherche, réalisant les photographies et intervenant personnellement sur un secteur quand la situation l'exigeait. Un tamisage à sec avec un maillage de 0,2 ou 0,5 cm des sédiments a été réalisé. Les fouilles et les relevés ont été effectués selon les méthodes traditionnelles de recherches modernes (carroyage des secteurs investis, décapage par niveaux successifs, coupes stratigraphiques, relevés topographiques, photographies…).

Les différents locus d'étude seront présentés successivement.

Résultats archéologiques

Rocher S13, "Solitaire"

Présentation

Le "Solitaire" est un rocher isolé situé au sud-ouest du plateau. Il mesure 2 m de haut et a la forme approximative d'une pyramide aux bords arrondis. Sur le côté nord, sur la gauche d'un groupe de 7 "marches d'escalier", se trouve une incision d'une figure à trois branches stylisées (SCHNEIDER 1939, fig. 160). L'incision peut avoir été effectuée avec un outil fin en pierre ou en métal. Un graffiti "K V" a été surimposé à cette gravure depuis l'inventaire de 1939. Sur le bord supérieur gauche de la paroi rocheuse, deux très petites surfaces carrées de tailles différentes ont été martelées.

Problématique

Depuis les fouilles de Mersch-"Béisenerbierg" (VALOTTEAU 2002), on sait que les architectures mégalithiques de type "pierre dressée" peuvent être présentes sur le territoire luxembourgeois. Le bloc S13, isolé et ne semblant pas être en place géologiquement, possédant de plus un fort réseau d'érosion à son sommet, présentait suffisamment d'indices pertinents pour motiver un sondage.

Organisation de la fouille

En raison de la disposition topographique du secteur et la présence d'arbres au sud, les sondages se localisèrent sur les côtés septentrional et oriental du rocher, respectivement représentés par les carrés C2 et A-B/2-3-4 (Fig. 2).

Le décapage à la hauteur du flanc sud-est du rocher d'un faible niveau de sable humique permit d'observer une vive coloration rouge du rocher à ce niveau, ainsi que la présence de nombreux charbons de bois. Ces petites concentrations de charbons ont été systématiquement observées sur tous les locus de Nommern-"Auf den Leyen". Rencontrés à une faible profondeur, inclus au maximum dans le sommet de l'horizon de lessivage gris, ils seraient le reflet des écobuages que le site a connu fréquemment jusqu'à il y a quelques décennies. La coloration rouge de la base du rocher "Solitaire" semble s'expliquer par une rubéfaction due au feu, mais pourrait aussi résulter d'une oxydation de la roche au niveau du sol, selon S. PHILIPPO[11] (renseignement oral).

Sous une faible épaisseur de sable humique de couleur brun foncé, un amas de pierres de grès, de différentes tailles (de quelques centimètres à 1 m de longueur) et un peu érodées, était inclus dans un sable gris. Après élargissement du décapage à l'ensemble du secteur oriental (carrés A-B-C/1-2-3-4) et prolongation du secteur septentrional en D-E-F/2, on a pu cerner les limites de cet amas pierreux, qui recouvre la quasi totalité de la surface du sondage en s'amenuisant progressivement vers l'ouest (Fig. 3).

Afin de préciser l'épaisseur de cet ensemble de pierres et de vérifier la stratigraphie du secteur, un sondage profond fut réalisé en D-E/2. À 85 cm de profondeur sous le niveau de décapage fut rencontrée une plaquette en quartzite lustré du Taunus (Fig. 4 et 7,4).

La découverte de cet artefact attribué au Mésolithique a motivé la poursuite de l'étude du locus du "Solitaire", par l'élargissement de la fouille en D-E-F-G/1 et par le démontage, après photographies et prises de relevés, des pierres du secteur sud-oriental, du moins dans les parties où cette opération était réalisable sans compromettre l'équilibre du rocher. Cela con-

6 Les rainures de polissage sont présentes sur au moins 22 rochers du site, surtout ceux situés à l'ouest et à l'est. Le nombre total de rainures identifiées par SCHNEIDER était de 105. Leur longueur est comprise entre 9 et 50 cm, avec une généralité à 15 et 22 cm. La largeur la plus fréquente est de 2,5 cm (SCHNEIDER 1939). Elles sont interprétées comme servant au polissage des bords des lames de haches en pierre, en particulier le type naviforme. Deux ensembles, sur les rochers N06 et N23, sont remarquables. Ils associent 5 rainures de polissage et des cupules ou un bassin, qui pourraient faire office de réservoirs d'eau. Certaines rainures plus fines et de profil plus aigu pourraient résulter de l'affûtage d'outils mé-talliques, couteaux ou fers de haches. Ces dernières, présentes sur le site de Nommern, se retrouvent aussi par exemple sur les murs de l'église d'Echternach (GRISSE 1993) ou les colonnes de temples antiques en Afrique du Nord (information orale : F. LE BRUN-RICALENS).

7 La cupule est une petite cavité hémisphérique. On trouve les cupules anthropiques sur des rochers naturels ou des monuments mégalithiques dans toute l'Europe occidentale. Diverses hypothèses existent, de la préparation de pigments (mortier) à la récupération d'eau nécessaire au travail des carriers, car elles sont souvent associées à des carrières (Mont Sainte-Odile par exemple). Les cupules peuvent se former naturellement par érosion, mais peuvent également être anthropiques, réalisées ou agrandies par l'Homme.

8 Les sillons sont souvent reliés aux cupules et sont en général fins et peu profonds.

9 Les glissières sont des sillons plus larges que profonds, de section rectangulaire, isolées mais le plus souvent à plusieurs sur le même rocher où elles suivent la courbure et la pente du flanc du bloc. Leur utilisation comme polissoir de type particulier ne peut être qu'évoquée.

10 Autorisation n° 02-43/AF/1 du 21 janvier 2002.

11 Section géologie/minéralogie, MNHN, 25, rue Münster, L-2160 Luxembourg/Grund.

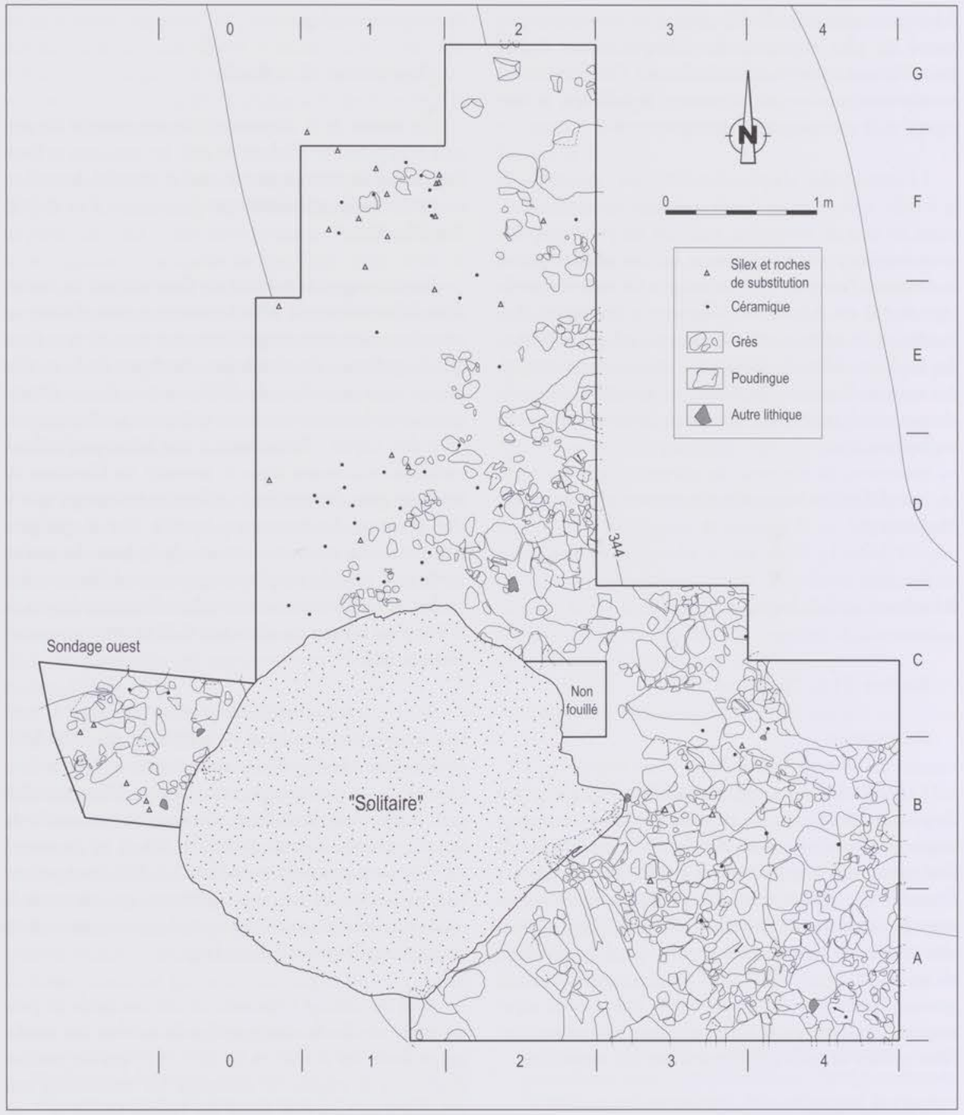


Fig. 2 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), plan du niveau supérieur.

cernait pour ce dernier point les carrés A/3-4 et B/2-3-4. Le refus de tamisage du sable interstitiel était composé de sable grossier, issu de la décomposition des pierres de l'amas et comportait quelques très petits tessons, similaires à ceux rencontrés plus en surface. L'amas se présente donc comme un ensemble gréseux assez plat de pierres de diverses dimensions contenues dans un sable gris et possédant une épaisseur moyenne de 35 cm. On propose d'expliquer cette formation comme résultant d'un glissement de terrain dans le sens de la pente selon un axe nord-est/sud-ouest, arrêté par le rocher "Solitaire", ce qui expliquerait la concentration de pierres sur sa face orientale.

Le démontage partiel du pierrier permit d'atteindre le niveau correspondant à celui de la plaquette lustrée découverte en D-E/2. Cet horizon était encaissé dans le sable jaune, et incluait également quelques pierres de diverses dimensions, se démarquant nettement de celles de l'amas rocheux supérieur par un aspect beaucoup plus érodé et semblant résulter de la désagrégation du grès sous-jacent.

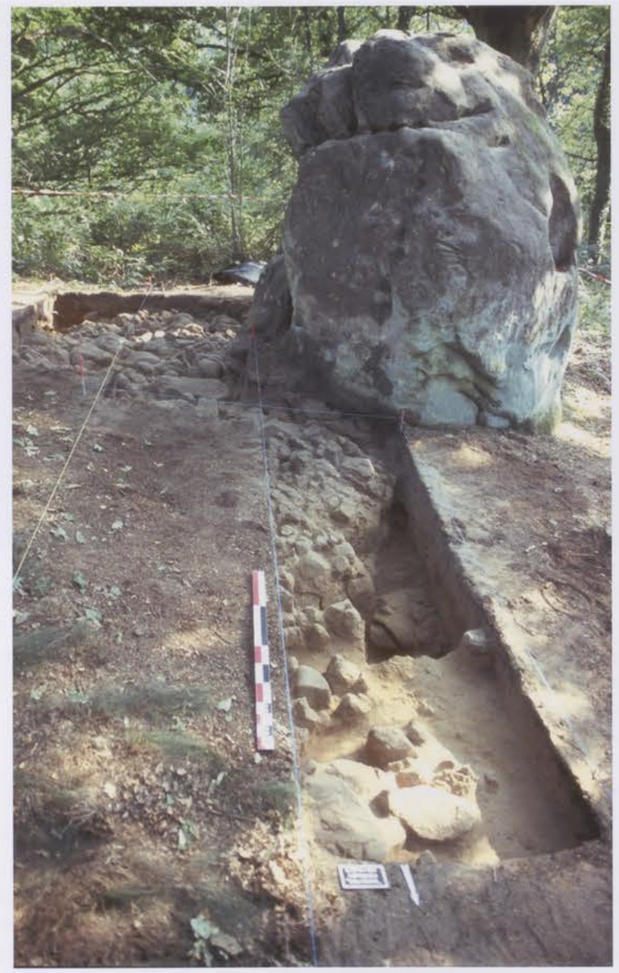


Fig. 3 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), limites nord et ouest du placage.

Deux taches de sable brun disposées en enfilade, grossièrement ovales et orientées nord-ouest/sud-est, se détachaient sur le sable jaune. Ces deux faits archéologiques furent fouillés par moitié afin d'en dresser le profil. Si en surface, ces deux taches s'apparentaient à des structures, l'examen de leur profil ne permit pas de corroborer ces premières observations (Fig. 5). Leur remplissage fut tamisé à part, mais il était vide de tout vestige archéologique. Seuls de petits charbons de bois, d'une taille de l'ordre de quelques millimètres, furent recueillis dans le refus de tamis, ainsi que des éléments d'oxyde de manganèse. Quelques pierres rubéfiées étaient bien présentes dans ce secteur de la fouille, mais distantes en plan d'une quarantaine de centimètres. L'interprétation de ces taches reste délicate. En l'absence de toute structuration observable, on pense que la coloration du sédiment soit due à des phénomènes d'oxydo-réduction ou de podzolisation, ce qui peut être confirmé par l'observation en coupe de filets de sédiment oxydé.



Fig. 4 Nommern-"Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), niveau inférieur, plaquette en quartzite lustrée du Taunus.

La mise à niveau dans le secteur D-E-F-G/1 était motivée par la découverte d'une plaquette lustrée en quartzite du Taunus. Comme pour le secteur sud-oriental, cet horizon était représenté par la couche de sable jaune, issu de la décomposition du grès. Des pierres rubéfiées furent rencontrées, constituant peut-être des indices de foyer. Cependant, en l'absence de charbons de bois et de zones de sédiment rubéfié, il est impossible de localiser l'emplacement de zones de combustion. Des éléments microlithiques permettant de confirmer la présence d'une fréquentation attribuable au Mésolithique furent recueillis.

L'hypothèse de voir dans le rocher "Solitaire" un menhir n'ayant toujours pas été confirmée ou infirmée, malgré l'absence de pierres de calage ou de contour de fosse observable sur le pourtour fouillé, un sondage profond fut établi sur sa base occidentale, où le pierrier était absent. Il permit de confirmer l'absence de fosse et de pierres de calage, et également d'observer que le rocher "Solitaire" s'enfonçait encore plus profondément dans le sol, tout en étant désolidarisé du *bedrock*. Ce rocher n'est pas en place géologiquement et a pu parvenir à sa situation actuelle par glissement ou roulement à une époque fort ancienne, au vu du réseau d'érosion de son sommet, et certainement avant la fréquentation mésolithique.

Mobilier archéologique

Céramique

La fouille du secteur "Solitaire" a livré 159 tessons de dimensions assez réduites à la fouille ou au tamisage. Sur ce total, on ne compte que sept fragments de bord et un fragment de fond. Les décors et les éléments de préhension sont absents. Quelques éléments céramiques ont été trouvés dans l'éboulis pierreux et ont pu être amenés sur le locus par ce dernier. Les autres témoins céramiques ont été rencontrés hors de la zone d'éboulis, indifféremment dans les couches 2 et 3.

Les pâtes

L'examen des pâtes et des dégraissants[12] a permis de différencier deux groupes. L'un se caractérise par un lissage intérieur, parfois très soigné, alors que la surface extérieure du vase est recouverte le plus souvent d'un éclaboussé rugueux. Cet éclaboussé affecte le bas des vases, le haut étant généralement lissé. La cuisson

12 La détermination macroscopique des dégraissants minéraux a été réalisée par S. Philippo (MNHN).

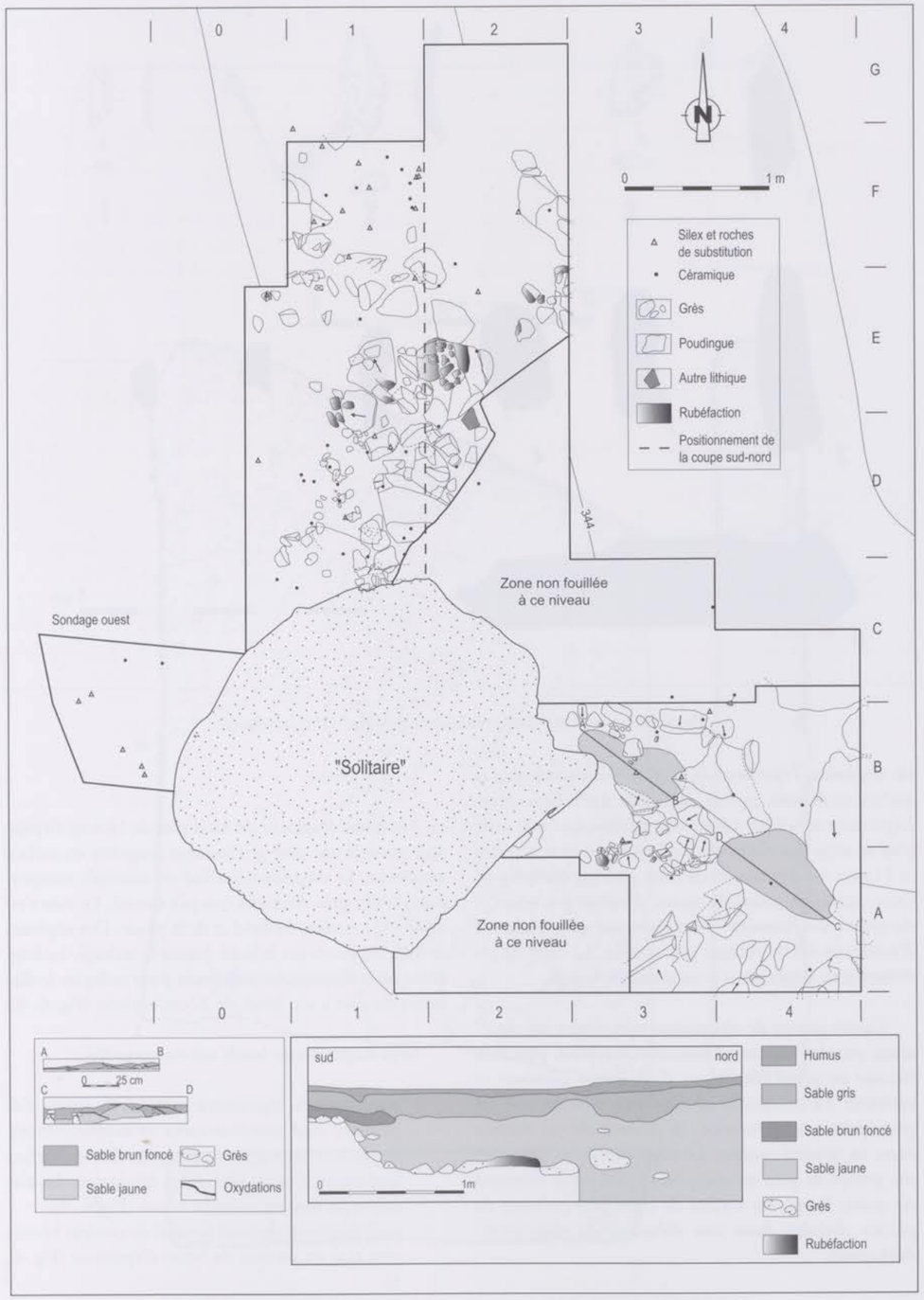


Fig. 5 Nommern-"Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), plan du niveau inférieur et coupes.

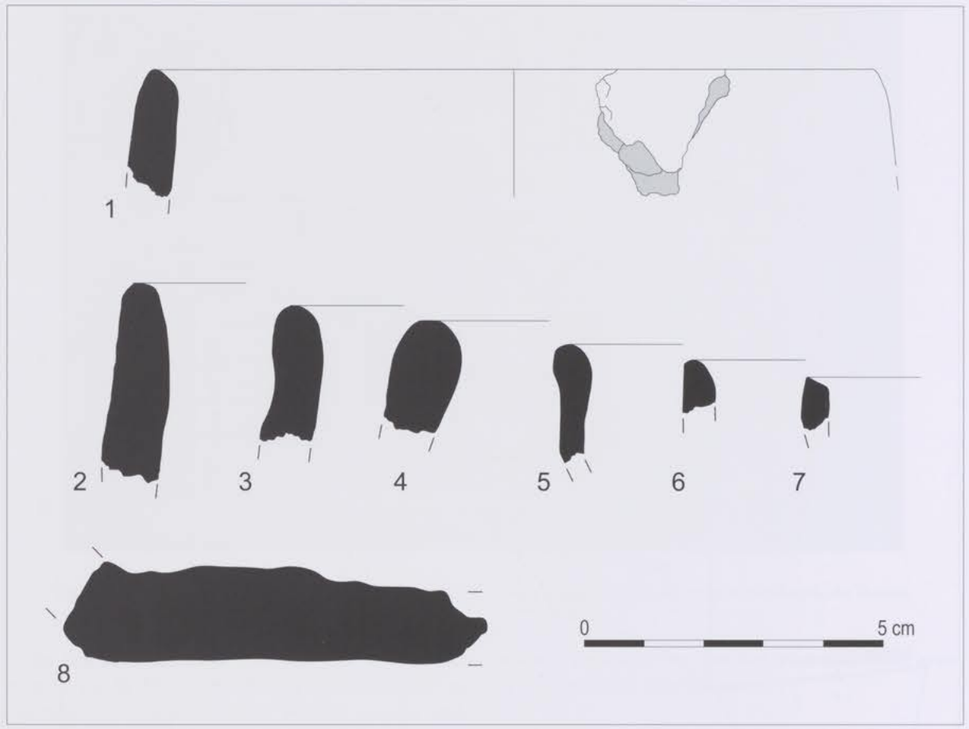


Fig. 6 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), céramique.

est oxydante, l'épaisseur de la pâte étant sombre et la surface extérieure, parfois intérieure, étant plus claire. L'épaisseur moyenne des tessons représentatifs de cette pâte se situe aux alentours de 8 mm, pouvant atteindre 11 mm. Le dégraissant de cette pâte est composé de l'association de grains de quartz d'aspect peu roulé et de grains de *Rasenerz*[13] se présentant sous la forme d'ooïdes roulés de couleur gris sombre. La taille de ces éléments de dégraissant peut atteindre 6 mm.

L'autre groupe de céramique, minoritaire, est représenté par des tessons d'épaisseur moyenne plus fine (6 mm) et ayant fait l'objet d'un lissage intérieur et extérieur. La cuisson de ce deuxième type de pâte est principalement réductrice, la couleur de ces tessons étant en général sombre. Le dégraissant de ce deuxième groupe de pâte est composé de très petits éléments de quartz broyé. La surface de cette pâte présente de petites alvéoles dues aux éléments de dégraissant déchaussés.

Les formes

Un grand fragment de fond plat de 14 mm d'épaisseur possède une pâte gris foncé et rougeâtre en surface extérieure. Le dégraissant utilisé est minéral, comportant d'assez gros éléments (jusqu'à 6 mm). Le vase s'est cassé à la jonction du fond et de la panse. Des végétaux se sont imprimés sur le fond durant le séchage. Le fragment est suffisamment important pour indiquer le diamètre du vase à son fond, de 27 cm environ (Fig. 6, 8).

Sept fragments de bords ont été recueillis :

- bord arrondi, légèrement rentrant de 6 mm d'épaisseur, lissé intérieurement et extérieurement, de couleur brun-gris, un peu plus clair en surface extérieure. Il porte une légère dépression. Le diamètre du vase est estimé à 16 cm (Fig. 6, 3).
- petit fragment de bord arrondi de couleur brune, plus clair en surface, de 5 mm d'épaisseur (Fig. 6, 5).

[13] Terme allemand pour le minerai de fer des prés. Le *Rasenerz* est un grès à matrice de fer oxydé.

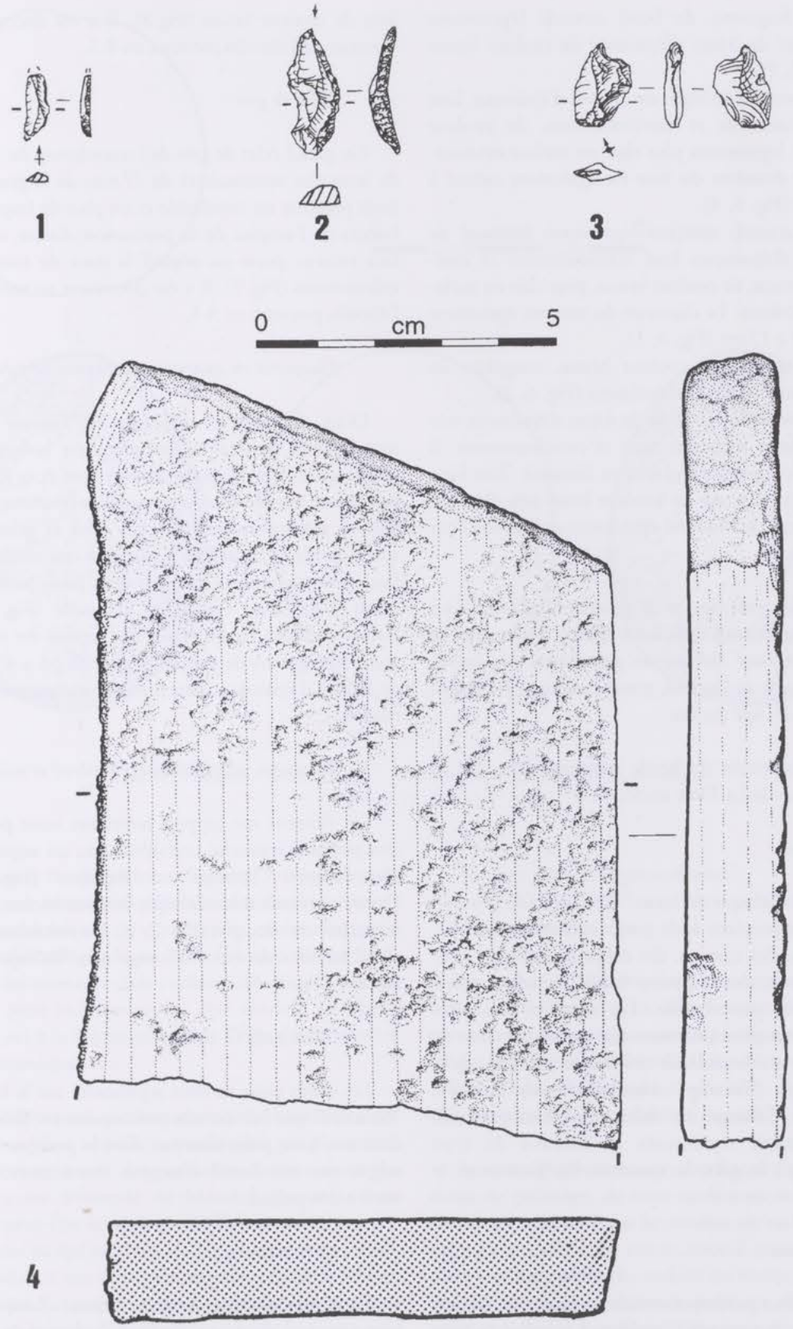


Fig. 7 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), lithique, Mésolithique. (Dessin : I. Koch).

- petit fragment de bord arrondi légèrement biseauté de 5 mm d'épaisseur de couleur brune (Fig. 6, 7).
- bord arrondi rentrant de 10 mm d'épaisseur, lissé intérieurement et extérieurement, de couleur brune, légèrement plus clair en surface extérieure. Le diamètre du vase est également estimé à 16 cm (Fig. 6, 4).
- bord arrondi rentrant légèrement biseauté de 7 mm d'épaisseur, lissé intérieurement et extérieurement, de couleur brune, plus clair en surface extérieure. Le diamètre du vase est également estimé à 12 cm (Fig. 6, 1).
- bord arrondi de couleur brune, rougeâtre en extérieur, de 6 mm d'épaisseur (Fig. 6, 2).
- bord de céramique fine de 4 mm d'épaisseur, très bien lissée intérieurement et extérieurement. Il est arrondi mais légèrement biseauté. Très bien cuite, la pâte est de couleur brun très clair. Le diamètre du vase est également estimé à 17 cm (Fig. 6, 6).

En l'absence de tessons de grandes dimensions, les formes des vases sont difficiles à cerner. Cependant, le seul fond retrouvé indique un grand vase à incinération du Groupe de Laufeld, groupe régional marquant le début du Ier Âge du Fer.

Deux fragments de bords rentrants (Fig. 6,1.4) peuvent dater de La Tène ancienne.

Lithique

Le corpus lithique du locus "Solitaire" s'élève à 248 pièces, correspondant à de petits éclats de retouche, des esquilles, des cassons, des éclats de débitage souvent corticaux, des supports bruts (lamelles, éclats laminaires) et peu d'outils. Les matières premières identifiées sont principalement des roches siliceuses de divers types : *Muschelkalk* oolithique ou non, *Muschelkalk* type *"Zinzing"*, *Muschelkalk* calcédonieux, silex de type "Tétange" ou "Baltique"[14], silex de l'Eifel. Sont également représentés le *Tonstein* de type *"Schaumberg"*, le grès, le quartzite du Taunus et le quartz.

Percuteur

Il s'agit d'un percuteur ovoïde en quartz de 63 mm x 50 mm de plus grands diamètres. Les zones ne portant pas de traces de percussion laissent voir un cortex lisse de couleur brune (Fig. 8). Il a été découvert au sommet de l'éboulis pierreux en B 3.

Éclat de grès

Un grand éclat de grès de Luxembourg de 110 mm de longueur maximale et de 77 mm de largeur maximale présente un conchoïde et un plan de frappe révélateurs de l'emploi de la percussion directe dure. La face externe porte en négatif la trace de trois autres enlèvements (Fig. 9). Il a été découvert au sommet de l'éboulis pierreux en A 4.

Plaquettes en quartzite du Taunus (2 pièces)

Deux éléments en quartzite du Taunus ont été recueillis, en particulier une plaquette lustrée. Cette dernière a 15 mm d'épaisseur moyenne et sa forme en pentagone semble le résultat de deux fractures anciennes, en particulier sur les bords droit et gauche. Les autres bords sont patinés, à part l'un qui résulte d'une fissure ferrugineuse. L'une des deux faces présente un lustré d'abrasion, l'autre est naturelle (Fig. 7, 4). L'autre élément en quartzite du Taunus est un fragment triangulaire de plaquette de 40 x 55 x 45 mm et de 10 mm d'épaisseur. Il ne présente aucune trace d'abrasion.

Armatures microlithiques (2 pièces) et microburin

Un élément sur support lamellaire torse peut être une pointe à retouche unilatérale, ou un segment, en silex de type "Tétange" ou "Baltique" (Fig. 7, 2). L'autre armature microlithique consiste en une lamelle retouchée en silex gris (Fig. 7, 1). Un microburin proximal en silex de type "Tétange" ou "Baltique" est à signaler (Fig. 7, 3).

Outils polis (1 indice)

Les outils polis ne sont représentés sur le locus du "Solitaire" que par un très petit casson en silex possédant une zone polie convexe, dont la petitesse ne renseigne pas sur l'outil d'origine (herminette, hache, outil à dos poli...).

Interprétation

L'analyse du corpus lithique permet d'attester une fréquentation du locus "Solitaire" durant le Mésolithique, par l'association des plaquettes en quartzite de silex résiduel provenant probablement d'anciennes terrasses crayeuses.

[14] Les termes type "Tétange" ou "Baltique" sont des termes d'attente utilisés ici pour préciser l'aspect du silex. Il s'agit du Taunus et de deux armatures microlithiques. L'absence de témoins de débitage Montbani et d'armatures microlithiques de type trapèze exclut une attribution chronologique au Mésolithique récent/final. Hormis les éléments cités ci-dessus, le reste du corpus lithique peut indifféremment être attribué au Mésolithique ou à la fréquentation de l'Âge du Fer révélée par la céramique.

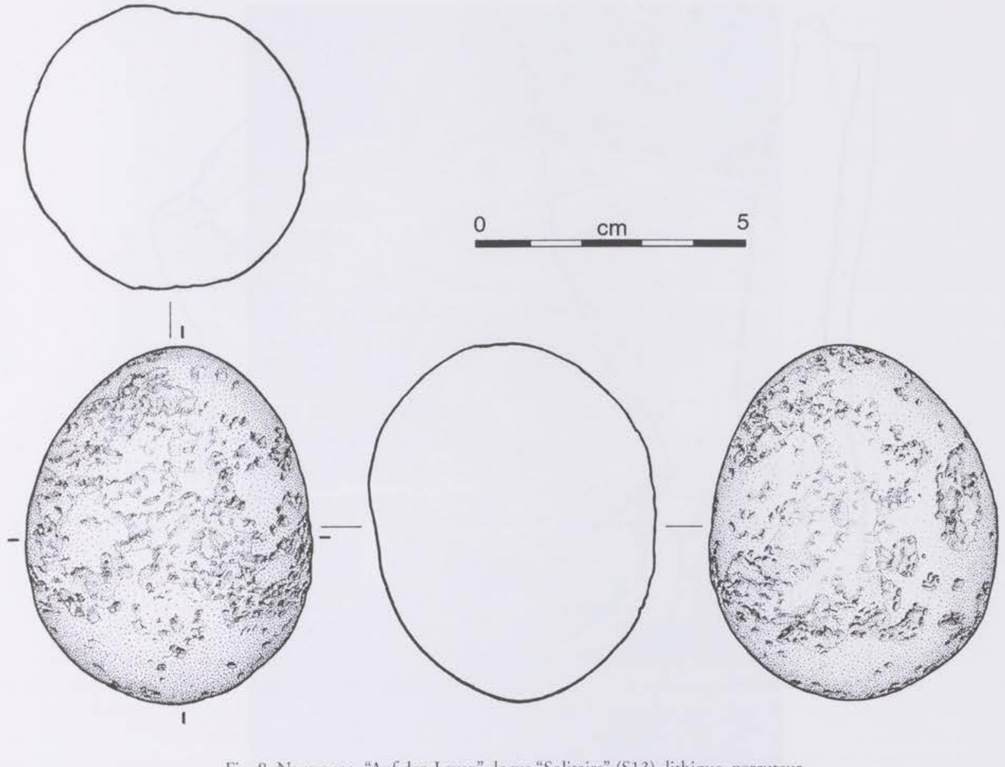


Fig. 8 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Solitaire" (S13), lithique, percuteur. (Dessin : I. Koch).

Il a été prouvé que le rocher S13 "Solitaire" a été amené à sa place actuelle naturellement par glissement ou roulement à une date ancienne indéterminée. Le secteur a été fréquenté au Mésolithique ancien ou moyen, peut-être comme poste d'observation des vallées situées au sud et à l'ouest. Un glissement de terrain s'est produit à une date plus récente, peut-être à l'Âge du Fer, qui a entraîné un amas pierreux qui s'est bloqué contre le rocher "Solitaire" et a scellé le niveau mésolithique. Enfin, des indices de fréquentation de l'Âge du Fer (groupe de Laufeld et La Tène ancienne) ont été recueillis.

Rocher S01, "Serpentiforme"

Description

Le rocher n° S01, baptisé "Serpentiforme" se présente sous la forme d'un affleurement de grès assez compact de dimensions assez importantes : 5,70 m de longueur maximale, 3,40 m de largeur maximale et de 2,50 m d'épaisseur maximale observée. Il est localisé sur un point dominant du site, au sud.

Les pétroglyphes recensés consistent surtout en rainures de polissage, de type naviforme ou plus fines. On en compte onze sur le sommet du rocher, accompagnant un sillon en crosse associé à une cupule et deux cupules isolées. Au sud-est du rocher, on observe une cupule et une rainure de polissage, ainsi que des stigmates d'outil métallique. Six autres stigmates similaires se trouvent sur la pointe sud du rocher, correspondant peut-être à des tests de carriers à la bouterolle pour sonner la roche.

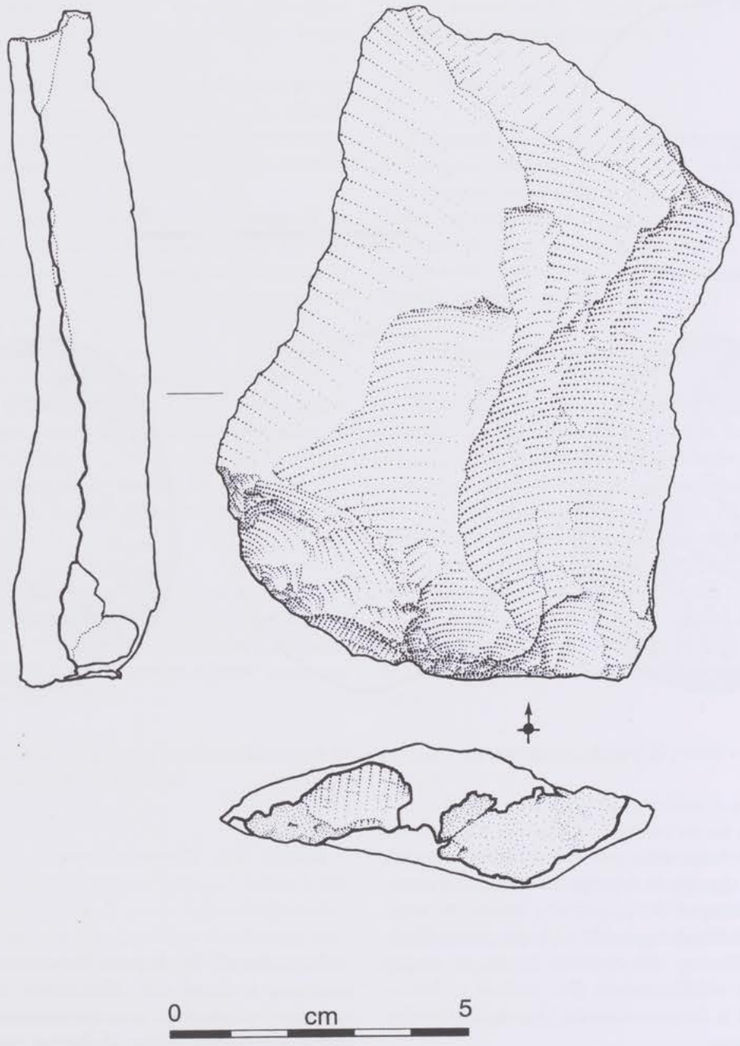


Fig. 9 Nommern - "Auf den Leyen", lithique, éclat de grès.
(Dessin : I. KOCH).

Ce sont surtout les pétroglyphes portés par le flanc nord du rocher qui retiennent l'attention. Ils consistent en deux rainures de polissage naviformes encadrant une cupule d'où part un sillon. Les deux rainures de polissage et le sillon sont recoupés par un sillon large en forme de zigzag à trois angles qui se termine par une cupule, conférant à l'ensemble l'apparence d'un serpent bicéphale (Fig. 10). Une certaine chronologie relative se dégage de ce "panneau", le sillon large recoupant l'extrémité des rainures de polissage et du sillon de la cupule, ainsi que le bord de la cupule d'extrémité. Il y aurait ainsi deux phases, la première représentée par des gravures plutôt fonctionnelles (activité de polissage ?), qui furent ensuite "transformées" en représentation zoomorphe. Un autre cas de chronologie relative a été repéré par E. SCHNEIDER (1939) sur le rocher N35 (voir plus bas). Le motif serpentiforme est encadré par des rainures de polissage : 5 à droite, 7 à gauche.



Fig. 10 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01),
motif serpentiforme (rainures de polissage, sillon sinueux, cupules), "U" inversé.

Un autre pétroglyphe du flanc nord est une petite surface piquetée en forme de fer à cheval évasé, situé au pied du rocher sous le motif serpentiforme. Il ne semble pas en relation avec ce dernier.

À droite du motif serpentiforme et au-dessus d'une croix chrétienne gravée se trouve la figuration d'une façade d'église, représentation à rapprocher d'une autre gravure, très érodée, présente sur le haut du côté ouest du rocher qui se présente sous la forme d'un rectangle, ouvert vers le haut, délimité en deux parties internes par des sillons, dont deux interrompus.

Organisation de la fouille

En raison de la morphologie du terrain, accidenté et boisé au sud, et de la présence de quelques arbres sur le locus étudié, les sondages ont été réalisés dans les zones les plus faciles d'accès et où les bioturbations semblaient limitées, à l'ouest, au nord et à l'est du rocher (Fig. 11).

Sondage ouest

D'une superficie de 6 m², ce sondage se compose de deux tranchées. L'une est perpendiculaire au rocher, l'autre suit son flanc occidental. Sous un faible niveau humique, un ensemble de pierres provenant de la désagrégation du grès en place était inclus dans la couche de lessivage de couleur grise et dans le sable jaune sous-jacent. Le rocher est bordé à l'ouest par une faille dont le niveau supérieur était recouvert de petites pierres. Le reste de la faille est rempli d'un sable orangé, dont la coloration est due à une oxydation de la roche en profondeur. Des fragments de plaquettes de grès ferrugineux étaient inclus dans cet encaissant orangé.

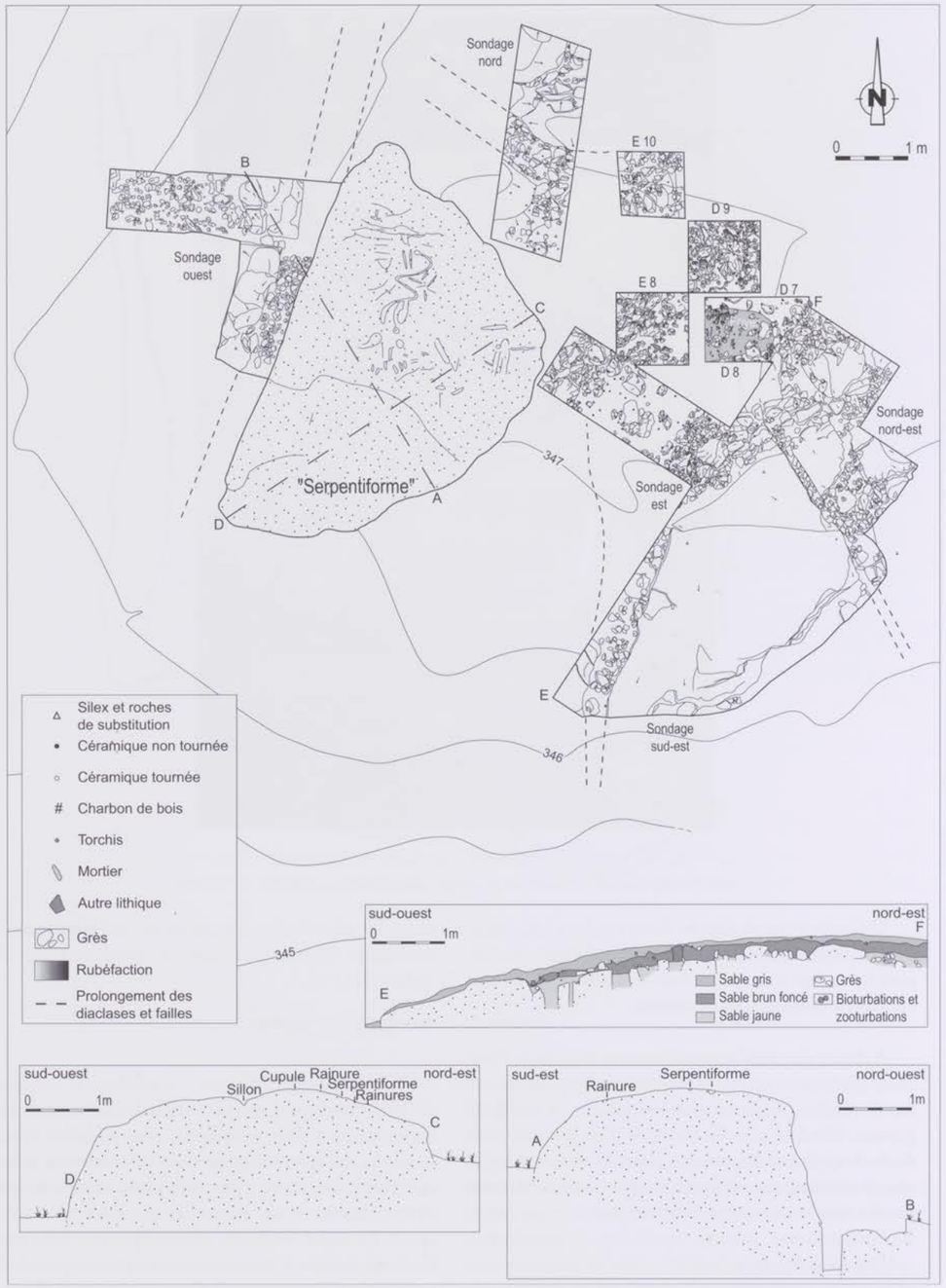


Fig. 11 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), plan général, coupe du sondage oriental et coupes du rocher gravé.



Fig. 12 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), sondage nord-est : broyon/mortier (de chant sous le fil) en arkose piégé dans une faille.

Le mobilier archéologique était présent au-dessus et entre les pierres tapissant le fond du sondage. La faille était stérile.

Sondage nord

De 3 m², ce sondage a permis l'observation, sous l'humus et un faible niveau de sable gris, de la présence de pierres issues de la désagrégation du grès en place. Une faille traverse ce banc de grès pulvérulent selon un axe de 45°.

Sondages est

Une tranchée d'exploration de 3 m², orientée au sud-est, a révélé la stratigraphie déjà observée sur le site et était marquée par la présence d'une faille assez large (1,25 m), piège naturel pour le mobilier archéologique, représentatif de l'Âge du Bronze, de l'Âge du Fer et de l'époque romaine.

Les sondages nord-est et sud-est ont livré, sous l'horizon de lessivage gris, et inclus dans le sable jaune, des bancs de grès pulvérulent en profondeur, parcourus de failles et de diaclases. Sur certains blocs, on peut voir les stigmates de cisaillements provoqués par les failles. Ces dernières ont ici aussi joué le rôle de piège pour le mobilier archéologique (Fig. 12). Ces sondages ont également permis d'observer que le rocher N01 est solidaire du socle rocheux.

Foyer

Le secteur compris entre le sondage nord et les sondages orientaux a été fouillé en damier pour tenter de récupérer le maximum de mobilier avant la fin de la fouille, afin de compléter la documentation matérielle. Cela permit la découverte d'un foyer en D8-7. Indiqué par de nombreuses pierres de grès rubéfiées, il était très marqué par des sédiments cendreux et charbonneux de couleur gris-jaune à noire. Il est de contour ovalaire et ses plus grandes dimensions observées sont de 1 m sur 0,70 m. Il contenait un mobilier spécifique, présenté plus bas.

Mobilier archéologique

Céramique

Le corpus céramique s'élève à 336 tessons, dont des fragments de bords, de fonds, de panses et de pieds. Plusieurs époques sont représentées par des nombres variables de témoins.

Époque romaine

Plusieurs tessons de céramique antique ont été trouvé. Parmi les formes identifiables, on note :

- quelques petits fragments de bords (Fig. 13, 2.3),
- un fragment de bord avec motif en feuille à la

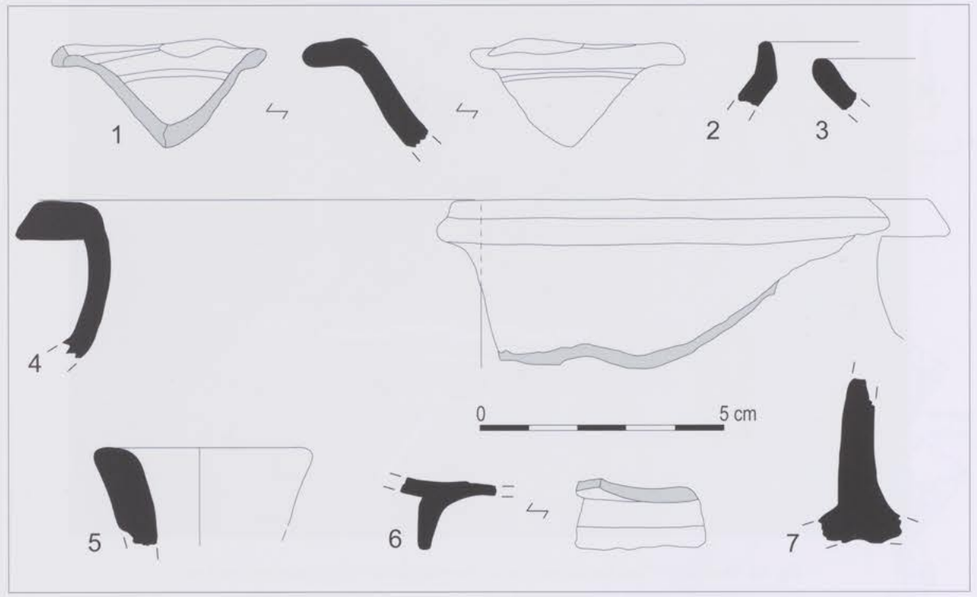


Fig. 13 Nommern-"Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), céramique romaine : bords et fonds.

barbotine en *terra sigillata* attribuable au règne de Flavien, troisième tiers du Ier siècle de notre ère (Fig. 13, 1),
- un fragment de pied creux en *terra sigillata* provenant d'une coupe à pied du règne de Flavien, première moitié du Ier siècle de notre ère (Fig. 13, 6),
- un fragment de pied de vase en *terra belgica* (Fig. 13, 7),
- un grand fragment de col de 18 cm de diamètre extérieur en *terra belgica*, attribuable à la seconde moitié du Ier siècle (Fig. 13, 4).

Protohistoire

Pâtes

On peut scinder le corpus céramique en deux groupes. Le premier groupe est composé d'éléments ayant fait l'objet d'un lissage interne, l'extérieur étant recouvert d'un éclaboussé rugueux sur la partie inférieure du vase. La surface extérieure est plus claire, variant du beige au rouge, la surface interne et l'épaisseur de la pâte varient du gris au noir. Le dégraissant est composé de quartz et de *Rasenerz*, dont les éléments atteignent parfois quelques millimètres de longueur. L'épaisseur des tessons de panse est incluse entre 8 et 14 mm. Deux fragments de fonds sont à rapporter à cette céramique. Ils sont plats, légèrement débordants et d'épaisseur d'environ 12 mm.

L'autre groupe est représenté par une céramique lissée intérieurement et extérieurement, possédant un dégraissant minéral de petit calibre à base de quartz broyé. En général plus fine (épaisseurs des tessons comprise entre 3 et 15 mm) que la précédente, on note l'absence de grands tessons pouvant renseigner sur ses formes. Néanmoins, cette céramique semblait destinée à des vases de plus petites dimensions que les individus du premier groupe.

Formes

Les bords retrouvés sont tous lissés intégralement, mais le haut des vases du premier groupe était lissé, comme l'indiquent certains grands tessons de panse où les deux traitements de surface sont visibles. Les bords sont quasiment tous de profil arrondi, d'une épaisseur en général proche du centimètre. Deux bords ont un profil aplati, légèrement débordant ou rentrant. Si la plupart des profils de bords sont ubiquistes de l'Âge du Bronze final à La Tène, certains orientent cependant une attribution chronologique à La Tène ancienne (Fig. 14, 2.3.6).

En raison de la petite taille des tessons rencontrés et du taux de fragmentation élevé du corpus céramique, les formes sont difficilement identifiables. Les

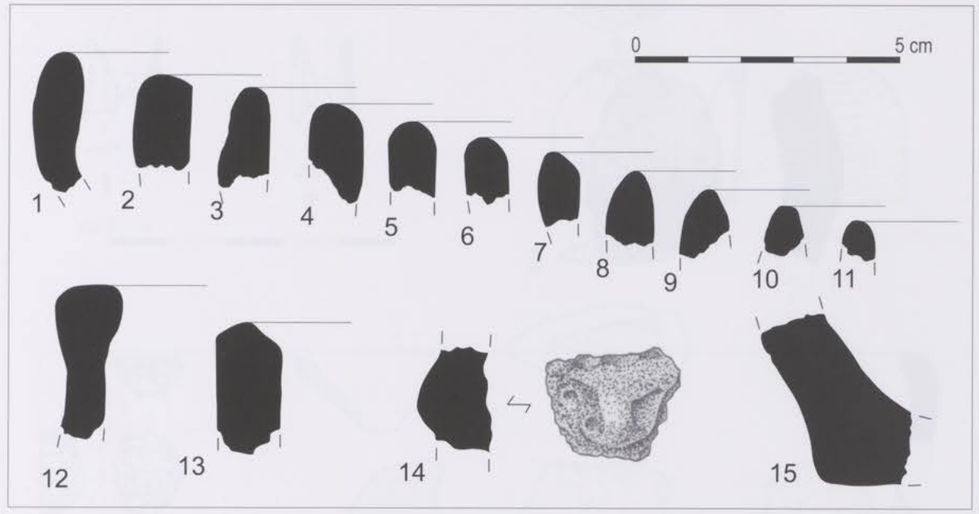


Fig. 14 Nommern-"Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), céramique protohistorique : bords, décor et fond.

convexités observées sur les tessons les plus grands indiquent des dimensions de vases de 23 à 30 cm en panse, de 24 à 28 cm en fond et de 23 cm à l'ouverture. Les tessons de taille importante montrent des stigmates de la technique du montage par colombins, lissés ensuite.

Céramique du foyer

Divers éléments céramiques étaient présents dans le remplissage cendreux du foyer, dans le carré D 7-8. La majorité de la dizaine de tessons se rapportent à une petite poterie fine (4 mm d'épaisseur) de couleur orangée, brûlée, qui semble avoir éclaté au feu. La forme est celle d'un petit bol à fond plat et bord arrondi, dont les diamètres devaient être de 14 cm au fond et de 11 cm à l'ouverture. Ce bol pourrait être attribué à la période de La Tène finale. Les autres tessons rencontrés dans le foyer relèvent des deux types de céramique précédemment présentés. Un tesson portant l'impression d'un point sur la carène (Fig. 15) peut être attribué à La Tène ancienne.

Lithique

Le corpus lithique du locus "Serpentiforme" s'élève à 138 pièces, correspondant à des éclats de retouche, des esquilles, des cassons, des éclats de débitage, des supports bruts (lamelles), des nucléus entiers ou fragmentés et quelques outils (grattoirs, armatures, éléments de mouture). Les matières premières identifiées sont principalement des roches siliceuses : *Muschelkalk* oolithique, silex de type "Tétange" ou "Baltique", silex de l'Eifel, silex type *Niederwörresbach*. Sont également représentés le *Tonstein* de type *"Schaumberg"*, l'arkose, le grès, le grès lustré, le quartzite tertiaire et le cristal de roche.

Lamelles (11 pièces)

Les lamelles sont représentées par 11 exemplaires en silex, dont deux entières, trois fragments proximaux, deux fragments mésiaux, deux fragments distaux, une néocrête et un fragment mésial de lamelle à néocrête. Elles sont principalement assez rectilignes, à deux ou trois pans. Deux exemplaires sont sublosangiques.

Nucléus (3 pièces)

Les trois nucléus découverts sont de petit module, caractéristique de l'utilisation au maximum de la matière première. Un nucléus entier et un fragment relèvent du débitage de style Coincy (Fig. 16, 5.6).

Microlithes (2 pièces)

Deux armatures microlithiques ont été rencontrées. Il s'agit d'un fragment de lamelle à trois pans à troncature oblique en silex de type Tétange ou Baltique (Fig. 16, 1), et d'un triangle scalène en silex gris (Fig. 16, 2).



Fig. 15 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), céramique du foyer, Protohistoire.

Armature

Une armature piquante en silex gris à ailerons un peu équarris et pédoncule possède une retouche envahissante bifaciale. Elle est brisée à la pointe et à l'un des ailerons (Fig. 16, 7). Typologiquement, elle est attribuable au Campaniforme. Un petit fragment d'outil en silex blond à retouche bifaciale pourrait être un fragment de flèche piquante.

Grattoirs (2 pièces)

Un grattoir est unguiforme, de petite dimension, en silex gris (Fig. 16, 4). L'autre est un grattoir à zone corticale sur extrémité de lame ou d'éclat laminaire (Fig. 16, 3), en silex blond translucide, s'apparentant au faciès 2 déterminé à Remerschen-"Enner dem Raederbierg" (Brou 2001). Il est fracturé transversalement, peut-être suite à son utilisation et au niveau de l'emmanchement.

Pièce polie indéterminée (1 pièce)

Un fragment d'objet poli en schiste a seulement son bord extérieur conservé, de profil arrondi et dissymétrique (Fig. 16, 8). Les stries de polissage visibles sur les deux faces et le bord indiquent un polissage réalisé selon deux axes. Ce fragment pourrait provenir d'une pendeloque ou d'un brassard d'archer.

Outils de mouture

Un outil de mouture entier en arkose a été trouvé de chant dans l'une des failles du secteur oriental (Fig. 12 et 17). Trapéziforme aux angles arrondis, il mesure 165 mm de plus grande longueur et 158 mm de plus grande largeur. Il possède une face inférieure convexe et présentant un très fort poli d'utilisation. La face supérieure porte une concavité circulaire d'environ 10 cm de diamètre ayant également un poli d'usure. La fonction de cet objet semble double, la face inférieure ayant servi de molette, la face supérieure consistant en

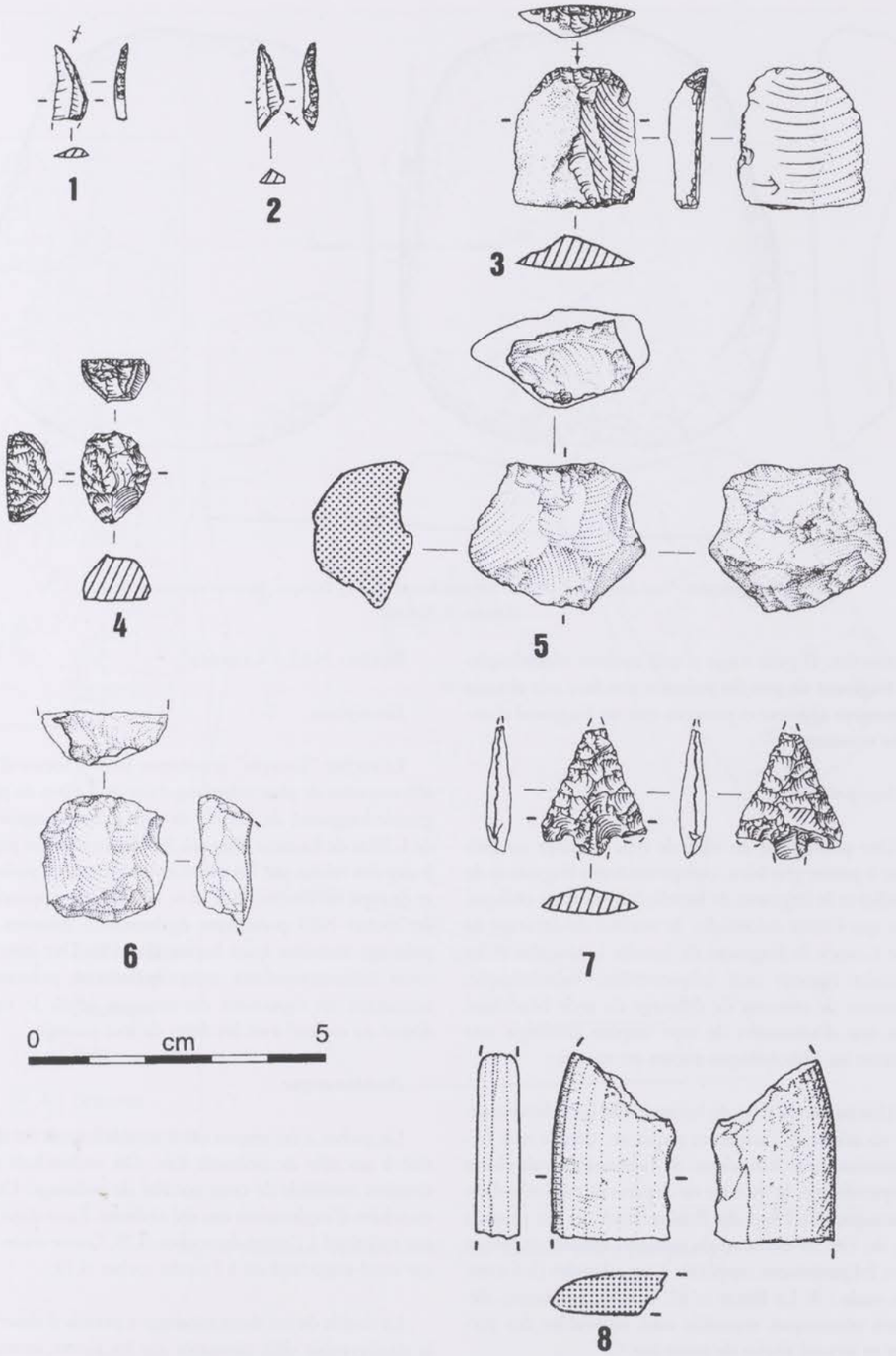


Fig. 16 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), lithique.
(Dessin : I. Koch).

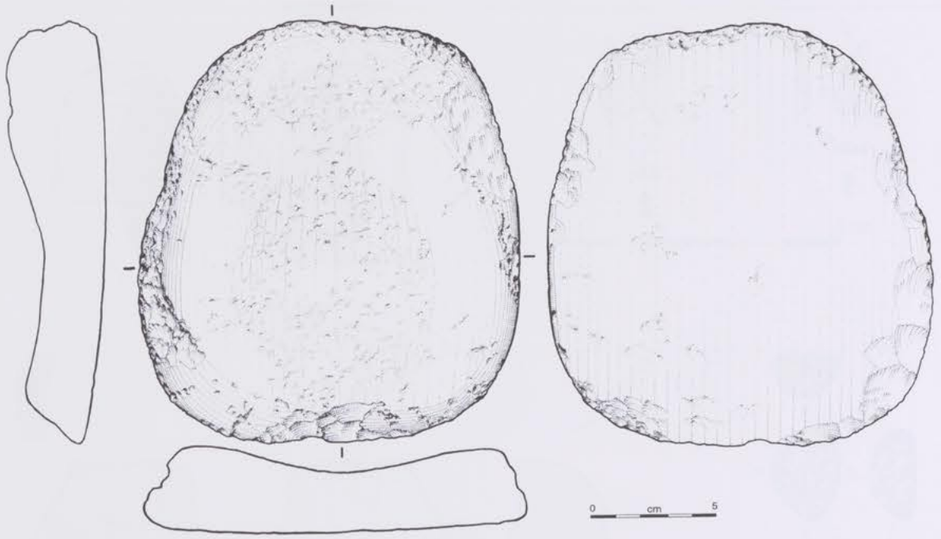


Fig. 17 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Serpentiforme" (S01), lithique, broyon/mortier en arkose. (Dessin : I. KOCH).

un mortier. Il peut s'agir d'une molette réaménagée. Un fragment de grès fin présente une face très abrasée légèrement convexe et pourrait être un fragment d'outil de mouture.

Interprétation

Une petite série en silex de type Tétange ou Baltique à patine gris-bleu, comprenant des fragments de lamelles et le fragment de lamelle à troncature oblique, ainsi que l'autre microlithe, le nucléus de débitage de style Coincy, le fragment de lamelle à néocrête et les grattoirs signent une fréquentation mésolithique. L'absence de témoins de débitage de style Montbani ainsi que d'armatures de type trapèze privilégie une datation au Mésolithique ancien ou moyen.

Une partie du reste du corpus, telle la molette/mortier en arkose et l'armature piquante, dénote une fréquentation protohistorique. Si l'armature serait plutôt campaniforme, le mortier ne déparerait pas les indices céramiques de l'Âge du Bronze final ou du premier Âge du Fer, les éléments de mouture réalisés en arkose étant fréquemment rapportés à ces périodes (information orale : F. LE BRUN et H. LÖHR). Les autres éléments céramiques recueillis sont redevables des premier et second siècles de notre ère.

Rocher N23, "Laurens"

Description

Le rocher "Laurens" se présente sous la forme d'un affleurement de plan subtriangulaire de 4,60 m de plus grande longueur, de 2,50 m de plus grande largeur et de 1,30 m de hauteur hors-sol. Sa face supérieure porte 3 cupules reliées par un sillon et 5 rainures de polissage de type naviforme (Fig. 18 et 19). Il est à rapprocher du rocher N03 présentant également 5 rainures de polissage associées à un bassin (Fig. 20). Des inscriptions contemporaines sont également présentes, consistant en signatures de touristes (d'où le nom donné au rocher) avec les dates de leur passage.

Problématique

Ce rocher a été retenu car il semblait avoir été destiné à un rôle de polissoir fixe. On recherchait des témoins matériels de cette activité de polissage. Deux tranchées d'exploration ont été réalisées, l'une dans un axe sud/nord à l'ouest du rocher (L2), l'autre selon un axe nord-ouest/sud-est à l'est du rocher (L1).

La fouille de ces deux sondages a permis d'observer la stratigraphie déjà constatée sur les autres secteurs, correspondant à un niveau humique brun foncé, un horizon de lessivage gris et un horizon de grès pulvé-

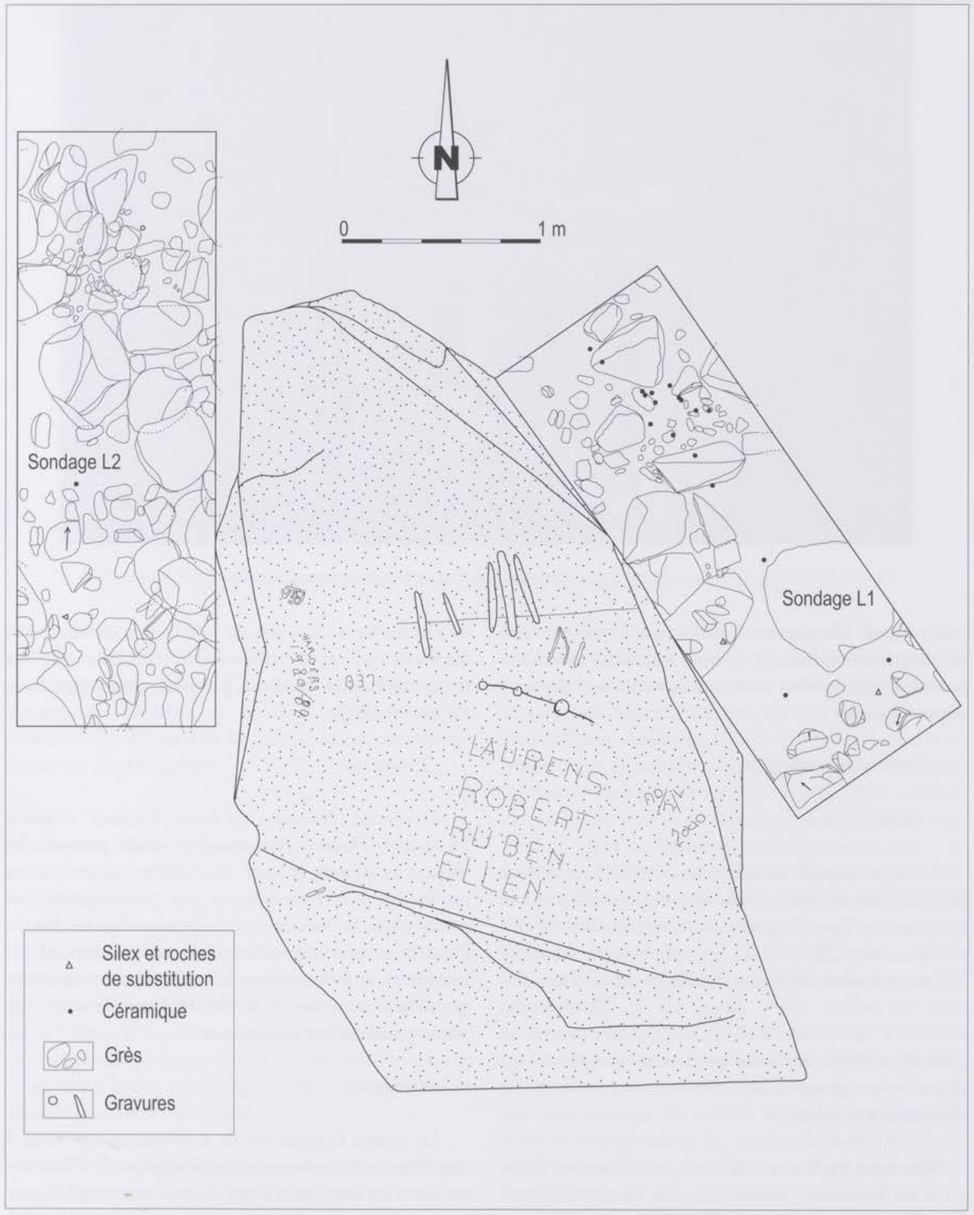


Fig. 18 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Laurens" (N23), plan général.



Fig. 19 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Laurens" (N23), rainures de polissage, cupules reliées par un sillon.

rulent jaune. Des pierres de différentes tailles issues de la désagrégation du socle rocheux étaient incluses dans le sable gris et le sable jaune, tapissant le fond des sondages (Fig. 18).

Mobilier archéologique

Métal

Lors du contrôle au détecteur de métaux précédant le début de la fouille[15], plusieurs pièces métalliques ont été trouvées dans l'humus. Ainsi, 41 douilles de mitrailleuse, de calibre .30-06 Springfield (avec deux balles correspondantes) et une douille de mitrailleuse d'avion de calibre .50[16], datant de la "Bataille des Ardennes" de l'hiver 1944-45, ont été découvertes au pied d'un arbre. Le mélange de ces vestiges et leur disposition regroupée font plutôt penser à une cache de trophées d'enfant.

Un autre artefact métallique a été découvert. Il s'agit d'un *Béierstong*[17] octogonal, une face représentant une chope, l'autre portant la mention de l'établissement SCHMITT à Larochette. Appartenant à la catégorie des méreaux, ce jeton de café (remis au vainqueur du jeu de quilles) est attribuable à la période comprise entre 1890 et la fin de la première guerre mondiale (WEILLER 1995).

Céramique

Le corpus céramique du locus "Laurens" s'élève à 54 tessons. Hormis deux tessons tournés portant une glaçure au plomb, le reste du mobilier céramique est attribuable à la Protohistoire sans pouvoir être plus précis (Âge du Bronze final ? Premier Âge du Fer ?). Plusieurs tessons provenant d'un même vase ont été rencontrés dans le sondage L2, mais ils ne permettent pas d'en reconstituer la forme. Quelques tessons présentent une surface éclaboussée.

Lithique

Le corpus lithique est de 6 pièces, comportant 4 esquilles ou éclats de retouche de quelques millimètres en silex, un petit éclat cortical de silex orangé à zone sous-corticale blanche et un éclat cortical en *Muschelkalk*.

15 Le site n'étant pas très éloigné des lieux de combat de la "Bataille des Ardennes" et ayant servi de lieu de manœuvres à l'armée luxembourgeoise depuis, tous les locus de recherche ont fait l'objet d'un passage au détecteur de métaux par A. SCHOELLEN (Service Archéologique des Ponts et Chaussées).

16 Déterminations : Claude LANNERS, Section Armes et Forteresse, MNHAL, 241, rue de Luxembourg, L-8077 Bertrange.

17 Terme luxembourgeois.



Fig. 20 Nommern - "Auf den Leyen", rocher N03 : rainures de polissage et bassin.

Conclusion

L'exploration du locus "Laurens" n'a pas permis de documenter l'activité de polissage supposée sur ce rocher. Seuls des indices de fréquentation protohistorique ont été rencontrés.

Rocher N18, "Glissières"

Description

Le rocher N18 est un affleurement situé dans la partie centrale de l'est du site. Il présente une pente dans le sens nord-ouest/sud-est où sont implantées deux "glissières", surfaces allongées et creusées, présentant un abrasé prononcé (Fig. 21). Leur fond est plat et comporte chacun cinq rainures de polissage dans le sens de leur axe longitudinal.

À droite des glissières se trouvent une cavité rectangulaire et une rainure possédant une feuillure quadrangulaire en son centre. Sur le sommet du bloc, au nord, on peut observer une cupule, une rainure de polissage de type naviforme et une profonde cupule à sillon.

Problématique

Les glissières sont des pétroglyphes encore énigmatiques, tant d'un point de vue chronologique que fonctionnel. Deux autres rochers portent des glissières sur le site "Auf den Leyen", les rochers N22 et N35 (voir plus bas). On retrouve des rochers à glissières sur le territoire luxembourgeois sur les communes de Bourg-linster, Altlinster, Consdorf, Haller, Larochette, Me-dernach et Beaufort, dont les longueurs varient de 0,68 m à 5,62 m (SCHNEIDER 1939). Elles existent dans les pays voisins en Allemagne sur le Ferschweiler Plateau, dans le Palatinat (renseignement oral : F. SPIER), en Wallonie et en France dans la région d'Étampes (Essonne), entre autres exemples (SCHNEIDER 1939). Leur utilisation comme polissoir d'un type particulier a été évoquée par N. VAN WERVEKE (1911), bien qu'il ne s'explique pas sur leur longueur parfois importante.

Le sondage avait pour but de rechercher des éléments renseignant éventuellement sur l'emploi de ces glissières, ainsi que de préciser leur fréquentation. Une tranchée d'exploration fut implantée dans l'axe de la pente au nord du rocher, l'autre sondage concernait le bas du rocher au sud-est (Fig. 22).

Mobilier archéologique

Céramique

Le corpus céramique pour ce locus s'élève à 42 tessons, dont 3 attribuables à l'époque romaine. Le reste du mobilier est redevable de l'Âge du Fer.



Fig. 21 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Glissières" (N18), glissières, surfaces piquetées et feuillure.

Les tessons appartiennent à des vases lissés intérieurement et dont la surface extérieure est revêtue d'un éclaboussé ou est également lissée. Le dégraissant est composé de quartz et de *Rasenerz*. La couleur plus claire des tessons en extérieur par rapport à celle de la tranche et de l'intérieur indique l'emploi privilégié de la cuisson réductrice. Les tessons remarquables consistent en un fragment de bord aplati (Fig. 23, n° 1) attribuable à La Tène ancienne et en un bord de bol pas très caractéristique mais attribuable néanmoins au groupe de Laufeld. Un grand fragment de fond pourrait être issu d'un *dolium* du groupe de Laufeld. Trois éléments de torchis ont également été rencontrés.

Les quelques tessons d'époque romaine sont de couleur orangée. Le seul élément informant consiste en un fragment de bord rentrant (Fig. 23, 4).

Lithique

Dix pièces lithiques ont été trouvées, en silex et en grès. Le silex est représenté par des esquilles et de très petits éclats. Trois fragments d'objets en grès présentent des polis d'usure et peuvent être des fragments d'outils de mouture ou d'aiguisoirs.

Conclusion

La fouille réalisée à la base et près du rocher N18 "Glissières" n'a pas permis d'expliciter le rôle de ces stigmates particuliers. Néanmoins, une fréquentation de l'Âge du Fer a pu être mise en évidence.

Rochers N34 et N35, "Épi"

Les rochers N34 et N35 sont situés au milieu du côté ouest du site, au bord de l'ancien chemin vers Aechelbour, au nord-ouest du rocher N01, le "Champignon". L'affleurement N35, de dimensions assez imposantes (4,20 m de hauteur hors-sol), possède une surface en pente orientée au sud-est. Le flanc sud-ouest du rocher correspond à une faille. La surface sud-est porte une glissière longue de 1,10 m, large de 16 cm et profonde au maximum de 10 cm. Autour de cette glissière, surtout dans sa partie supérieure, 10 rainures de polissage de type naviforme sont groupées en éventail, conférant à l'ensemble l'aspect d'un motif végétal, en "épi". Certaines ont leurs extrémités inférieures recoupées par la glissière, ce qui indique deux phases de réalisation, rappelant en cela le motif serpentiforme du rocher S01 (voir plus haut). Deux autres rainures de polissage du même type se trouvent en bas à droite de la glissière et trois au fond de cette dernière, ce qui est comparable au cas du rocher N18. À l'est du sommet du rocher N35 se trouvent quatre cupules.

Le rocher N34 porte 1 cupule, en bordure de la faille.

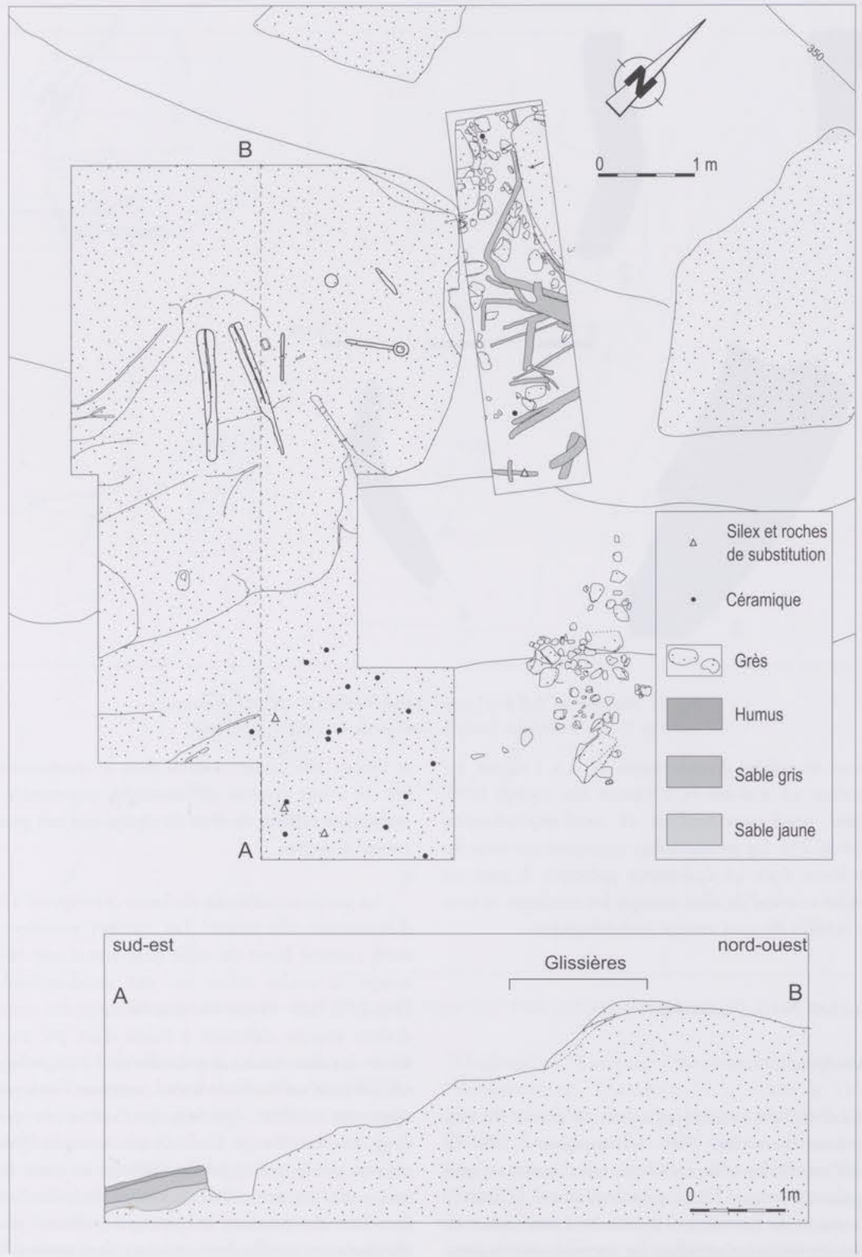


Fig. 22 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Glissières" (N18), plan et coupe.

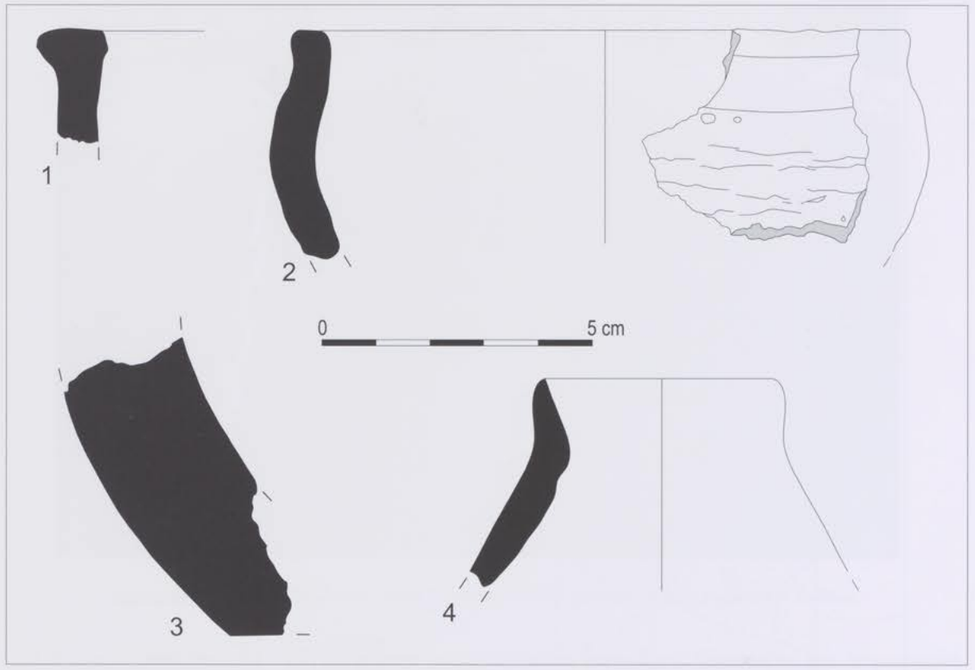


Fig. 23 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Glissières" (N18), céramique : 1 et 3 : Âge du Bronze final, 2 : Groupe de Laufeld, 4 : Antiquité.

Deux tranchées d'exploration de 3 x 1 m ont été implantées au sud-est et à l'ouest du rocher N35, orientées nord-ouest/sud-est et nord-est/sud-ouest (Fig. 24 et 25). La stratigraphie reconnue sur tous les autres locus était ici également présente. À part un petit éclat cortical de silex orange, les sondages se sont avérés stériles de tout vestige archéologique.

Rocher N10, "Carrière"

Description

La carrière est située à peu près au centre du site, au nord-est du rocher N01 "Champignon". Elle fut fouil-lée en 1965 par R. ZAMBON, qui dégagea ce qu'il interpréta comme un "sanctuaire à escaliers" (ZAMBON 1972), avant de l'enfouir de nouveau. Dans le but de redéfinir ce locus, un sondage fut mené durant la campagne 2002. Cela permit de dégager sur 26 m² le *bedrock*, exploité comme lieu d'extraction de blocs standardisés (Fig. 26). La partie orientale de l'affleurement est relativement plane et supporte une surface quadrangulaire piquetée d'où part un sillon courbe de son angle nord-ouest. Au sud de cette surface piquetée se trouve une cavité ovalaire dont le creusement semble dû à une érosion différentielle, augmentée par la réalisation répétée de feux de camps qui ont peu à peu creusé la roche.

La partie occidentale du locus correspond à la zone d'extraction elle-même. Les carriers semblent s'être servi comme front de taille primaire d'une faille qui coupe la roche selon un axe nord-est/sud-ouest (Fig. 27). Les blocs en parallélépipèdes rectangles étaient ensuite détourés à l'aide d'un pic en métal, selon des dimensions standardisées. Le piquetage a été réalisé avec un outil de métal, comme l'indiquent les stigmates visibles, parfois en "arêtes de poisson" (Fig. 28). Le clivage final d'extraction du bloc était obtenu par la technique du débitage au coin, dont les traces sont encore visibles le long de la faille. Si en surface la roche est saine et homogène, elle est plus pulvérulente en profondeur, et les carriers se sont heurtés à des "ratés" d'extraction, comme l'indiquent des fragments de blocs encore solidaires du socle rocheux et des amorces de détourage laissées sans suite (Fig. 29 et 30). L'extraction de blocs standardisés confère à l'ensemble un aspect en "escalier" qui influença R. ZAMBON (Fig. 31).

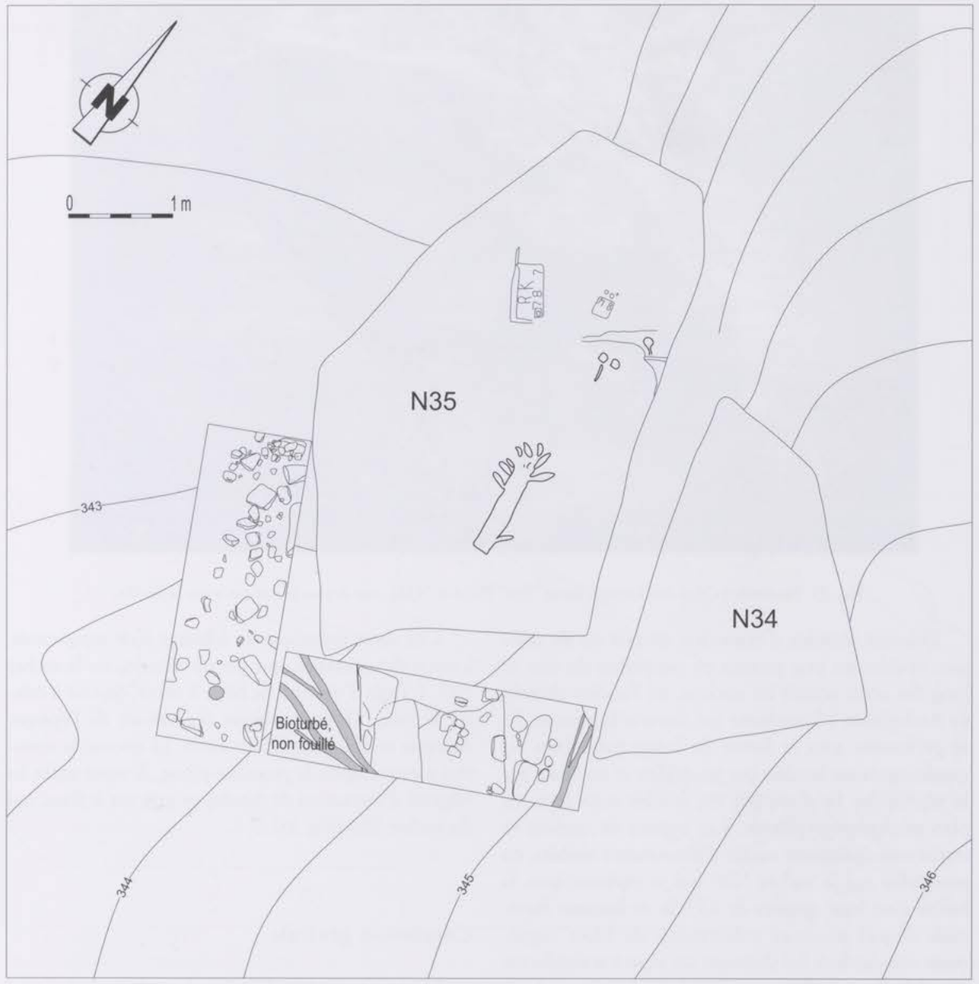


Fig. 24 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Épi" (N34 et N35), plan général.

R. ZAMBON n'indique pas avoir rencontré de mobilier archéologique lors de sa fouille de 1965. En ce qui concerne la campagne 2002, seul un tesson de *terra belgica* trouvé au fond de la carrière près de la faille permet une attribution chronologique à l'époque romaine au sens large. Le reste du matériel provenant du locus "carrière" consiste en quatre petits éclats de silex. Par mesure de conservation, elle a été enfouie de nouveau à la fin des fouilles de 2002.

Interprétation

Des carrières présentant une morphologie plus ou moins similaire existent au Luxembourg et dans les régions limitrophes. Ainsi, dans la Sarre à Spiesen-"Heidenaltar", Kasbruch-"Neunkirchen" et Kasbruch-"Roemertreppe" (ZAMBON 1972), dans le Palatinat (SCHMIDT 1976), mais également à Haller-"Millewis" (KRIER, renseignement oral). Pour ce dernier point, une relation avec la villa gallo-romaine "An den Héien" (carte archéologique n° 12) peut être suggérée. Des carrières scalariformes gallo-romaines sont aussi connues en Alsace à proximité de la Saverne antique (FICHTL, SCHNITZLER *et al.* 2003) et sur le Mont Sainte-Odile (Collectif 2002). Dans le cas de la carrière N10, le gabarit des blocs extraits pourrait correspondre à la réalisation d'auges funéraires. Une relation avec la né-cropole romaine voisine peut être envisagée.



Fig. 25 Nommern - "Auf den Leyen", locus "Épi" (N34 et N35), vue depuis le sud-est après la fouille.

D'autres témoins d'extraction de grès ou de sable sont visibles un peu partout en périphérie du site, le long des accès actuels ou anciens, tel l'ancien chemin de Aechelbour à Larochette qui traverse le plateau. Ils se présentent sous la forme de fosses polylobées ou quadrangulaires bordées par les déblais et envahies par la végétation. Ils n'ont pas été fouillés mais levés en plan microtopographique. Ces indices de carrière se retrouvent également sur les affleurements visibles, en particulier sur le rocher N29 qui se présente sous la forme d'un banc gréseux de 135 cm de hauteur maximale auquel plusieurs enlèvements de blocs vaguement standardisés lui donnent un aspect scalariforme (Fig. 32). Sur son flanc occidental, à mi-hauteur, 3 encoches de débitage ayant entraîné une fissure indiquent l'utilisation de la technique du débitage avec des coins de bois. Les coins de bois étaient enfoncés à force dans des encoches de débitage préalablement percées, en absence de fissures naturelles, puis arrosés un certain temps. La force du bois dilaté agrandit progressivement la fente. Cette technique fut utilisée de la Préhistoire[18] au début du XXème siècle. Au vu des indices de fréquentation découverts lors de la fouille, cette carrière pourrait dater de l'Âge du Bronze final/Groupe de Laufeld ou des alentours du Ier siècle de notre ère. D'autres amorces de débitage au coin sont visibles sur les rochers S02, N03 et N16.

Une autre technique de débitage n'est représentée, à notre connaissance, que par un témoin, sur le rocher S03. Il s'agit d'un trou de barre à mine, destiné à éclater le bloc. Cette technique fut utilisée de l'époque romaine au début du XXème siècle. Là encore, la tentative a avorté après la première phase. À noter enfin les négatifs d'extraction de meules en grès sur le flanc sud du rocher S02 (Fig. 33).

Conclusion générale

La même stratigraphie a pu être observée sur tous les différents locus d'investigation. La couche 1, de couleur brun sombre, correspond à l'horizon humifère composé de sable mêlé de débris organiques. La couche 2 se compose d'un horizon de lessivage de sable gris. La couche 3 est un horizon de grès pulvérulent, composé de sable jaune. Des pierres de grès, de différentes dimensions, issues de la désagrégation du grès, se rencontrent dans le bas de la couche 2 et dans la couche 3. Cette disposition stratigraphique naturelle se retrouve sur d'autres sites de plateau de la région du grès de Luxembourg, comme par exemple à Berdorf-"Schnellert" (VALOTTEAU *et al.* 2000).

[18] Elle est attestée dès le Vème millénaire dans le contexte géologique fissuré des mines de cuivre de la péninsule balkanique (JOVANOVIC 1985).



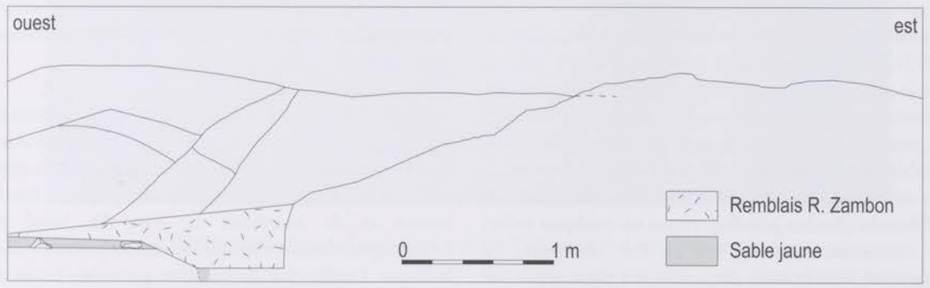


Fig. 26 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N10, plan général et coupe.

À part le foyer attribuable à l'Âge du Fer du secteur "Serpentiforme", aucune structure n'a été repérée lors de la fouille, et la répartition du mobilier dans les différents horizons ne fournit aucun renseignement remarquable. Cette variabilité des données a déjà été constatée par différents chercheurs sur de très nombreux sites de l'Épipaléolithique et du Mésolithique sur substrat sableux. Différents facteurs, comme la



Fig. 27 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N10, faille ayant constitué le front de taille initial.

zooturbation et la bioturbation, entraînent en contexte sableux une dispersion verticale, parfois aussi horizontale, du matériel archéologique (VERMEERSCH 1995). Les structures sont presque toujours effacées par la permanente percolation des sables, formant des pseudo-couches colorées qui sont en fait des horizons de podzols fossiles ou actuels (ROZOY 1996). Cela semble être le cas pour "Auf den Leyen", où les vestiges archéologiques étaient rencontrés mêlés dans les différentes couches pédologiques et où quelques taches de coloration naturelle ont pu être observées. La migration dans le sable des artefacts a été stoppée par le substrat gréseux. Ainsi, la plupart du mobilier, représentatif des différentes étapes de fréquentation, était piégé entre les pierres ou dans les failles.

Il reste qu'une petite série lithique attribuée à un Mésolithique ancien ou moyen a été recueillie. Cette fréquentation mésolithique est à rapprocher du site de Altwies-"Haed" (ZIESAIRE 1989) sur le plan des matières premières (silex de gravière des bords de Meuse, silex Baltique) et des armatures.

Dans le cadre de l'acquisition des matières premières lithiques, on constate l'emploi de roches siliceuses issues de formations sénoniennes situées dans la zone des trois frontières ou de nodules erratiques du Bassin mosan et de moraines du Riss du Nord de l'Allemagne, dénommées indifféremment comme silex baltique. L'utilisation de matières premières issues de la région, telles que le silex *Muschelkalk*, le grès lustré, le quartzite tertiaire, est également attestée.

Le Néolithique n'est représenté que par de très ténus indices. Quelques lames de haches polies en silex et quelques armatures de flèches à ailerons et pédoncule, en majorité issues de prospections de surface et regroupées dans plusieurs collections, signent une fréquentation occasionnelle du site (zones d'acquisition de matières premières, d'activités particulières, de chasse...), plutôt qu'une fréquentation quotidienne ou qu'un habitat.



Fig. 28 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N10, détail des stigmates d'extraction au pic de métal en "arêtes de poisson".



Fig. 29 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N10, tentative d'extraction avortée.

La fréquentation la plus marquée est protohistorique, illustrée par des témoins céramiques, certains ubiquistes depuis l'Âge du Bronze final jusqu'au second Âge du Fer, d'autres représentatifs du Groupe de Laufeld, du Hallstatt et de La Tène ancienne et finale.



Fig. 30 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N10, amorce de détourage de bloc au pic de métal.Fig. 31 Nommern-"Auf den

L'étude du mobilier céramique protohistorique permet de distinguer deux groupes sur la base du dégraissant employé, de leur mode de cuisson, et peut-être également de leur taille. Un premier groupe recouvre les tessons issus de poteries dont le dégraissant est composé de quartz et d'ooïdes de *Rasenerz* atteignant parfois quelques millimètres de longueur. La cuisson de ces vases semble avoir été oxydante.

Le second groupe céramique est constitué d'éléments dont les deux surfaces sont lissées. Le dégraissant est composé de quartz broyé en très petits éléments. La surface des tessons présente un aspect troué de minuscules alvéoles correspondant aux vides laissées par des grains de dégraissant déchaussés. L'épaisseur des tessons est en moyenne plus fine que celle des éléments du premier groupe. Leur couleur sombre, pres-que noire, indique une cuisson réductrice.

Compte tenu du fort taux de fragmentation du corpus céramique et l'absence de grandes formes informantes, il reste difficile de dire si cette division en deux groupes céramiques indique une distinction fonctionnelle ou chronologique.

La présence de quartz et de *Rasenerz* dans le dégraissant, en particulier la taille des ooïdes de ce dernier, indique une origine locale de ces éléments, peut-être sous forme de sable de rivière au vu de l'aspect roulé des oolithes.

Le groupe de Laufeld est le groupe régional qui marque le début du premier Âge du Fer. Il couvre les territoires de la vallée de la Moselle, du Rhin moyen et du centre du Grand-Duché. Il est surtout connu, hormis Diekirch, par des sites funéraires. Prenant racine dans ce groupe culturel, la civilisation Hunsrück-Eifel se développe sur à peu près le même territoire. Au



Fig. 31 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N10, vue générale de la carrière après la fouille depuis l'ouest.



Fig. 32 Nommern - "Auf den Leyen", carrière N29, stigmates de la technique du débitage aux coins.

second Âge du Fer, le territoire luxembourgeois continuera d'appartenir à la civilisation Hunsrück-Eifel avant d'entrer avec La Tène dans le cadre de la civilisation des Trévires. La fréquentation protohistorique de Nommern-"Auf den Leyen", au vu des éléments céramiques recueillis, semble redevable d'une activité funéraire (urnes à incinérations, *dolia*).

Le contrôle d'une fouille antérieure a permis la mise au jour d'une carrière d'extraction de blocs de grès standardisés, très probablement romaine, et peut être mise en relation avec les vestiges romains déjà connus dans les environs du site, en particulier avec la nécropole. Quelques témoins céramiques du Ier siècle et du début du second siècle de notre ère confirment une utilisation du site à cette époque.



Fig. 33 Nommern-"Auf den Leyen", rocher S02, négatif d'extraction de meule en grès, désigné par E. SCHNEIDER (1939) comme *Halbrunde Felssitze*.

Le bilan archéologique est donc mitigé. Si les premiers objectifs ont été atteints, dans le sens où on a pu dater les différentes fréquentations du site au cours des millénaires, on n'a pas pu expliciter le rôle de certains stigmates présents sur les rochers, ni clairement relier les pétroglyphes avec telle ou telle étape de fréquentation. Il semble que chaque époque ait laissé ses traces sur les rochers de "Auf den Leyen". On pressentait les rainures de polissage de type naviforme et les cupules associées ou non à des sillons comme protohistoriques, attribution déjà proposée par E. SCHNEIDER (1939) qui voyait leur origine à l'Âge du Bronze, avec l'Âge du Fer comme limite chronologique. Au vu du mobilier archéologique recueilli, cette attribution pourrait être valide.

Il reste que cette campagne de sondages diagnostiques a permis de relativiser l'importance du site "Auf den Leyen". Du point de vue archéologique, il ne s'agit pas d'un site majeur du territoire luxembourgeois. Il n'en reste pas moins unique de par la quantité et la variété des divers types de pétroglyphes relativement concentrés qui parsèment les affleurements et rochers libres. Des mesures conservatoires sont à prendre d'urgence, couplées à une information et à un appel au respect du patrimoine. Dans cette perspective, suite aux investigations scientifiques, un projet d'aménagement pour informer et sensibiliser le public est à l'étude avec les divers services publics concernés.

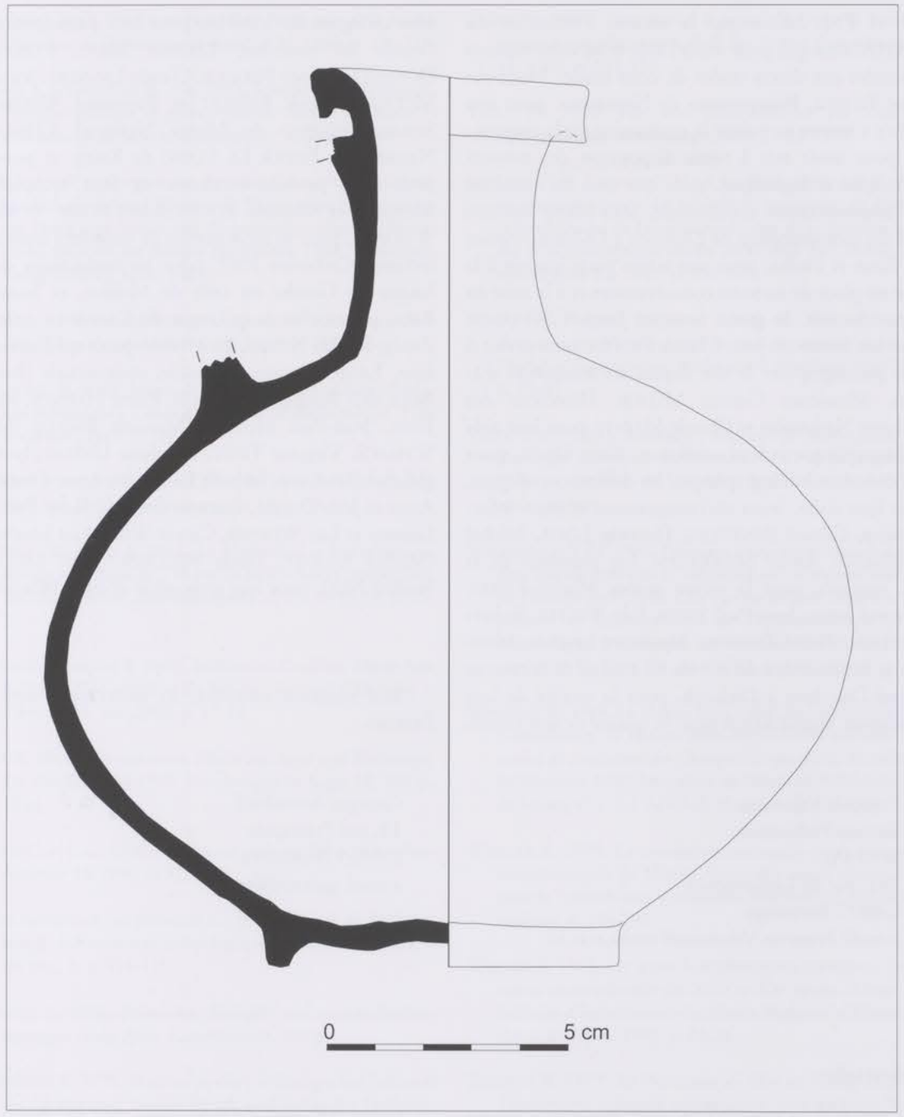


Fig. 34 Nommern-"Auf den Leyen", cruche romaine du Ier siècle.

Remerciements

Nous tenons à remercier dans ces lignes les nombreuses personnes qui ont participé au bon déroulement de ces investigations scientifiques, en premier lieu le Ministère de la Culture, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche représenté par Madame Erna HENNICOT-SCHOEPGES, Ministre de la Culture, pour l'intérêt manifesté et pour son soutien financier, Monsieur Paul REILES, Directeur du Musée National d'Histoire et d'Art (MNHA) et Monsieur Foni LE BRUN-RICALENS, conservateur, pour nous avoir confié la responsabilité scientifique et financière de cette opération, encourageant les programmes de recherche

P11 et P12 définis par la section Préhistoire du MNHA, ainsi que pour toute l'aide et les informations apportées aux divers stades de cette étude, Monsieur Marc EICHER, Bourgmestre de Nommern, pour son intérêt à mettre en valeur le patrimoine de la commune, pour avoir mis à notre disposition des moyens techniques et logistiques, ainsi que tous les membres de l'administration communale, Jean-Marie SINNER, chef du cantonnement de Diekirch à l'Administration des Eaux et Forêts, pour son active participation à la mise en place de mesures conservatoires et à la mise en valeur du site, le garde forestier Jacques WINANDY pour son concours, Jean-Claude FELTEN, pour savoir si bien photographier le site depuis ses maquettes d'avion, Messieurs Cornel MEDER, Directeur des Archives Nationales et Claude MEINTZ pour leur aide bibliographique et leur confiance, Alain SENÉE, pour son concours bibliographique, les différents collègues, pour leur visite, leurs encouragements et leurs informations, Gérard BENÉTEAU, Hartwig LÖHR, Michel TOUSSAINT, André SCHOELLEN. Les membres de la SPL suivants, pour la même raison, Marcel EWERS, Fernand SPIER, Jean-Paul STEIN, Edy WELTER, Robert WEYRICH, Pierre ZIESAIRE. Messieurs LINDEN, MEHLEN et BERTHOMET du service de cuisine de la caserne Grand-Duc Jean à Diekirch, pour la qualité de leur prestation. Ingrid KOCH pour la qualité de son travail. Mes collègues du MNHA, pour leur participation à l'étude du mobilier, Laurent BROU, Franziska DÖVENER, Rainer FISCHER, Claude LANNERS, Jeannot METZLER, Fränk REINERT et Raymond WARINGO. Simon PHILIPPO du Musée National d'Histoire Naturelle et Patrick LE STANC de Kneip et associés pour leur professionnalisme et leur sympathie, Monsieur et Madame YOGESHWAR-CHOMÉ et Klaus WEIDNER, pour m'avoir permis de consulter leurs collections, Catherine JOST, pour les traductions de la langue de Goethe en celle de Molière, et Susanne RICK, pour celles de la langue de Camus en celle de Zweig, Freddy NOBER, du MNHA parce qu'il sait tout faire. Enfin, l'équipe de fouille, contractuels (Benoît BOUCARD, Rodrigue GUILLON, Pierre HAENEN, Isabel JUNG, Jean-Paul MULLER, Manuela PAULUS, Marc SCHAACK, Virginie TINEL, Delphine UNSEN), lycéens (Michel BRUCHER, Isabelle BUCHLER, Anne DIMMER, Anne et Jean DIRKSE, Laurent EICHER, Samy FELTEN, Laurent et Luc WERNER, Carole WIRTZ) ou bénévoles (Michel BAUDET, Linda BRUCHER, John MULLER, Nadine NEY), pour leur sympathie et leur efficacité.

Sauf mention contraire, les illustrations sont de l'auteur.

François Valotteau
Section Préhistoire
MNHAL
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
e-mail: Francois.Valotteau@mnha.etat.lu

Georges Arensdorff
13, rue Principale
L-7465 Nommern
e-mail: garensd@pt.lu

Bibliographie

ARENSDORFF G. et VALOTTEAU F. 2002, Importantes destructions de gravures rupestres à Nommern-"Lock". *Musée Info,* Bulletin d'Information du Musée National d'Histoire et d'Art, n° 15, juin 2002, p. 20.

ARENSDORFF G. et EWERS M. 2003, Kulturelles Erbe in Gefahr - Alarmierender Zustand archäologischer Felsbilder. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 23-24, 2001-2002, p. 13-19.

BROU L., avec la collaboration de S. GAFFIÉ, F. LE BRUN-RICALENS et V. STEAD-BIVER 2001, Découverte d'une occupation Épipaléolithique ou Mésolithique ancien à Remerschen-"Enner dem Raederbierg" (Grand-Duché de Luxembourg), Présentation et implications. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 20-21, 1998-1999, p. 197-223.

Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg, feuille 12, Larochette. Musée d'Histoire et d'Art, Luxembourg 1980, 63 p.

Collectif 2002, *Le Mont Sainte-Odile, haut lieu de l'Alsace – Archéologie, Histoire, Traditions.* Musées de Strasbourg, Conseil Général du Bas-Rhin, 317 p.

CROMBÉ P. 1998, *The Mesolithic in Northwestern Belgium, Recent excavations and surveys.* Bar International Series 716, 222 p.

ENGLING J. 1865, Die Pfarre Nomeren. *Publication de la Section Historique de l'Institut grand-ducal,* n° 21, 1866, p. 185-215.

FICHTL S. SCHNITZLER B. *et al.* 2003, Saverne dans l'Antiquité, Périodes gauloise et gallo-romaine. *Société d'Histoire et d'Archéologie de Saverne et environs,* n° 1, 64 p.

GOSE E. 1950, *Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland.* Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Landesmuseum Bonn und Verein von Altertumsfreunden im Rheinlande, Beihefte der Bonner Jahrbücher, 1984, Rheinland-Verlag GMBH, Köln, 108 p.

GRISSE A. 1993, Schleifrillen am Dingstuhl in Echternach. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 15, 1993, p. 219-226.

JOVANOVIC B. 1985, Mines de cuivre de Rudna Glava (Péninsule balkanique). *L'Aube de l'Humanité,* Bibliothèque "Pour la science", Paris, p. 166-173.

LE BRUN-RICALENS F. 1994, Le Néolithique du Luxembourg. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 16, p. 99-124.

LE BRUN-RICALENS F. 2001, Le Müllerthal et la Préhistoire. Aperçu historique de 150 ans de recherches et perspectives. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 20-21, 1998-99, p. 21-31.

LE BRUN-RICALENS F. 2002, Müllerthal-Graffitis. *Musée Info,* Bulletin d'Information du Musée National d'Histoire et d'Art, n° 15, juin 2002, p. 17-19.

RIHA E. 1994, *Die römischen Fibeln aus Augst und Kaiseraugst. Die Neufunde seit 1975.* Forschungen in Augst 18, 206 p., 51 pl.

ROZOY C. et J.-G. 1996, Fouilles sur sable au Tillet. *Notae Praehistoricae* 16-1996, p. 123-144.

SCHELLMANNS, R. et JEUNESSE C. 1983, Région de Philippsbourg. Informations archéologiques. *Gallia Préhistoire,* t. 26, fasc. 2, p. 414-416.

SCHMIDT L. 1976, *Felszeichen, Felsbilder und sonstige Felsbearbeitungen in der Pfalz.* Kaiserslautern, 347 p.

SCHNEIDER E. 1939, *Material zu einer archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes.* Druck und Verlag der Hofbuchdruckerei V. Bück, G.m.b.H., Luxemburg, 324 p.

STREET M. 1998, A preboreal lithic assemblage from the lower Rhinland site of Bedburg-Königshoven, Germany. *Stone Age Archaeology, Essays in honour of John Wymer,* Oxbow Monograph 102, Lithic Studies Society Occasional Paper 6, p. 165-173.

TASSÉ G. 1982, *Pétroglyphes du Bassin parisien.* XVIème supplément à Gallia Préhistoire, Éd. du CNRS, 185 p.

THEIS N. 1989, Une hache à talon du "type à écusson" provenant de Medernach. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 11, 1990, p. 151-153.

THILL N. 1959, Fels und Nommerleyen zur Zeit der Frühgeschichte. *Luxemburger Wort,* 21-03-1959.

VALOTTEAU F., TOUSSAINT M. et LE BRUN-RICALENS F. 2000, Le pseudo-dolmen du Schnellert, commune de Berdorf (Grand-Duché de Luxembourg) : état de la question à l'issue de la campagne de fouille 2000. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 22, 2002, p. 131-161.

VALOTTEAU F. 2002, La pierre dressée du "Béisenerbierg" à Reckange-lès-Mersch : premier menhir attesté au Grand-Duché de Luxembourg. *Archaeologia Mosellana,* n° 4/2002, p. 19-35.

VALOTTEAU F. 2003, *Inventaire : Ensemble de rochers gravés "Auf den Leyen" Commune de Nommern (G.-D. de Lu-xembourg).* Archives internes de la section Préhistoire du MNHA, multigraphié.

VERMEERSCH P. M. 1999, Processus post-dépositionnels sur des sites épipaléolithiques et mésolithiques en régions sableuses de l'Europe de l'Ouest. *L'Europe des derniers chasseurs, Peuplement et environnement de l'Épipaléolithique et du Mésolithique,* 5e Colloque international UISPP, 18-23 septembre 1995, Paris, Éd. du CTHS, p. 159-166.

WARINGO R. 1988, Le Bronze final I-II B au Grand-Duché de Luxembourg. *Le Groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes,* Actes du colloque de Nemours 1986, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île de France n° 1, Éd. APRAIF, Nemours, p. 137-152.

WEILLER R. 1975, La circulation monétaire et les trouvailles numismatiques du Moyen Âge et des temps modernes au pays de Luxembourg, *Circulation Monétaire au Pays de Luxembourg,* p. 294-295.

WEILLER R. 1995, Les jetons luxembourgeois modernes. Documents socio-culturels des XIXe et XXe siècles. *Musée Info,* Bulletin d'Information du Musée National d'Histoire et d'Art, n° 9, juin 1995, p. 24-26.

ZAMBON R. 1972, *La Préhistoire de l'Art au Grand-Duché de Luxembourg.* mémoire universitaire, cote Archives Nationales I.P. 3554, inédit.

ZIESAIRE P. 1989, Identification et cadre chrono-culturel du Mésolithique ancien : le gisement de plein air d'Altwies-Haed, Luxembourg. *Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin,* table ronde de Besançon, 26 et 27 avril 1986, Mémoire de la Société d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, Archéologie 2, p. 31-50.

Bull. Soc. Préhistorique Luxembourgeoise 26, 2004, 271-274.
Marc Schaack, Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter",
Gde. Bettemburg (Luxemburg).

Marc Schaack

Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter", Gde. Bettemburg (Luxemburg)

Zusammenfassung: Bei dem hier vorgestellten Keramikfragment handelt es sich um einen Lesefund, der in die Linearbandkeramik zu datieren ist. Auf dem Fragment befindet sich ein Spiralband, bestehend aus zwei Linien, mit insgesamt leerem Bandinnenraum als Hauptverzierung und drei kurzen Ritzlinien als Sekundärverzierung. Die Einordnung des Fragmentes in die für Luxemburg sehr frühe Periode, die Periode Ib von DOHRN-IHMIG, scheint am wahrscheinlichsten zu sein und wäre in diesem Fall gleichzeitig mit der ältesten bekannten Bandkeramik in unserem Raum.

Résumé: Le présent fragment de céramique provenant d'une prospection de surface est à dater au Rubané. Le décor principal représente une bande en forme de spirale composée de deux lignes sans remplissage, le décor secondaire présente trois courtes lignes. L'attribution du tesson à la période Ib d'après DOHRN-IHMIG semble être probable. Le tesson serait donc à paralléliser avec le Rubané le plus ancien de notre région.

Schlüsselwörter: Großherzogtum Luxemburg, Fenningen, Keramikfragment, Frühneolithikum, Linearbandkeramik, Stufe Flomborn.

Mots-clés: Grand-Duché de Luxembourg, Fennange, fragment de céramique, Néolithique ancien, Rubané, style Flomborn.

Bei einer Feldbegehung auf der Flur "Hieselter" in Fenningen, Gemeinde Bettemburg[1], fand der Verfasser am 02.10.2007 eine Scherbe, die der Linearbandkeramik zuzuordnen ist. Neben Keramikfunden aus den nachgewiesenen bandkeramischen Siedlungen von Alzingen-"Grossfeld", Altwies-"Op dem Boesch", Remerschen-"Schengerwis" und Weiler-la-Tour-"Holzdréisch", den Funden aus Diekirch-"Deechensgaart", Aspelt-"Huesefeld/Plaetz" und dem Einzelfund aus Befort[2] stellt das hier vorgestellte Keramikfragment einen weiteren Nachweis der bandkeramischen Kultur in Luxemburg dar.

Die Scherbe ist von rotbrauner Farbe, mit einer dünnen, dunkelockerbraunen Engobe auf der Aussenseite. An den Stellen, wo diese abgeplatzt ist, erkennt man die rotbraune Farbe, die auch auf der Innenseite zu erkennen ist. Eine solche Engobe ist auch vereinzelt auf Keramik aus der bandkeramischen Siedlung Remerschen-"Schengerwis" (HAUZEUR 2006,

1 Fundkoordinaten GPS von Fenningen-"Hieselter": N 49°31.458'; E 006°04.117'; Höhe ca.: 291 m; Fundkoordinaten LUREF (LUxemburg REference Frame) von Fenningen-"Hieselter": E 72 800; N 65 509; Höhe ca.: 291 m.

2 Für eine Auflistung der bandkeramischen Fundstellen des Saar-Mosel-Raumes und weiterführende Literatur zu den Fundorten, siehe: FRITSCH 1998, 294 (Liste); HAUZEUR 2006, 20-28; 395-397. Für Befort, siehe EWERS-BARTIMES 1993, 47.

Bull. Soc. Préhistorique Luxembourgeoise 26, 2004, 271-274.
Marc Schaack, Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter",
Gde. Bettemburg (Luxemburg).

Marc Schaack

Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter", Gde. Bettemburg (Luxemburg)

Zusammenfassung: Bei dem hier vorgestellten Keramikfragment handelt es sich um einen Lesefund, der in die Linearbandkeramik zu datieren ist. Auf dem Fragment befindet sich ein Spiralband, bestehend aus zwei Linien, mit insgesamt leerem Bandinnenraum als Hauptverzierung und drei kurzen Ritzlinien als Sekundärverzierung. Die Einordnung des Fragmentes in die für Luxemburg sehr frühe Periode, die Periode Ib von DOHRN-IHMIG, scheint am wahrscheinlichsten zu sein und wäre in diesem Fall gleichzeitig mit der ältesten bekannten Bandkeramik in unserem Raum.

Résumé: Le présent fragment de céramique provenant d'une prospection de surface est à dater au Rubané. Le décor principal représente une bande en forme de spirale composée de deux lignes sans remplissage, le décor secondaire présente trois courtes lignes. L'attribution du tesson à la période Ib d'après DOHRN-IHMIG semble être probable. Le tesson serait donc à paralléliser avec le Rubané le plus ancien de notre région.

Schlüsselwörter: Großherzogtum Luxemburg, Fenningen, Keramikfragment, Frühneolithikum, Linearbandkeramik, Stufe Flomborn.

Mots-clés: Grand-Duché de Luxembourg, Fennange, fragment de céramique, Néolithique ancien, Rubané, style Flomborn.

Bei einer Feldbegehung auf der Flur "Hieselter" in Fenningen, Gemeinde Bettemburg[1], fand der Verfasser am 02.10.2007 eine Scherbe, die der Linearbandkeramik zuzuordnen ist. Neben Keramikfunden aus den nachgewiesenen bandkeramischen Siedlungen von Alzingen-"Grossfeld", Altwies-"Op dem Boesch", Remerschen-"Schengerwis" und Weiler-la-Tour-"Holzdréisch", den Funden aus Diekirch-"Deechensgaart", Aspelt-"Huesefeld/Plaetz" und dem Einzelfund aus Befort[2] stellt das hier vorgestellte Keramikfragment einen weiteren Nachweis der bandkeramischen Kultur in Luxemburg dar.

Die Scherbe ist von rotbrauner Farbe, mit einer dünnen, dunkelockerbraunen Engobe auf der Aussenseite. An den Stellen, wo diese abgeplatzt ist, erkennt man die rotbraune Farbe, die auch auf der Innenseite zu erkennen ist. Eine solche Engobe ist auch vereinzelt auf Keramik aus der bandkeramischen Siedlung Remerschen-"Schengerwis" (HAUZEUR 2006,

1 Fundkoordinaten GPS von Fenningen-"Hieselter": N 49°31.458'; E 006°04.117'; Höhe ca.: 291 m; Fundkoordinaten LUREF (LUxemburg REference Frame) von Fenningen-"Hieselter": E 72 800; N 65 509; Höhe ca.: 291 m.

2 Für eine Auflistung der bandkeramischen Fundstellen des Saar-Mosel-Raumes und weiterführende Literatur zu den Fundorten, siehe: FRITSCH 1998, 294 (Liste); HAUZEUR 2006, 20-28; 395-397. Für Befort, siehe EWERS-BARTIMES 1993, 47.

313; Abb. 259) bekannt. Die Hauptverzierung, das Band, besteht aus zwei Ritzlinien mit relativ schmalem Innenraum. Eine Bandfüllung ist auf dem erhaltenen Teil des Bandes nicht zu erkennen. Bei einem ursprünglich insgesamt leerem Bandinnenraum handelt es sich um den Bandtyp 75 nach SCHMIDGEN-HAGER (SCHMIDGEN-HAGER 1993, 50, Abb. 37, 75; 52). Als Vergleich für diesen Bandtyp schlägt sie die Verzierung eines Kumpfes aus Oberbillig vor (SCHMIDGEN-HAGER 1993, 52; Taf. 28,2). Nach HAUZEUR handelt es sich entweder um den Bandtyp P02 – bande vide, dont la largeur excède 1 cm – oder um den Bandtyp P01 – bande vide, dont la largeur n'excède pas 1 cm – (HAUZEUR 2006, 56). Das Band hat auf dem Fragment eine maximale Breite von 0,9 cm, es ist aber davon auszugehen, dass es sich noch verbreitert. Die untere der beiden Ritzlinien endet dort, wo sich beide Linien verschmälern. Eine fast identische Bandverzierung mit Verschmälerung ist auf einem Kumpf aus Remerschen-"Schengerwis" anzutreffen (HAUZEUR 2006, 523, Taf. 69,6), mit dem Unterschied, dass hier die Ritzlinien des Bandes gleichzeitig enden. Als Sekundärmuster auf dem Fragment aus Fenningen treten drei kurze, annähernd parallel verlaufende Ritzlinien auf. Es handelt sich hierbei um das Sekundärmuster S 1 nach DOHRN-IHMIG (DOHRN-IHMIG, 1979, 254).

Am besten lässt sich das hier vorgestellte Fragment in die Periode Ib nach DOHRN-IHMIG, die sie für die Bandkeramik der Niederrheinischen Bucht erstellt hat, einordnen. Als repräsentativ für diese Periode sieht sie das Fundgut der Grabung Niedermerz. Die überwiegende Zahl der Scherben zeigt geschwungene Verzierungen aus einem Band, bestehend aus zwei Ritzlinien oder zwei Ritzlinien mit einer mittleren Leitlinie. Sämtliche Motive, außer bei zwei Stücken, sind nicht winklig, sondern geschwungen und scheinen meist keine kontinuierlichen Bänder zu bilden, sondern Bandfragmente wie Spiralhaken und Hufeisen. Als Sekundärmuster treten mehrere horizontale Ritzlinien oberhalb oder zwischen den Bändern auf (DOHRN-IHMIG, 1979, 270). Einige Sekundärmuster, besonders die Linienverzierungen, gehören ausschließlich der älteren Bandkeramik an (DOHRN-IHMIG, 1979, 252). Für das Untermaingebiet überwiegen in der Stufe II[3] nach MEIER-ARENDT als Hauptornamente der verzierten Keramik bei weitem die von Spiralen und Mäandern abgeleiteten Figuren (MEIER-ARENDT, 1966, 25). Vertikale und horizontale kurze Ritzlinien treten schon auf den Gefäßkörpern der ältesten Bandkeramik auf, fehlen dagegen ab Phase III (MEIER-ARENDT, 1966, 26). MODDERMAN datiert für Niederländisch-Limburg die Linienfüllmuster[4] mit zwei oder drei kurzen waagerechten Linien ab der frühesten Phase der alten Linearbandkeramik. Sie wurden aber noch bis in die erste Phase der jungen Linearbandkeramik hinein benutzt. Alle bestimmbaren Scherben mit diesem Füllmuster haben Bandtypus AI – das Band wird von zwei oder drei parallelen Ritzlinien gebildet (MODDERMAN 1970, 122, Abb. 13; 123) – und weisen keine Randverzierung auf (MODDERMAN 1970, 135).

Schlussfolgernd kann festgehalten werden, dass das Keramikfragment aus Fenningen wahrscheinlich aus einer sehr frühen Phase der Linearbandkeramik stammt. Ein Datierungsvorschlag in die Periode Ib von DOHRN-IHMIG und MODDERMAN, sowie die Phase II von MEIER-ARENDT, welche in etwa der Phase I der Lothringischen Chronologie nach BLOUET/DECKER (HAUZEUR 2006, 31, Fig. 9; 35, Fig. 13) entspricht, wäre am wahrscheinlichsten. Diese Datierung käme einer Einordnung in ein frühes Flomborn gleich. Um den hier vorgestellten Datierungsvorschlag zu bekräftigen, wäre der Erhalt des Gefäßrandes sowie ein Vorhanden- bzw. Nichtvorhandensein einer Verzierung auf diesem sicherlich von großer Hilfe.

Cand. phil. Marc Schaack
Universität des Saarlandes
14, rue de l'Église
L-3341 Huncherange
e-mail: *schaackmarc@yahoo.com*

3 Der Phase II entspricht im wesentlichen das, was als "Flomborner Stufe" bekannt ist (MEIER-ARENDT, 1966, 68).

4 MODDERMAN versteht unter dem Linienfüllmuster ein sekundäres Muster, das zwischen den Bändern und unter der Randverzierung die Lücken ausfüllt. Weiter geht er davon aus, dass in der älteren Linearbandkeramik das Bedürfnis nach diesen Füllmustern viel geringer war als in der jüngeren Linearbandkeramik. In der letzten Periode ist die Tonware stärker verziert als in der älteren Linearbandkeramik (MODDERMAN 1970, 135).



Abb. 1. Fenningen-"Hieselter" (Foto: Jörg PÜTZ).

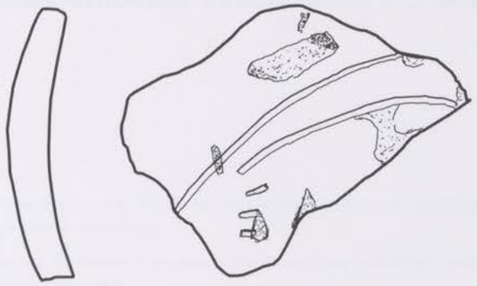


Abb. 2. Fenningen-"Hieselter". M. 1:1 (Zeichnung: Marc SCHAACK).



Abb. 3. Fenningen-"Hieselter".
(Auszug der Topographischen Karte Luxemburgs,
© Administration du Cadastre et de la Topographie Luxemburg).

Literatur

Blouet, V., Decker, E., Le Rubané en Lorraine. Le Néolithique du nord-est de la France et des régions limitrophes. Actes du XIIIe Colloque Interrégional sur le Néolithique (Metz, 10, 11 et 12 octobre 1986). Documents d'Archéologie Française 41, 1993, 84-93.

Dohrn-Ihmig, M., Bandkeramik an Mittel- und Niederrhein. Beitr. zur Urgeschichte des Rheinlandes III. Rheinische Ausgrabungen 19, 1979, 191-362.

Ewers-Bartimes, M., Die vorgeschichtliche Besiedlung der Hochebene von Befort. Beaufort. Im Wandel der Zeiten Bd. I, 1993, 19-53.

Fritsch, Th., Studien zur vorurnenfelderzeitlichen Besiedlung des Saar-Mosel-Raumes. Saarbrücker Beitr. zur Altertumskunde 67 (Bonn 1998).

Hauzeur, A., Le Rubané au Luxembourg. Contribution à l'étude du Rubané du Nord-Ouest européen. Dossier d'archéologie X (Luxembourg 2006).

Meier-Arendt, W., Die bandkeramische Kultur im Untermaingebiet. Veröffentlichungen des Amtes für Bodendenkmalpflege im Regierungsbezirk Darmstadt 3 (Bonn 1966).

Modderman, P. J. R., Linearbandkeramik aus Elsloo und Stein. Analecta Praehistorica Leidensia III (Leiden 1970).

Schaack, M., Eine frühbronzezeitliche Scherbe aus Hunsdorf. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 25, 2003, 185-186.

Schmidgen-Hager, E., Bandkeramik im Moseltal. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 18 (Bonn 1993).

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 275-278.
André Grisse, Eine durchlochte Flachhacke aus Kayl, Kanton Esch/Alzette (L).

André Grisse

Eine durchlochte Flachhacke aus Kayl, Kanton Esch/Alzette (L)

Zusammenfassung: Der Neufund eines Schneidenteils einer durchlochten Flachhacke bildet eine Erweiterung des Fundspektrums dieses Typs.

Résumé: La découverte d'une partie tranchante d'une herminette perforée à Kayl (L) élargit le plan de répartition de ce type d'objets perforées.

Schlüsselwörter: Hacke, Flachhacke, durchlochte Hacke, durchlochte Flachhacke, Neolithikum, Donauländisches Neolithikum.

Mots-clés: Herminette, herminette perforée, Néolithique, Néolithique danubien.

Der Fund

Im Oktober 2007 fand Benny Weber während einer Begehung in der Umgebung von Kayl auf der Flur "Kayler Poteau" das Schneidenteil einer im Schaftloch gebrochenen, durchlochten Flachhacke (Abb. 1). Der Fund ist interessant, da dieses Exemplar außerhalb des bisherigen Verbreitungsgebietes entdeckt wurde.

Das Gerät mit einer Schneidenteillänge von 78 mm wurde aus Basalt hergestellt. Die Farbe ist gräulich sowie die Oberfläche rauh und porös. Gebrauchsspuren konnten nicht festgestellt werden. Das Gewicht beträgt 182 g und die Wichte 2,7 g/cm³. Weitere Maße: Breite 63 mm und Höhe 23 mm.

Fundverbleib: B. Weber, Esch/Alzette.

Die Verbreitung der durchlochten Flachhacken

Die bisher gefundenen durchlochten Flachhacken aus Luxemburg und Umgebung stammen aus:

1 – Echternach (Echternach, L);
2 – Scheidgen (Echternach, L);
3 – Waldbillig (Echternach, L);
4 – Nusbaum (Rheinland-Pfalz, D);
5 – Eisenach (Rheinland-Pfalz, D);
6 – Remerschen (Remich, L);
7 – Montenach (Moselle, F);
8 – Montenach (Moselle, F);
9 – Inglange (Moselle, F);
10 – Filstroff (Moselle, F);
11 – Altwies (Altwies, L);
12 – Aspelt (Esch/Alz., L);
13 – Weiler-la-Tour (Luxemburg, L);
14 – Hemmersdorf (Saarland, D);
15 – Kayl (Esch/Alz., L).

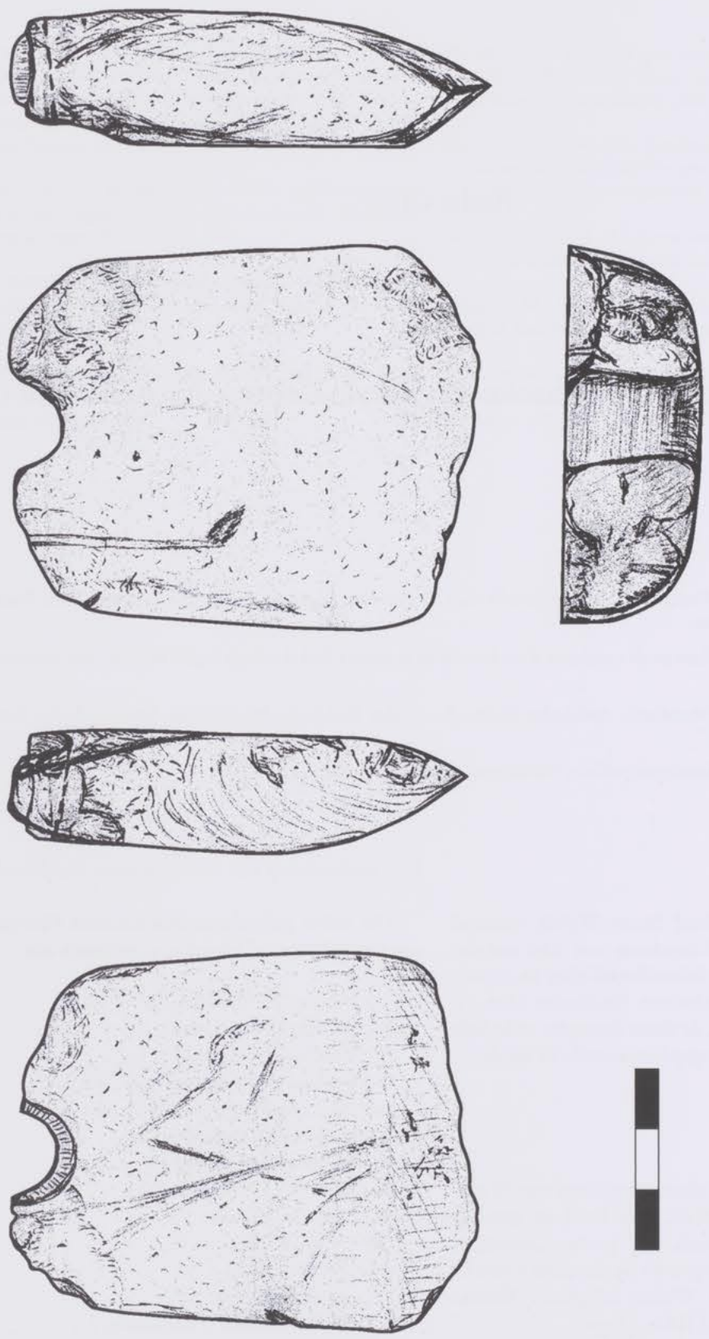


Abb. 1. Durchlochte Flachhacke aus Kayl (L).
Zeichnung: B. Weber.

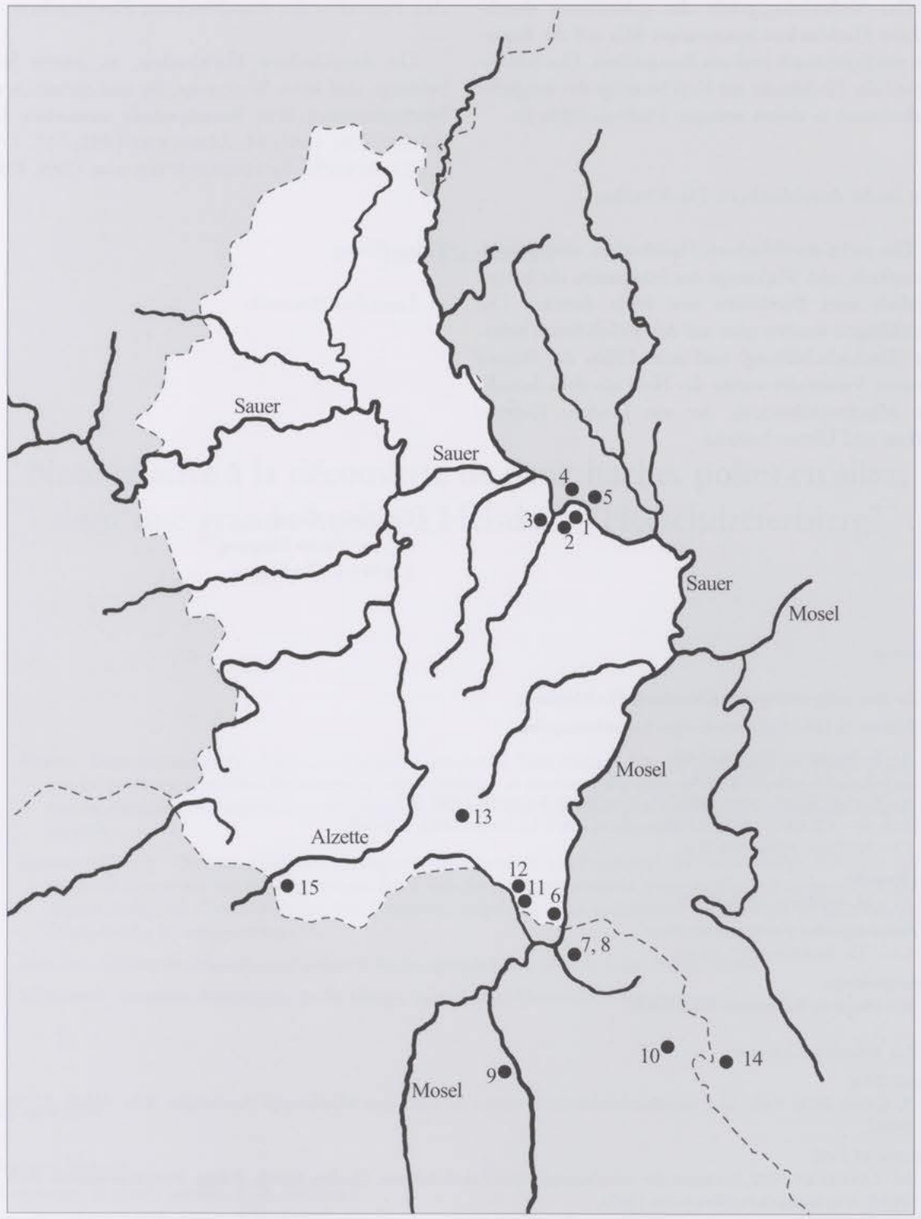


Abb. 2. Verbreitungsgebiet der durchlochten Flachhacken.
Zeichnung: A. Grisse (©).

Das Verbreitungsgebiet der gefundenen durchlochten Flachhacken konzentriert sich auf die Regionen um Echternach und um Remerschen. Das Schneidenteil der Flachhacke aus Kayl bestätigt das mögliche Vorkommen in einem weiteren Umkreis (Abb. 2).

Die nicht durchlochten Flachhacken

Die nicht durchlochten Flachhacken und Schuhleistenkeile sind Werkzeuge aus Felsgestein, die hauptsächlich zum Bearbeiten von Holz dienten. Die Steinklingen wurden quer auf den Knieholmen befestigt (Dechselschäftung) und zum Fällen der Bäume benutzt. Verwendet wurde das Holz aus dem damaligen Mischwaldbestand, der aus Linden, Kiefern, Eichen und Ulmen bestand.

Zur Funktion der durchlochten Flachhacken

Die durchlochten Flachhacken, an einem Stiel befestigt, sind keine Werkzeuge. Sie sind sicherlich als Machtabzeichen bzw. Statussymbole anzusehen (A. Grisse 2006, 164f.; M. Zápotocký 1992, 167, 170; J. Lichardus/M. Lichardus-Itten u. a. 1985, 499).

Zeitstellung

Linearbandkeramik.

Dr. André Grisse
74, rue Pierre Dupong
L-4545 Differdingen

Literatur

1) Zu den aufgezählten durchlochten Flachhacken:

In: Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise:

1 – E. Thibold 1984, 101-108;
2, 3, 5, 7, 13 – N. Theis 1984, 109-138;
6 – A. Hauzeur/I. Jadin 1993, 49; F. Le Brun-Ricalens 1995, 241;
8, 9, 10 – Ch. Bouvret/F. Le Brun-Ricalens/P. Le Stanc 1992, 139-148;
12 – N. Theis 1988, 203-216.

In: Hémecht:

11 – M. Lamesch 1972, 73-75.

In: Archäologisches Korrespondenzblatt:

14 – Th. Fritsch 1997, 33-45.

Unveröffentlicht:

4 – Musée de Préhistoire, Echternach.

2) Zur zitierten Literatur:

Grisse 2006
A. Grisse 2006, Früh- und mittelkupferzeitliche Streitäxte im westlichen Mitteleuropa. Saarbrücker Beitr. Altkde. 82 (Bonn 2006).

Zápotocký 1992
M. Zápotocký 1992, Streitäxte des mitteleuropäischen Äneolithikums. Quellen Forsch. Prähist. Provinzialrömisch. Arch. 6. VCH, Acta humaniora (Weinheim 1992).

Lichardus/Lichardus-Itten u. a. 1985
J. Lichardus/M. Lichardus-Itten/G. Bailloud/J. Cauvin 1985, La Protohistoire de l'Europe. Le Néolithique et le Chalcolithique (Paris 1985).

3) Hinweis:

Eine ausführliche Ausarbeitung zu den durchlochten Steingeräten des Mesolithikums, Neolithikums und insbesondere des Donauländischen Neolithikums Mitteleuropas wird voraussichtlich 2008 erscheinen.

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 279-282.
Jean-Paul Stein, Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-"Heeschdrëferbierg".

Jean-Paul Stein

Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-"Heeschdrëferbierg"

Résumé: Deux lames polies de hache en silex probablement de Saint-Mihiel, dont une lame de type grande hache, ont été récoltées en surface, hors contexte archéologique, et proches l'une de l'autre sur l'un des plateaux gréseux de formation hettangienne en rive droite de l'Alzette. Une mise sous terre volontaire et simultanée est envisageable.

Zusammenfassung: Zwei geschliffene Beilklingen, wahrscheinlich aus Hornstein von Saint-Mihiel, darunter ein großes Beil, wurden bei Feldbegehungen auf einem der Sandsteinplateaus (Hettangium) am rechten Ufer der Alzette, außerhalb eines archäologischen Kontextes, aufgelesen. Eine absichtliche, möglicherweise gleichzeitige Deponierung ist erwägenswert.

Mots clés: Collecte de surface, deux lames de hache, grande lame, silex de Saint-Mihiel, dépôt ?

Stichwörter: Lesefund, Beilklingen, große Klinge, Saint-Mihiel-Hornstein, Deponierung (?).

Les données

Canton: Mersch
Commune: Steinsel, section C de Heisdorf
Lieu-dit: Heeschdrëferbierg-"Op de Killen"
Contexte: Plateau du grès de Luxembourg, surface, labour, proximité du chantier de l'Autoroute du Nord

Hache n° 1
N° d'inventaire: jp6- / 100C
Date de la découverte: 29.10.2003
Coordonnées GPS *(LUREF)*: 78 982 E ; 82 532 N
Alt.: env. 395 m

Couleur: gris, gris clair, beige, stries de rouille pour l'avers, gris clair, beige majoritaire sur le revers. Dépôt de grains de manganèse dans les parties beiges.
Remarque: la pièce a subi des retouches grossières surtout vers la base (lors d'un réemmanchement?)
Mensurations en mm: 99 x 55 x 27
Poids: 160 g

Hache n° 2
N° d'inventaire: jp6- / 100C
Date de la découverte: 20.08.2004
Coordonnées GPS *(LUREF):* 78 995 E ; 82 553 N
Alt.: 395 m
Couleur: gris clair moucheté, beige
Mensurations en mm: 179 x 67,5 x 34,5
Poids: 390 g

Présentation

Le "Heeschdrëferbierg" fait partie d'un plateau du grès de Luxembourg d'âge hettangien qui s'étend depuis l'interfluve "Glécht" ("Hansekraïtz") au sud jusqu'au "Kuelebierg" au nord et est délimité vers l'ouest par la vallée de l'Alzette ainsi qu'à l'est par la "Rëngelbaach".

Le "Heeschdrëferbierg" culmine à 397,5 m, dominant l'Alzette (226 m à Heisdorf-"Miessen") et la "Rëngelbaach" (295 m) par des pentes boisées raides et abruptes.

Déboisé, puis cultivé depuis le XVIIIe siècle au moins, le plateau aux terres très sablonneuses paraît fortement érodé (longueur: 2,45 km; largeur maximale: 1,1 km).

Le contexte archéologique, suite probable de l'érosion, est quantitativement négligeable et généralement attribuable à un Néolithique final (Chalcolithique).

En effectuant des prospections de surface le long du tracé de la future Autoroute du Nord, j'ai eu la chance de trouver une lame de hache en silex intacte dans un terrain particulièrement vierge. L'année suivante j'ai noté que le terrain était déjà en labour un 19 août. Pendant la nuit une pluie mémorable s'est abattue sur la région et le lendemain à la première heure, coupant court à travers le champ (ce qui est contraire à mes habitudes) je me suis précipité vers le lieu d'invention, pour tenir de suite la seconde lame, la grande hache, en mes mains.

L'apparution lors d'un labourage profond de deux artefacts de qualité, proches l'un de l'autre et parfaitement isolés, suggère leur enfouissement à l'époque en tombe ou en dépôt. La différence de patine entre l'avers et le revers chez la petite hache, peu perceptible sur la grande hache, ainsi qu'un léger accolement de grains de manganèse indique un dépôt à plat; légèrement oblique pour la petite lame. Un dépôt vertical comme à Vendeuil (Aisne) serait donc à exclure[1].

La petite lame a subi un grossier réaménagement non repoli, qui a surtout affecté la base. En supposant des proportions similaires à celles de la grande lame, elle pourrait avoir présenté une longueur initiale d'environ 14,5 cm. Les tranchants des deux lames ne montrent pas d'indice d'utilisation. La grande hache présente sur ses flancs les traces parfaitement surpolies d'un façonnage par bouchardage.

Ces haches s'inscrivent morphologiquement dans le sub-contexte des haches alpines et carnacéennes qu'on datera à la fin du Ve millénaire avant notre ère[1].

Claude ROBERT du S.R.P.H.[2] suppose y voir un silex mosan tout en excluant un gisement de la basse Meuse (comm. orale en date du 11.12.2004, colloque de Mons (Belgique). Hartwig LÖHR du Rheinisches Landesmuseum Trier (Allemagne) fait la même réflexion et propose le silex de Saint-Mihiel comme matériau pour la grande hache (comm. orale en date du 21.04.2005). Les échantillons que j'ai recueillis sur place à Saint-Mihiel semblent corroborer cette hypothèse du point de vue macroscopique[3].

Simon PHILIPPO, conservateur ff. Géologie/Minéralogie au Musée national d'histoire naturelle (MNHN), que j'ai rencontré le 6 février 2007, conclut après étude au microscope à une ressemblance de 80% entre l'un des échantillons et la petite lame, mais moins prononcée pour la seconde[4].



Steinsel, Heeschdrëferbierg - "Op de Killen", Hache n° 1.
Photo: Tom Lucas, MNHA Luxembourg.
© MNHA Luxembourg.



Steinsel, Heeschdrëferbierg - "Op de Killen", Hache n° 2.
Photo: Tom Lucas, MNHA Luxembourg.
© MNHA Luxembourg.

D'après André SCHOELLEN[5] la grande hache ressemble fortement à celle, inédite à ce jour, découverte au "Marscherwald"[6] (coordonnées approximatives: 88 240 E; 90 020 N), au début des années 1970 et disparue depuis au courant des années 1990. Ceux qui l'ont vue sont unanimes sur le fait que cette dernière était tellement tranchante qu'on pouvait découper le journal, en l'occurrence le Luxemburger Wort, avec son tranchant (communications orales : André SCHOELLEN, Georges THILL).

Une autre grande hache a été découverte en 1988, près du "Klëngelscheierhaff" à la limite nord du plateau, à une distance de 1700 m environ (coordonnées non fournies; mensurations: 158 x 62 x 35,5 mm, 440 g)[7]. Elle se trouve aujourd'hui au Musée de la Préhistoire à Echternach.

Jean-Paul Stein
Société Préhistorique Luxembourgeoise
BP 79
L-7201 Walferdange
e-mail: *jpstein@pt.lu*

Bibliographie

FELLER, M., GUILLAUME, Ch. 1989, Quelques «erreurs» de stratégie d'approvisionnement du silex, au Néolithique, à Saint-Mihiel (Meuse). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1989, 91-94.

GUILLAUME, Ch. 1986, Le silex en Lorraine. *In:* La Lorraine d'avant l'histoire – du Paléolithique inférieur au Premier Âge du Fer. Metz 1986, 74-80.

PÉTREQUIN, P. *et al.* 1997, Haches alpines et haches carnacéennes dans l'Europe du Ve millénaire, Notae Praehistoricae, Luxembourg 1997, 135-150.

PÉTREQUIN, P. *et al.* 2005, Des alpes italiennes à l'Atlantique au Vᵉ millénaire: les quatre grandes haches polies de Vendeuil et Maizy (Aisne), Brenouille (Oise). Revue Archéologique de Picardie, n° spécial 22, 2005, 75-104.

ROBERT, C. (2003/2004?), Minière 86.8.2. Fouille de la Société de Recherche Préhistorique en Hainaut à Petit-Spiennes (Mons). Sans date.

THILL, G. 1989, Une hache en silex en provenance de Blaschette-Asselscheuer. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1989, 195-197.

Consulter aussi: *www.flintsource.net*

1 PÉTREQUIN, P. *et al.* 1997.
2 Société de Recherche Préhistorique en Hainaut.
3 Matériau: silex de Saint-Mihiel = chaille rauracienne, type 206 (Jurassique supérieur).
4 Expertise de S. PHILIPPO:
Hache 1: Petite
Silex beige clair, à taches circulaires blanches de 1 à 2mm, ponctué d'oxydes de manganèse dans la masse. Egalement présence d'autres taches gris foncé de même taille, mais beaucoup moins nombreuses.
Ressemble fortement à certains silex de St. Mihiel (80%).
Hache 2: Grande
Silex beige clair beaucoup plus poreux (avec remplissage par une argile ou un limon jaune).
Présence de taches ovoïdes ou informes blanches de plusieurs mm, voir du cm qui donne un aspect général marbré à la roche.
5 Archéologue auprès des Ponts & Chaussées, depuis fin 2006 détaché au Musée national d'Histoire et d'Art (MNHA, Luxembourg), Service de la carte archéologique.
6 Collection LENERTZ, Marscherwald, Rippiger Dael (sud), Grolënster, carte archéologique 17C-109.
7 THILL, G. 1989.

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 283-305.
Jules Vannérus, Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes:
Les anciens actes de délimitation. Ré-édition et commentaires par Jean-Paul Stein.

Jules Vannérus

Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes :

Les anciens actes de délimitation

(Publié au Bulletin de la Commission royale de Toponymie et Dialectologie,
tome 4, 1930, p. 263-280; 8°;
Tongres, Michiels-Broeders, 1930)

Ré-édition et commentaires par Jean-Paul Stein

Données et historique

Notes relatives à une carte postale de Jules VANNÉRUS de 1930

1 Jules VANNÉRUS

Jules VANNÉRUS est né en 1874 à Diekirch au Grand-Duché de Luxembourg. En 1896 il opte pour la nationalité belge. Il devient en 1905 conservateur au dépôt d'Anvers et en 1919 consevateur des Archives de guerre, rattachées plus tard aux Archives générales du Royaume. Il est décédé en 1970 à Ixelles/Bruxelles (Belgique).

Il fut membre fondateur de la Société luxembourgeoise d'études linguistiques et dialectologiques devenue plus tard la Section de folklore et de toponymie[1], aujourd'hui Section de Linguistique, d'Ethnologique et d'Onomastique de l'Institut Grand-Ducal.

De nombreuses contributions à ce sujet seront publiées dans "Ons Hémecht" ainsi que dans les "Cahiers Luxembourgeois".

1 Joseph GOEDERT, Bio-bibliographie de Jules VANNÉRUS. Ed. Bibliothèque Nationale. Bibliographia Luxemburgensis vol. 4. Luxembourg 1970.

Le document consiste en une épreuve en feuilles détachées avec correction de l'orthographe et annotations de l'article par la main de Jules VANNÉRUS.

Titre du document: «Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes: Les anciens actes de délimitation» paru dans BRCTD[2], IV, 1930, p. 263-280.

La carte postale manuscrite est datée du 01.09.1930, oblitérée à Spa, de Jules VANNÉRUS à l'adresse de Paul STEINER, directeur adjoint du RLM Trier (Trèves), concernant un lieu-dit «Morthaus» cité en 1617 au plateau de Ferschweiler, Eifel du Sud-Ouest en Allemagne.

2 Dr. Reinhard Schindler, 1912-2001

Dr. SCHINDLER war ab 1965als erster Prähistoriker Direktor des Rheinischen Landesmuseums Trier (LMT[3].

1977 veröffentlichte er "Die vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg"[4]

Er ging 1978 in Ruhestand, erkrankte schlagartig noch im gleichen Jahr und kann seine wissenschaftliche Arbeit nicht mehr aufnehmen[5].

3 Jean-Pierre Emile dit Emile STEIN, 1907-1995

J.-P. Stein aurait fait la connaissance du Dr. SCHINDLER dans la deuxième moitié des années soixante, mais au plus tard en 1972, lors de la fouille de l'abri à Stuppicht[6].

S'appréciant mutuellement, ils se sont rencontrés à maintes reprises autour de l'élaboration des "Burgwälle" *(op. cit.* voir note 4), SCHINDLER appréciant les connaissances et du terrain et toponymiques de mon père.

Accompagnés de Robert STEICHEN, ils effectuèrent des randonnées de reconnaissance au Luxembourg, tout comme en régions limitrophes belges et allemandes.

Lors de l'une de ces rencontres le Dr. SCHINDLER remit en signe de reconnaissance à mon père une carte postale de Jules VANNÉRUS ainsi que le "bon à tirer" muni des corrections en orthographe d'un article à paraître en 1930.

2 BRCTD, Bulletin de la Commission royale de Toponymie et Dialectologie.

3 "…. kann die Amtszeit SCHINDLERS gerade in wissenschaftlicher Hinsicht als außerordentlich fruchtbar bezeichnet werden" (KUHNEN, H-P., Die spätantike Agrarlandschaft an der Mosel I. Fundstellenerfassung und Siedlungsarchäologie. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 33, 2001).

4 Trierer Grabungen und Forschungen 13/1, 1977.

5 "Dr. SCHINDLERS Persönlichkeit war gekennzeichnet durch eine aufrechte persönliche Haltung und beispiellose Einsatzbereitschaft. Sein vorbildliches Verständnis für die Belange der Mitarbeiter und seine Fürsorge werden ebenso unvergessen bleiben wie seine fachliche Autorität". (MERTEN, J., "Zur Erinnerung an Museumsdirektor Dr. Reinhard SCHINDLER (1912-2001). (*op. cit.* Anm. 3.)

6 Fouille de la "Guedscheslé" à Fischbach, Weyer, Stuppicht, en préparation de publication.

Bibliographie succincte de Jules VANNÉRUS

VANNÉRUS, J. 1928, Ricciacus et Caranusca. *In:* Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg 62, 1928, 3-31.

VANNÉRUS, J. 1929, Le Chevalier l'Evêque de la Basse Moûturie et son Itinéraire du Luxembourg germanique. *In:* Les Cahiers Luxembourgeois 6, 1929, 141-155.

VANNÉRUS, J. 1929, Le nom de lieu luxembourgeois Rham ou Rumm et ses congénères. *In:* Annuaire de la Société luxembourgeoise d'Etudes linguistiques et dialectologiques 1929, 13-54.

VANNÉRUS, J. 1930, Die Inschrift des Diana-Denkmals bei Bollendorf. Trierer Zeitschr. 1, 1930, 29-32.

VANNÉRUS, J. 1930, Le Mausolée d'Igel. *In:* Les Cahiers Luxembourgeois 7, 1930, 457-479.

VANNÉRUS, J. 1936, Le terme luxembourgeois "Kiem" = Caminus. *In:* Bulletin de la Commission royale de Toponymie et de Dialectologie 10, 1936, 277-332.

VANNÉRUS, J. 1939, Les seigneurs de Bourscheid. *In:* Les Cahiers Luxembourgeois 16, 1939, 33-63; 149-184; 285-328.

VANNÉRUS, J. 1943, Le limes et les fortifications gallo-romaines de Belgique. Enquête toponymique. Académie royale de Belgique, Classe des Lettres, Mémoires in-4°, série II, tome XI, fasc. 2. Bruxelles 1943, 318 p.; 1 carte.

VANNÉRUS, J. 1947, Waldbillig, Wasserbillig et les noms de lieux congénères. Annuaire de la Société luxembourgeoise d'Etudes linguistiques et dialectologiques 1947, 30-42.

VANNÉRUS, J. 1949, Découverte à Luxembourg, en 1472, d'un trésor de 1078 pièces en or. *In:* t'Hémecht 2, 1949, 247-265.

Notices bibliographiques

GOEDERT, J. 1970, Bio-bibliographie de Jules Vannérus. Ed. Bibliothèque Nationale, Luxembourg. Bibliographia Luxemburgensis 4, 1970.

STEICHEN, Robert 1967, Contribution à l'étude des Volcae et des tribus apparentées. Luxembourg, 1967, sans éditeur, tirage 65 exemplaires.

Remarque concernant la présente ré-édition

Les annotations et remarques faites par la main de Jules VANNÉRUS en marge de l'épreuve et destinées à l'imprimeur ont servi de base à la mise au point du présent texte. La date de la correction de l'épreuve – 31.7.30 – figure à la dernière page du document et est précédée de "*Encore une épr.*".

L'épreuve ainsi que la carte postale font partie des archives privés de Jean-Paul STEIN.



Avers de la carte postale adressée par Jules VANNÉRUS à Paul STEINER
du Musée Provincial de Trèves le 1er septembre 1930.

Description de la carte postale

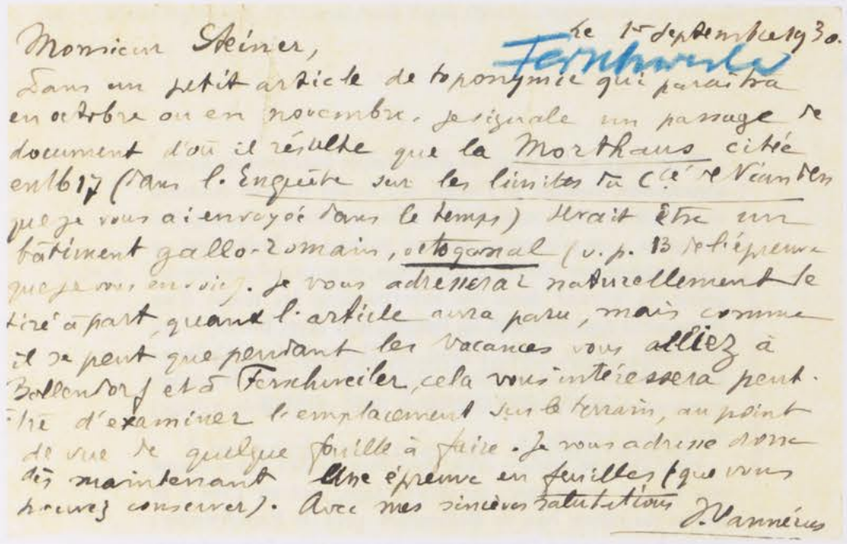
1 Détails techniques de la carte postale

Format: carte postale belge pré-imprimée et pré-affranchie à 1 Franc,
oblitérée à Spa à 18-19 heures le I - IX 1930.

2 Détail de l'avers de la carte postale

Adresse:
1 Monsieur Paul Steiner
2 Directeur adjoint
3 du Musée Provincial,
4 Direktorial Assistent, Prov. Museum
5 Trier
6 à Trèves
7 Allemagne

Le nom et l'adresse de l'expéditeur se trouve en oblique dans le coin supérieur gauche:
(tamponné)
JULES VANNERUS
Le Fawetay, SPA
L'inscription "Winter in Brüssel" sous le tampon a été ajoutée au crayon noir par une autre main.



Revers de la carte postale adressée par Jules VANNÉRUS à Paul STEINER
du Musée Provincial de Trèves le 1er septembre 1930.

3 Détail du revers de la carte postale

(date)		Le 1er septembre 30.
1		Monsieur Steiner,
2		Dans un article de toponymie qui paraîtra
3		en octobre ou en novembre, je signale un passage du
4		document d'où il résulte que la Morthaus citée
5		en 1617 (dans l'Enquête sur les limites du Cté de Vianden
6		que je vous ai envoyée dans le temps) devrait être un
7		bâtiment gallo-romain, octogonal (v. p. 13 de l'épreuve
8		que je vous envoie). Je vous adresserai naturellement le
9		tiré à part, quand l'article aura paru, mais comme
10		il se peut que pendant les vacances vous alliez à
11		Bollendorf et à Ferschweiler, cela vous intéressera peut-
12		être d'examiner l'emplacement sur le terrain, au point
13		de vue de quelque fouille à faire. Je vous adresse donc
14		dès maintenant une épreuve en feuilles (que vous
15		pouvez conserver). Avec mes sincères salutations
16	(signature)	J. Vannérus

Remarque: le mot "Morthaus" a été souligné, de même que le titre du document "Enquête sur les limites du Cté de Vianden", le mot octogonal a été souligné plusieurs fois; sous la date l'inscription "Ferschweiler" a été ajoutée au crayon gras bleu par une autre main.

Il ne s'agit donc point ici d'un simple bâtiment de ferme, abandonné, comme je l'avais cru avant d'avoir consulté ce circuit de 1588, mais bel et bien de substructions gallo-romaines : on n'imagine pas un paysan de Bollendorf se construisant une bâtisse à huit côtés, et nous ne nous tromperons guère en voyant dans ces substructions les restes d'un monument antique, soit un temple, soit — et plutôt — un tombeau. Toute cette région de Bollendorf a d'ailleurs fourni de multiples souvenirs gallo-romains, dont le célèbre monument de Diane (à une demi lieue en aval du village) est le plus connu.

Plus antique encore était peut-être l'autel qui a donné son nom à un rocher, *die Elters Leye*, cité en 1584 à la limite du même ban de Bollendorf, près de Ferschweiler ; en tout cas, c'est à l'époque romaine que nous fait certainement remonter un tombeau, qui jalonnait autrefois la même limite la hauteur dominant l'autre rive de la Sûre, vers Berdorf. Mais ici le cas est si typique, il montre si bien tout ce que peuvent nous fournir les anciens procès-verbaux de circuits en fait d'indications précieuses sur le passé, même fort lointain, de nos régions, que cela vaut la peine que nous nous y attardions quelque peu.

Au XVIIe siècle, le jésuite luxembourgeois ALEXANDRE WILTHEIM, décrivant dans son *Luxemburgum romanum* (1) les antiquités de la région de Bollendorf, fait allusion à un monument funéraire encore existant, alors, en pleine campagne : « celui qui gravit la montagne de ce côté-ci de la Sûre, atteint sur le plateau des champs arables, où se voit un autre monument remarquable (le dessin joint montre un tombeau correspondant bien à la description qu'en donne Wiltheim) : composé de trois pierre de taille très grandes, une base, un coffre (*arca*) et un couvercle, il pèse,

(1) Édition Neyen, Luxembourg, 1842, p. 293 et pl. 84, fig. 373.

Reproduction de la page 15 de l'épreuve corrigée par la main de Jules Vannérus.

Jules Vannérus, Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes: Les anciens actes de délimitation, page 1 (édition originale: p. 263), texte établi d'après l'épreuve originale corrigée par Jules VANNÉRUS.

Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes : Les anciens actes de délimitation

par JULES VANNÉRUS.

Dans le tome III du *Bulletin de la Commission de Toponymie et de Dialectologie* M. Joseph CUVELIER, archiviste général du Royaume, a publié une notice, *Matériaux toponymiques* aux Archives de l'Etat, destinée à rendre les plus grands services à l'étude des noms de lieu. Aux conseils déjà donnés précédemment aux toponymistes, de façon fort judicieuse, par K. DE FLOU et Jules FELLER, M. Cuvelier ajoute des indications d'une portée pratique très grande sur les séries de documents que ces chercheurs pourront utilement consulter dans nos différents dépôts d'archives. Dans le même ordre d'idées, je voudrais à mon tour insister ici, à propos d'une publication récente, sur l'intérêt que présente, pour la toponymie aussi bien que pour l'archéologie, une catégorie spéciale de documents: les « records de justice » – que les Français appellent « rapports de droits » et les Allemands « Weistuemer » – les cerquemanages et les circuits de paroisses et de dîmages ou décimations.

* * *

De cette méthode, l'auteur donne deux exemples, *fagan flore* et *sead*.

Fagan-flore (au datif-singulier) signifie « aire, pavement colorié ou bigarré » et l'on ne peut guère douter que les exemples que l'on en connaît s'appliquent à des mosaïques romaines. Tel le nom de village Fawler (Oxfordshire), dont les anciennes formes (*Fauflor* en 1205) prouvent que le nom dérive de l'ancien anglais *fagan-flore* ; or, on a découvert en 1865 à l'extrémité méridionale du village une villa romaine avec mosaïque : la preuve archéologique pourrait difficilement être plus complète.

Le fait que la grande salle de Hrothgar, dans le *Beowulf*, est décrite comme pourvue d'un *fagne flor* est significatif, car il nous fournit une autre preuve de « familiarité » avec les choses romaines : sans nul doute, l'auteur du poème entendait rehausser la magnificence de la salle en lui attribuant un pavement de mosaïque. Semblables emprunts à une culture supérieure se constatent encore ailleurs sur les frontières de la civilisation.

Du mot vieil-anglais *sead*, l'auteur fournit une application spéciale, fort curieuse. *Igean sead* est mentionné dans le *Cartularium Saxonicum* (705) pour désigner une limite du territoire d'Enford et *Ceolbrihtes sead* apparaît dans le même cartulaire (748), à la périphérie du ban de Pewsey (Wiltshire). Examen fait des lieux, Crawford a pu constater que des deux côtés il s'agit d'une fosse circulaire à bords très profonds tout au fond d'une vallée sèche. *Igean seath*, au pied de Coombe Down (Enford), est un travail de terre très remarquable, avec une ouverture dans son bord, là où aboutit un chemin creux venant du grand village romano-breton établi sur Coombe Down. C'était évidemment la réserve d'eau de cette agglomération, et il n'a jamais été entièrement hors d'usage ; il apparaît sur les cartes d'autrefois comme « ancienne carrière à craie »

(old chalk pit). Il porte, au fond, des traces évidentes de creusement récent et, sans aucun doute, le niveau de l'eau est tout proche ; les années humides, le réservoir est plein à déborder. Il s'y rattache une histoire assez confuse d'un cavalier qui s'y serait noyé du temps de la reine Élisabeth ; cette anecdote de folklore corrobore la grande antiquité de l'ouvrage.

Semblables réservoirs sont connus dans le Wessex sous le nom de *Spring Ponds* (« réservoirs de sources ») ; leur âge doit être grand. L'un d'eux, sur le Rockbourne Down, pourrait être aussi ancien que la ferme romaine tout près de laquelle il a été creusé ; il est en tout cas remarquable que ces réservoirs de sources se retrouvent généralement dans le voisinage de villages celtiques; ils ne semblent pas de date plus tardive, et quelques-uns d'entre eux pourraient bien être d'origine préhistorique.

L'autre réservoir de source, *Ceolbrihtes seath*, ressemble fort au précédent, et certaines constatations faites sur les penchants de la colline prouvent qu'un village celtique a dû exister non loin de là.

Des réservoirs remplis par du drainage de surface ou autrement, sur des sommets de collines, sont appelés *mere* en vieil anglais, et le mot se rencontre très fréquemment dans le Wessex ; CRAWFORD soupçonne que nombre de ces réservoirs de hauteurs sont aussi anciens que les réservoirs de sources dans les vallées et sont, comme eux, en relation avec des établissements celtiques de hauteurs.

Des méthodes archéologiques ou topographiques plutôt que purement philologiques peuvent souvent apporter de l'aide pour définir la signification de noms communs. A l'appui de cette constatation, l'auteur examine le cas de mots appliqués à des espaces clos (*enclosures*) et à des amas de terre, artificiels principalement (*mounds*). De ces mots

nous n'en retiendrons que trois, *ceaster*, *hlaw* et *tumb*, qui se retrouvent plus spécialement dans nos contrées.

Le vieil anglais *ceaster* n'a pas une signification uniforme dans les noms de lieu. Dans le Sud de l'Angleterre, l'auteur ne connaît pas d'exemple où le terme s'applique à un site postérieur à la période romaine ; dans le Wessex, il se rapporte d'habitude au site de villes ou de villas romaines.

En vieil anglais, *ceaster* désigne habituellement une ville ou une cité. C'est un mot d'emprunt, dérivé du latin *castra* et que les Saxons ont probablement appris sur le continent, avant d'envahir la Bretagne ; ce n'est point, comme le pensaient les anciens archéologues, un héritage venu directement du monde romano-breton. C'est ce que BÈDE nous indique fort clairement, lorsqu'il parle de deux cités appelées par les Anglais *Grantacaestir* et *Koelcacaestir* ; d'une autre, *Rutubi Portus*, dont le nom a été corrompu par les Anglais en *Reptacaestir* (aujourd'hui Richborough, dans le Kent) ; de celle qu'ils dénomment *Hrofoecoestroe*, d'après un certain Hrof, qui en était primitivement le chef (c'est *Durobrivae*, actuellement Rochester) ; de *Tunnacaestir*, ville qui a tiré son nom de Tunna, abbé d'un monastère sis en ce lieu. Par contre, le nom de *castra* n'apparaît dans aucun nom connu de lieu romano-breton, si ce n'est *Castra Exploratorum* (Nekerby en Écosse). *Ceaster* était donc le mot usuel pour une ville (romaine), mais il était aussi employé dans le Nord de l'Angleterre et dans le Sud de l'Écosse pour désigner des travaux de terre élevés par les indigènes.

Dans le Northumberland, le mot *chester* s'applique à quatre espèces différentes d'endroits : *a)* là où existent actuellement des travaux de terre en ligne courbe, (« British Camps ») ; ils n'ont aucun rapport avec des routes romaines et sont fréquemment sis sur de hautes élévations ; le plus souvent, probablement, ils étaient occupés à l'époque ro-

maine, mais point par des Romains ou des auxiliaires romains ; *b)* là où l'on ne connaît, dans le voisinage, ni restes de camps, ni route romaine ; *c)* à des camps romains typiques (p. ex. Rudchester = *Vindobala* ; Corchester = *Corstopitum*) ; *d)* à des localités non identifiées.

On a pu, en écosse, dresser une liste de 51 noms caractérisés par *chester*, sans composition le plus souvent ; en tout cas, la majorité de ces *chester* écossais, ouvrages de terre analogues à ceux du Northumberland, sont curvilignes et de construction indigène. Alors que dans le Sud de l'Angleterre nombre d'importantes villes portent le nom de *chester*, ce nom s'applique en Écosse, à une exception près, à des forts insignifiants, ou bien à des maisons de campagne ou à des fermes.

Comment se fait-il, si le vieil anglais *ceaster* signifie seulement « ville », que ce terme ait été appliqué à des endroits comme ces forts de terre et de pierre du Northumberland et du Sud de l'Écosse ? Il faut noter, si l'on veut tenter d'expliquer ce fait, que le nom a pu être donné par induction à une époque où les forts n'étaient plus employés comme tels ; on peut en tout cas citer ici un camp de hauteur, bien caractérisé, qui était inhabité au milieu du Ve siècle. D'autre part, il est certain que bien des *chester* du Sud ne devaient plus avoir d'habitants quand ils reçurent ce nom, p. ex. Casterley (paroisse d'Upcavon), ouvrage de terre curvilinéaire du Wiltshire, où des fouilles n'ont fait trouver aucun objet postérieur au IVe siècle. Il est plus que douteux que l'occupation de semblable camp fut telle qu'elle pût justifier l'appellation de ville, après le Ve siècle au plus tard ; il est certain, d'autre part, que des emplacements de ville comme Woodchester (*Uuduceaster*, où l'on a trouvé une ville romaine, près de Stroud, Gloucestershire) et Stanchester devaient être déjà

désertés et en ruines quand les noms saxons furent donnés à ces sites.

Quant au moderne *castle*, il provient d'un mot normand-français, venu lui-même du latin *castellum* ; rarement employé en Angleterre avant la conquête normande, il devint le mot usuel pour désigner une place forte féodale ; en fait, sa signification était alors la même que maintenant. Aussi n'y a-t-il aucun rapport direct entre le vieil anglais *ceaster* (du latin *castra*) et le moyen anglais *castell* (du latin *castellum*), qui n'avaient d'ailleurs pas la même signification.

Hlaw, de son côté, a certainement désigné, dans quelques cas, les sépultures dites « round barrows », par ex. *Cwichelmeshlaew* dans le Berkshire et *Cwicelmes hloew* dans l'Oxfordshire. Dans le Derbyshire le mot *low* est appliqué actuellement, de façon usuelle, aux sépultures (« burial-mounds ») préhistoriques, alors que dans le Sud on emploie le mot *beorh* (« barrow »). C'est ainsi que parmi les sépultures ouvertes par BATEMAN de 1848 à 1858, Kenslow, Sharp Lowe et quatre autres appellations en *low* s'appliquent à des tombes de l'âge du bronze, tandis que Mining Low et Ringham Low pourraient encore être antérieurs. Crawford soupçonne *low* d'avoir été également appliqué à des éminences naturelles (p. ex. dans le Wiltshire et dans le Kent) ; dans le Nord de l'Angleterre et en Écosse, *hlaw* est devenu *law* pour désigner à la fois des sépultures préhistoriques et des éminences naturelles. Le terme est intéressant à rapprocher de notre Leeuw-St-Pierre, *Lewes* en 1079, *Lewe* en 1173, qu'Auguste VINCENT fait venir du germanique *hlewaz*, en gothique *hlaiwa* et en germanique occidental *(h)leo*, datif *(h)lewe*, et qu'il range parmi les noms désignant des ouvrages en terre, avec le sens de « tumulus » (1).

(1) *Les noms de lieux de la Belgique*, 1927 (p. 145, n° 196).
EBERL, *Die bayerischen Ortsnamen*, Muenchen, 1926, p. 243

Tump, enfin, est cité par CRAWFORD comme étant encore en usage dans quelques comtés voisins pour désigner des *barrows*, qu'il s'agisse de *Long* (néolithiques) ou de *Round barrows* (âge du bronze et premier âge du fer) ; comme nom de lieu-dit, c'est un indice sûr de la présence d'un *barrow* long ou rond. L'origine du terme est obscure ; il apparaît fréquemment dans le pays de Galles, mais aucun exemple antérieur à la conquête n'a été trouvé en Angleterre. Les nombreux lieux dits *Tomme* en pays flamand et *Tomm* ou *Tonn* dans le Luxembourg, qui s'appliquent à des sépultures, de même que le nom de lieu Thommen (*Tumbae*), semblent bien indiquer que le *Tump* anglais doit se rattacher, comme eux, au latin *tumba*.

La conclusion de CRAWFORD mérite d'être reproduite : « l'archéologie peut apporter son aide dans l'interprétation de noms topographiques obsolètes, en expliquant la nature véritable des objets auxquels ils se réfèrent. Cela ne peut se faire que quand ces objets, encore existants, peuvent être inspectés, et quand l'emplacement peut en être déterminé avec précision. La seconde condition peut être réalisée par l'étude des anciennes chartes (*land charters*) anglaises et des procès-verbaux de circuit (*perambulations*) de date plus rapprochée. On a maintenant reconnu la grande valeur de l'étude des chartes, mais les circuits du moyen âge sont encore négligés. Leurs avantages, de premier ordre, résident dans le fait qu'en présence d'une série de points, il est toujours possible d'en identifier quelques-uns et lorsqu'on connaît exactement le tracé de la ligne que l'on suit – telle p. ex. une limite de rivière ou d'une paroisse – la plupart des points peuvent être identifiés avec des traits existants. Cela comporte une exploration sur le terrain ; même l'usage de cartes d'état-major à grande

renseigne en Bavière *leh*, *leber*, *leir*, *loew*, avec le sens de « colline artificielle, le plus souvent butte funéraire ».

échelle ne peut suffire seul... Des camps de hauteurs et des sépultures préhistoriques, actuellement nivelés par le labour, sont décélés par les chartes (et leur existence sera souvent confirmée, sans doute, par les photographies prises d'avion, alors que l'observation du terrain ne révèle rien) ; des routes romaines sont découvertes ou confirmées et, quelquefois, la graphie primitive peut être décisive dans l'identification d'un nom romain... » .

* * *

Il y a vingt ans, en publiant (1) une enquête faite en 1617 sur les limites du comté de Vianden (2), j'avais déjà insisté sur l'intérêt capital que présentent, au point de vue topographique et toponymique, les procès-verbaux des visites faites autrefois – d'abord très régulièrement, et puis de plus en plus rarement – des limites de juridictions.

Ainsi que tous les documents similaires, faisais-je remarquer, la description du circuit du pays de Vianden nous vaut des renseignements fort détaillés sur les cours d'eau, les accidents de terrain (des rochers, p. ex.), les arbres, les bornes et autres points de repère qui marquaient les frontières de cet ancien comté.

Les arbres sont souvent pris comme jalons ; leur essence est ordinairement indiquée (hêtre, arbre d'épine, chêne, poirier, cornouiller, saule, orme, bouleau) ; plusieurs fois, ils portent un nom spécial (*Kindelbaum*, *Lohebaum*, *Wageners Baum*, *Brantbaum*). Fréquemment, on indique quelque

(1) Dans le tome XV (1910) de la revue luxembourgeoise *Ons Hémecht*.

(2) Vianden, sur l'Our, dans le Grand-Duché actuel de Luxembourg. Sur l'étendue territoriale de son comté, cf. J. VANNÉRUS, « Les biens et revenus domaniaux du comté de Vianden au XVIIe siècle », et la carte annexée (*Publ. de la Section hist. de l'Institut G.-D. de Luxembourg*, t. LXII, 1927).

particularité les caractérisant, ainsi que leur âge ; notre texte montre bien que tout arbre près de périr ou déjà tombé devait être remplacé (1).

Les bornes en pierre jouent naturellement le rôle principal comme signes de délimitation. Parmi ces « pierres de marque », caractérisées le plus souvent par un ou plusieurs signes particuliers, il en est qui méritent une mention toute spéciale : avant tout, la *Grawenstein* (actuellement *Groestên*), « pierre remarquable, haute de 4 piedz et 2 piedz de large (2), marquée d'une croix au dessus et de quelques croix aux costelz », où l'on commençait et où l'on finissait le circuit, à une lieue au Nord-Ouest de Vianden ; son im-

(1) Sur la frontière du comté vers la seigneurie de Neuerbourg, on signale que près d'Ober-Raden avait existé un arbre, appelé le *Beyen Baum* : « et d'autant que le dict arbre est tombé, on y doibt planter un aultre en la place d'iceluy arbre » ; un peu plus loin, on relève qu'un chêne nommé *Wiesgen Baum*, était « deffectueux », aussi ordonne-t-on d'en planter un autre à sa place. Il est bien probable que les nouveaux arbres auront continué à porter les noms sous lesquels les anciens étaient connus, et il y a là un exemple curieux d'appellations se perpétuant au cours des siècles alors que l'objet appelé avait changé (le nom du chêne *Wiesgen Baum* doit être mis en rapport avec une ferme dite *Wieses Hoff* dont on signale les ruines tout près et avec le bois dit *Wieses Busch*, également proche). Il est toutefois à noter que l'on n'a peut-être pas toujours remplacé les arbres par d'autres arbres. C'est ainsi que près de Brecht, on montra aux enquêteurs un « lieu où il y a eu une arbre appelé *Brantbaum* lequel est péry, l'estoc du quel néantmoins se veoit encor clairement, et lequel arbre sépare le comté de Vianden de la prévosté de Biedbourg ; auquel lieu on doibt derechef planter une jeune arbre, ou bien y collocquer une pierre de marcq, séparant la haulte jurisdiction, veu qu'il n'y a point de différent entre les aboutissans ».

Du côté de Stolzembourg, on décide de planter à la fois une borne et une épine à la place d'« une arbre d'espine, présentement péry », et à la place de la croix, « à présent ruinée, assise guaires loing dudict arbre d'espine » ; au point de repère suivant, on devra planter « une pierre de marcque, servant à la haulte jurisdiction », au lieu d'un « arbre d'espine, découppé jusques à l'estocq ».

(2) Je l'ai retrouvée en 1909, mais réduite, hélas, à servir de base à un moulin mû par un cheval, derrière une maison toute proche ; elle mesure 1 m. 70 de long et la face actuellement visible ne porte ni inscription, ni signe ; quand elle était debout, elle mesurait hors du sol 1 m. 20.

portance au point de vue des frontières du comté et une charmante légende qui s'y rattache – quand on se cogne trois fois la tête contre elle, on entend le bruit du rouet de la Sainte Vierge qui file – permettent de supposer qu'elle a déjà joué un rôle bien avant le moyen âge. Il n'en est pas autrement, sans doute, des *Trois Pierres sur Hecken Hoehe*, qui séparaient, près de Geckler, le comté de Vianden de la seigneurie de Neuerbourg ; les officiers enquêteurs de 1617 n'en virent plus que deux, « larges de superficie et aiguës aux circonférences, une desquelles est située droicte en terre, la seconde gist sur son costel plat hors de terre et contiguë à l'aultre ».

Des croix, de pierre ou de bois, sont également indiquées mainte fois comme jalons, et la plus intéressante de ces mentions est, certes, celle de la curieuse *Sybillen Creutz*, au Nord de Bollendorf (lez Echternach), qui n'est autre que la *Fraubillen* ou *Frabillen Kreuz*, que SCHUERMANS a étudiée de près et qui n'est qu'un ancien menhir transformé en croix (le nom actuel, christianisé comme la pierre, fait allusion à une image de Notre-Dame).

Les ponts et les chemins servent aussi, souvent, de limites, de même que les vallons ; de ceux-ci, il en est un dont le nom est plus particulièrement intéressant au point de vue toponymique. C'est « le fond dict *Marckendelle* ou *Deel*, qui faict la séparation des limites », entre Bollendorf et Wallendorf, à l'Est de Dillingen. Ainsi que le dit le texte allemand de l'enquête, c'est à son rôle de frontière que le vallon devait son nom : « … da dannen einem dahl hinein thienendt zu einem unterscheidt, genent die *Marckendell*, oder der dhaell thienendt vor und zu einer marcken ».

Mais, écrivais-je en 1910, il nous faut surtout signaler les nombreuses ruines que notre enquête rencontre le long de la frontière du comté, ce qui tend à faire croire, d'une façon générale, que nous sommes loin de connaître tous

les endroits qui furent habités dans notre pays, au cours des siècles : près de Fischbach, c'est une fermé ruinée depuis longtemps, le *Wiesges Hof* ; entre Stockem et Schanckweiler, près de l'Entz, se voyaient les vestiges d'un village ruiné, appelé *Petingen*, entre autres un vieux four ; au Nord de Bollendorf, c'est une maison ruinée dite *Weckinger Bourg*, mais qui avait été autrefois beaucoup plus qu'une maison, à en croire les archéologues (1) ; non loin de là, un vieux bâtiment ruiné, connu sous le nom de *das Mort Haus* ; près de Bettendorf, les ruines du village de *Heuglen* (2), et dans le Longsdorfer Gracht les restes d'une maison appelée *Grefen Hostatt*.

« En fait de ruines, l'enquête de 1617 parle encore avec quelques détails de celles du signe patibulaire de la seigneurie de Hamm, dont l'un des piliers était placé dans le territoire de Vianden (3), et de celles d'un monument ayant existé sur le rocher dit *Schleift Ley* ou *Kreidts Ley*, couronnant une montagne au Sud de Stockem ; sur ce rocher, blanchâtre comme de la craie (4) et auquel on accédait par un escalier fort usé, il semblait, dit naïvement notre document, « qu'on y auroit d'ancienneté collocqué ou taillé au dessus ung idole ou quelque antiquité, lequel seroit démoly ou desrompu .»

(1) La *Wickinger Burg* est considérée par SCHUERMANS comme poste de guerre fortifié, occupé déjà par une population antéhistorique.

(2) Autrefois *Huchelingen* (1261) ou *Huchlingenn* (1470). C'est, comme *Petingen* que nous venons de citer, une des nombreuses localités à nom en *-ingen*, qui ont disparu dans le Luxembourg et dans les contrées voisines (cf. VANNÉRUS, A propos des noms de lieux luxembourgeois en *« -ing » ou en « -ingen »*, dans le tome II, 1928, de ce *Bulletin*).

(3) En souvenir, sans doute, de ce que la seigneurie de Hamm était un démembrement du comté de Vianden.

(4) En allemand, *Kreide*, d'où le nom de *Kreidts Ley*. Quant au nom de *Schleiftley*, expliquent nos enquêteurs, il provient de ce que les degrés de l'escalier sont vieux, « au dessus fort uséz …, d'aultant que la pierre est doulce et se taille aysément » (*schleiffen* signifie « émoudre, aiguiser, repasser, polir »).

On le voit, la toponymie et l'archéologie trouvent autant, dans nos procès-verbaux de limites, que dans les *perambulations* dont parle CRAWFORD. Et encore l'enquête de 1617 n'est-elle pas celle qui fournit les détails les plus typiques à propos de certains points de repère des limites d'anciennes juridictions.

Voici, par exemple, des procès-verbaux du ban de Bollendorf, dont les limites se confondaient avec celles du comté de Vianden sur une distance de 5 kilomètres, depuis la Sûre, en face de Dillingen, jusqu'à la Fraubillen-Kreuz, à l'O. N. O. de Ferschweiler. Ces documents (1), datés des années 1584, 1588 et 1696, nous fournissent des détails curieux, complétant de façon fort utile les données de l'enquête de 1617 sur certains points du parcours commun aux deux juridictions. C'est ainsi que la *Sybillen Creutz* de 1617 est appelée ici *Frauw Billen Creutz* en 1588, *Fraw Billen Creutz* en 1696. Le circuit de Vianden, d'autre part, signalait, près de cette croix, « un lieu qui se dict *Hasen Mahr*, à présent tout sec et sous eau » ; or, le circuit de 1696 nous apprend qu'il y avait une borne *ahn den Haasen Mahr*, où l'on inscrivit cette année le millésime 1696 et qui marquait la limite entre Freilingen, Nusbaum, Hommerdingen, Enzen et Halsdorf, d'un côté (ces cinq localités dépendant de Vianden), et Bollendorf, de l'autre.

D'autre part, le circuit de 1588 nous fournit un détail extrêmement précieux à propos de « la maison dicte *das Morthaus*, où a esté ung vieu bastiment ruiné », que l'enquête de 1617 plaçait près du ruisseau de Crantzbach (actuellement, le Kranz Bach, qui, réuni au Fleisbach, va se jeter dans la Sûre à Bollendorf) : ces ruines étaient celles d'un bâtiment octogonal (« ueber die Krantzbach, nebent dem Mordthauss hin, *so ein acht eckigh gebaeuw gewesen* ».

(1) Aux Archives de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, 1, 200, Records de Justice.

Il ne s'agit donc point ici d'un simple bâtiment de ferme, abandonné, comme je l'avais cru avant d'avoir consulté ce circuit de 1588, mais bel et bien de substructions gallo-romaines : on n'imagine pas un paysan de Bollendotf se construisant une bâtisse à huit côtés, et nous ne nous tromperons guère en voyant dans ces substructions les restes d'un monument antique, soit un temple, soit – et plutôt – un tombeau. Toute cette région de Bollendorf a d'ailleurs fourni de multiples souvenirs gallo-romains, dont le célèbre monument de Diane (à une demi lieue en aval du village) est le plus connu.

Plus antique encore était peut-être l'autel qui a donné son nom à un rocher, die *Elters Leye*, cité en 1584 à la limite du même ban de Bollendorf, près de Ferschweiler ; en tout cas, c'est à l'époque romaine que nous fait certainement remonter un tombeau, qui jalonnait autrefois la même limite sur la hauteur dominant l'autre rive de la Sûre, vers Berdorf. Mais ici le cas est si typique, il montre si bien tout ce que peuvent nous fournir les anciens procès-verbaux de circuits en fait d'indications précieuses sur le passé, même fort lointain, de nos régions, que cela vaut la peine que nous nous y attardions quelque peu.

Au XVIIe siècle, le jésuite luxembourgeois ALEXANDRE WILTHEIM, décrivant dans son *Luxemburgum Romanum* (1) les antiquités de la région de Bollendorf, fait allusion à un monument funéraire encore existant, alors, en pleine campagne : « celui qui gravit la montagne de ce côté-ci de la Sûre, atteint sur le plateau des champs arables, où se voit un autre monument remarquable (le dessin joint montre un tombeau correspondant bien à la description qu'en donne WILTHEIM) : composé de trois pierre de taille très grandes, une base, un coffre (*arca*) et un couvercle, il pèse

(1) Édition Neyen, Luxembourg, 1842, p. 293 et pl. 84, fig. 373.

aux dires de voituriers experts, la charge de trois chariots. L'inscription du devant de l'« arche » a été effacée par le temps ; seuls subsistent des restes de l'encadrement. Par curiosité ou dans l'espoir de trouver un trésor, on a foré un trou dans l'arche ; j'y ai introduit le bras, mais ai trouvé la cavité tout à fait vide. D'ici, on se rend au village voisin de Bertesdorf » (où se trouve dans l'église un autel à quatre divinités), puis à *Consdorff*.

En 1899, SCHUERMANS plaçait ce monument sur la rive gauche de la Sûre, près de la ferme dite Diesburger Hof (1) ; il y a un an, par contre, E. KRUEGER, directeur du Musée provincial de Trèves, considérant que WILTHEIM écrivait à Luxembourg, a appliqué, avec raison; le *cis Suram* du *Luxemburgum Romanum* à la rive droite, d'autant plus que c'est de ce côté que se trouvent les villages de Berdorf et de Consdorf mentionnés ici par l'archéologue luxembourgeois (2).

Les circuits de Bollendorf de 1584 et de 1588 vont d'ailleurs nous donner toute certitude à cet égard, tout en nous convainquant de l'erreur commise par SCHUERMANS (3). Le premier de ces procès-verbaux, décrivant les limites du ban sur la rive droite de la Sûre, quitte la rivière en face du Weilerbach et atteint la hauteur par le vallon dit *Kue Dhell* ou *Kuwe Dhell* ; arrivé au plateau, il va jusqu'au « Sarcophage » (*zu dem Sarck zu*), puis retourne à la Sûre, qu'il atteint au lieu dit *Schlicks Wehr*. Les enquêteurs de 1588 sont encore plus précis : arrivés de la Sûre par le

(1) Dans son article sur « Bollendorf » (*Publ. de la Section hist. de l'Institut G.-D. de Luxembourg*, t. XLIX; 1899, p. 25).

(2) Voir *Trierer Zeitschrift*, 1929, p. 90, avec une reproduction du dessin de Wiltheim.

(3) Outre cette erreur topographique, le circuit de 1588 corrige une autre petite erreur faite par l'érudit archéologue de Liège, qui, par suite d'une mauvaise interprétation du texte de WILTHEIM (dont le style est quelquefois difficile à comprendre), parle des quatre pierres du monument.

même vallon dit *Khue-* ou *Kho Dellen*, ils notent également avant de traverser le chemin allant de Berdorf au Ham (et de là à Bollendorf), le même tombeau, qu'ils décrivent minutieusement : « … une borne en pierre, dite *le Sarcophage*, comprenant trois grandes pierres quadrangulaires, l'une sur l'autre, celle de dessus et celle d'en dessous un peu plus larges que celle du milieu, qui est creuse à l'intérieur » (1). Tout cela correspond absolument aux détails et au dessin fournis par WILTHEIM.

Voilà donc, grâce à un seul circuit, deux monuments gallo-romains repérés avec la plus grande précision, sans parler d'autres restes antiques. Tous les procès-verbaux de visites de limites ne sont évidemment pas aussi intéressants au point de vue archéologique, mais si l'on pense que pour le seul Grand-Duché actuel, N. VAN WERVEKE a pu dresser une liste de 494 records de justice (2), dont peut-être une centaine contiennent une description de circuit (3), on peut se faire une idée de la somme de renseignements que les toponymistes trouveront dans ce genre de documents.

A côté des circuits de bans communaux et de juridictions, seigneuriales, il en est d'autres, non moins intéressants : ce sont ceux de paroisses, auxquels doivent s'ajouter les descriptions des terres soumises aux dîmes. Les délimitations paroissiales peuvent présenter, quand elles re-

(1) « Ein ander steinen marck (*den Sarck* genent) … ; da liegen drey grosser viereckiger stein aff einander ; der mittelst ist inwendigh holl, der oberst undt underst wenigh breider dan der mittelst. » Le lieu-dit, encore mentionné dans un circuit de 1669, existe toujours *(Beim Sarg)* au cadastre de Berdorf, commune à laquelle est actuellement rattachée toute la partie de l'ancien ban de Bollendorf sise sur la rive droite de la Sûre.

(2) Voir *Publ. de la Section hist. de l'Institut G.-D. de Luxembourg*, t. XLVI, 1898, p. XIX-XLII.

(3) Dans son précieux recueil *Luxemburger Weisthuemer* (Luxembourg, 1870), HARDT a malheureusement omis le plus souvent les passages donnant les circuits.

montent assez haut, un intérêt extrême, telle, par exemple, dans le Luxembourg, celle de Mersch, remontant à l'année 960 (1).

Quant aux descriptions de cantons de décimation, assez fréquentes dans les archives des établissements religieux et des cures, elles constituent également, même si elles ne sont pas fort anciennes, une source où les toponymistes et même les archéologues pourront puiser abondamment. Je ne citerai qu'un exemple : une enquête faite en 1595 sur les dîmes dépendant de l'ancien prieuré d'Useldange (Grand-Duché actuel) à propos de laquelle les Jésuites de Luxembourg, auxquels ce prieuré appartenait alors, se sont même ingéniés à donner la traduction ou l'explication de différents noms de lieux-dits (2).

C'est ainsi, par exemple, qu'ils signalent, à propos du circuit d'Useldange, à l'Est de cette localité, « un vallon qu'on dict *Feurs Gracht*, c'est-à-dire *la Vallée du Feu*, laquelle monte de la rivière (d'Atert) vers Bustorph » ; ailleurs, « au lieu que on dict *Dedans le Fond*, *Ouff der Gracht* ; *la montaigne de Hesselt*, dict *Hesselt Berich* ; en un lieu qui s'apel *Kalten Bourn*, *Froide Fonteine* ; un petit dismage qui s'appelle *Ribbourn*, c'est-à-dire l*a Fonteine de la Coste* ; un aultre petit dismage qui se nome *Viessbourn*, *Blanche Fonteine* ». Les croix ne manquent naturellement pas (« une croix qu'on apelle *la Croix de Mesire Jehan* ; une grande croix qui montre le chemin de Luxembourg à Bastoigne »), ni les arbres (près de Redange, on cite une place où « il y avoit un grand vieux cheisne nommé *Lang Kaust*, lequel a esté bruslé et tombé, et faisoit la marque entre Hulchet et Rambrouch, pour ce il fault là replanter

(1) BEYER, *Urkundenbuch zur Geschichte der Mittelrheinischen Territorien*, I, Coblence, 1860, p. 267.

(2) Archives du Gouvernement à Luxembourg, Jésuites de Luxembourg, Prieuré d'Useldange.

un aultre »). Des ruines sont aussi mentionnées : près d'Ell, « les masures où du passé il y avoit une cense à Madame d'Ell nomée ... » (*blanc*), et près d'Ospern « une vielle masure où l'on dict que du passé demeuroient des Egiptiens » ; cette *masure des Egiptiens*, sise tout près d'une « grosse pierre pour borne », est certes de nature à attirer l'attention des archéologues, de même que ce « petit estang ou lieu marescageux tout rond », signalé près de Noerdange et qui pourrait bien être une mardelle, indiquant l'emplacement de quelque cabane gauloise ou même néolithique.

Bref, il m'a paru utile d'insister sur l'intérêt tout particulier que présentent pour les toponymistes les anciennes délimitations, de bans communaux, de paroisses ou de cantons de dîmes. Les quelques exemples que je me suis borné à citer suffiront, je pense, à bien montrer que les remarques très judicieuses faites pour l'Angleterre par CRAWFORD peuvent tout à fait s'appliquer à nos régions : à côté des cartulaires du moyen âge, où nos linguistes et nos toponymistes ont surtout, jusqu'à présent, porté l'effort de leurs recherches, il convient de ne point négliger une source de renseignements toponymiques, topographiques et même archéologiques de tout premier ordre, quoique moins anciens en général : les records de justice, les cerquemanages et les circuits de paroisses et de dîmages. Je ne saurais assez engager mes collègues de la Commission de Toponymie et de Dialectologie à diriger de ce côté leurs propres investigations ou celles de leurs élèves.

* * *

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 307-311.
Fundchronik - Prospection et trouvailles isolées.

Fundchronik

Prospection et trouvailles isolées

Jean-Paul STEIN und Pierre ZIESAIRE

Zwei Quarze von Heisdorf-"Heeschdrëferbierg", Luxemburg

Stichwörter: Heeschdrëferbierg (Haeschtreferbierg), Heisdorf, Gde. Steinsel, Kanton Mersch, Autobahnbaustelle "Nordstrooss", Quarzartefakte oder Geofakte (?), Mittelpaläolithikum (?).

Fundkoordinaten (GPS): 79 341 E ; 82 517 N.

Bei der Begehung der Autobahnbaustelle "Nordstross" wurden am Freitag, den 17. März 2006, von einem der Verf. (JPSt) zwei Quarze im von der Ackerkrume entblößten Areal auf Heisdorf-Berg aufgelesen. Die Fundstelle befindet sich leicht nördlich des tangentiellen Anschlusses des C.R. 124 an den C.R. 125.

Zu den bauvorbereitenden Maßnahmen gehörte die Entfernung der Ackerschicht (hier: 25-30 cm) auf der gesamten Trassenlänge. Direkt unter der Ackerkrume zeichnete sich deutlich der hellgelbe Sand des sich zersetzenden Felsens ab. In der abgezogenen Fläche zeigten sich Flecken von dunkelbraun-feinkörnigem, stark wasserhaltigem Sediment. Laut A. SCHOELLEN handelte es sich hierbei um Kolluvium (Mail vom 20.03.06). In einer solchen Verfärbung wurden beide Quarze gefunden (Abb. 1). Die freigelegte Fläche wurde umgehend zur Deponierung des beim Bau des Tunnels „Grouft" anfallenden Abraums genutzt und somit in kürzester Zeit einer weiteren Untersuchung entzogen, da die Abraumhalde sich täglich um ca. 20 m vergrößerte.

Geologischer Kontext: Plateau des Luxemburger Sandsteins (Hettangium), sehr sandig, stark erodiert. Interfluvium: Alzette/Weisse Ernz (Rëngelbaach); Höhe ab Meeresspiegel: ca. 392,5 m; Niveau der Alzette: 228 m,



Abb. 1. Lage der Fundstelle- "Heisdorf"-Heestrëferbierg.
Der rote Punkt markiert die Fundstelle. Auszug der Topographischen Karte Luxemburgs, Adm. du Cadastre et de la Topographie. Luxemburg 2002.



Abb. 2. Heisdorf-"Heeschdrëferbierg", Gde. Steinsel, Kanton Mersch, Autobahnbaustelle "Nordstrooss". Vorne im Zentrum die Fundstelle der beiden Quarze. Foto: Jean-Paul STEIN.

Entfernung von der Alzette: ca. 2 km; Höhenunterschied: ca. 165 m; Niveau der Rëngelbaach: 295 m, Entfernung von der Rëngelbaach: 500-600 m; Höhenunterschied: fast 100 m; Entfernung zum Gipfelpunkt (397,5 m): ungefähr 200 m (die höchste Erhebung des Hettangiums in Luxemburg beträgt 436 m).

Archäologischer Kontext: unbestimmbar. Artefakte: überaus selten, fast ausschließlich prähistorisch vermischt: weitere Quarze und vereinzelt Quarzartefakte mittelpaläolithischer Prägung (3 Schaber, ab etwa 125 m westlich; 1 Quarzitschaber). Ausserdem: 2 Silexbeile in 350 m Entfernung westlich (s. Beitrag in diesem Band); Fragment einer Armschutzplatte; seltene neuzeitliche Funde (Louis XVI, Franz II-Belagerungsmünze/Notgeld, *1 Sol*); alles im weiteren Umfeld (über 200 m entfernt); z. Z. keine eindeutige Konzentration ersichtlich; evt. Römerstraße (bzw. "Rennpad"); Verbindungsweg der Collart-(Collard)-Schmelzen Eich und Fischbach (18.-19. Jh.).

Artefakt oder Geofakt?
Anmerkungen zu den beiden Quarzfundstücken

Bei Oberflächenbegehungen aufgefundene grobe Stücke aus Quarzgeröllen erwecken infolge ihres vermeintlich "ursprünglichen" Aussehens des öfteren den Eindruck, alt- bzw. zumindest mittelpaläolithischen Artefakttypen zweifelsfrei zugewiesen werden zu können (u. a. HERR, 1973; 1979). Die beiden hier vorgestellten Fundstücke gehören m. E. ebf. in dieses Spektrum, wobei der Artefaktcharakter derartiger Funde vielfach allzu subjektiv beurteilt wird. Eine Analyse dieser beiden Quarzgerölle wirft jedoch einige Fragen auf, auch wenn sie auf den ersten Blick hin als paläolithische Artefakte angesehen werden könnten.

Mehrere Gründe sprechen gegen einen eindeutigen Artefaktcharakter der beiden Gerölle, obwohl der Eindruck einer Artefaktmorphologie besteht. Fundstücke sollten generell mehrere eindeutige Abschlagnegative aufzeigen, die eine Abschlagrichtung erkennen lassen. Zudem sollte eine gezielte Abschlagtechnik erkennbar sein.

Besonders bei Quarzgeröllen, die von Oberflächenbegehungen herrühren, kann nicht jede sichtbare Abhebung an Geröllen auf eine menschliche Aktivität zurückgeführt werden. Derartige Abhebungen haben ihren Ursprung besonders häufig in der Sprödigkeit des Materials, wobei Bruch infolge von internen Kluftflächen überwiegt.

Randliche Aussplitterungen bzw. Pseudoretuschen können sowohl durch Bewegungen im Sediment als auch infolge einer rezenten Bestoßung durch landwirtschaftliche Maschinen retuscheähnliche Aussplitterungen an den Geröllkanten hervorrufen. Somit entsteht des öfteren global der Eindruck einer gezielten Retusche oder Abschlagtechnik. Eine Analyse der Schlagflächen bei Stücken ähnlicher Fundumstände widerspricht jedoch häufig

einer gezielten Schlag- und Abbautechnik: Abwesenheit eines Bulben, Fehlen einer erkennbaren Schlagrichtung, gezielte Anordnung der Negative usw.

Das Argument einer Verstumpfung oder einer sog. Verseifung der Oberfläche infolge von Sand- oder Windschliff (natürliche Abrasion) spricht nicht unbedingt für ein hohes Alter. An allen Bruchflächen von Quarz- und Quarzitgeröllen tritt nach längerer Zeit eine Verstumpfung durch Reibung der Sandkörner auf. Desweiteren ist unterschiedlich stark ausgeprägter Windschliff häufig dorsal und ventral zu beobachten. Auf den Terrassenresten der Höhenzüge Süd-Luxemburgs natürlich vorhandene Gerölle (Residualgerölle), vor allem Quarz- und Quarzitgerölle, sowie die dort hin und wieder aufgefundenen paläolithischen Artefakte aus diesen Rohmaterialien zeigen je nach Fundstelle unterschiedlich starke Abrasionsspuren (s. hierzu Vergleichsstücke in den Rohmaterialsammlungen der Verf.). Die Problematik Artefakt o. Geofakt (BAALES, M. *et al.* 2000) betrifft materialbedingt vor allem grobkristalline Quarzgerölle, besonders solche aus grobkristallinem Quarz, in vermindertem Maße Quarzitgerölle. Bei größeren Serien, die von Oberflächenbegehungen herrühren, ist eine Trennung zwischen natürlichen Bruchflächen und intentionnellen Abhebungen leichter vorzunehmen. Eine gewisse Unschärfe bei der Bestimmung Artefakt oder Geofakt kann grundsätzlich nie gänzlich bei Oberflächenfunden vermieden werden.

Auf Grund obiger Überlegungen und nach umfangreichem Vergleichen mittelpaläolithischer Serien, die beiden Verfassern zur Verfügung standen, reihen sich diese zwei Gerölle wahrscheinlich in das Umfeld der Geofakte ein. Bei der Bestimmung von Quarzartefakten plädieren im Zweifelsfall beide Verfasser allgemein für eine eher vorsichtige Ansprache ähnlicher Funde und bevorzugen allgemein eine Interpretation als im Sediment oder in Schotterterrassen entstandene natürliche Objekte. Die Datenbasis der Fundstelle Heisdorf-"Heeschdrëferbierg" ist ganz allgemein einfach zu dürftig, um effektive Vergleiche anzustellen.

Keineswegs sollte das Auffinden solch vereinzelter Quarzobjekte dazu verleiten, eine wie auch immer geartete "mittelpaläolithische" Fundsituation künstlich hineininterpretieren zu wollen. Dies soll jedoch nicht bedeuten, daß generell Quarz bei Oberflächenprospektionen unbeachtet werden soll. Vor allem Kontext, Fundvergesellschaftung und lokale spezifische Besonderheiten sollten ebenso berücksichtigt werden wie eine eher vorsichtige Erstbestimmung in typologischer Hinsicht und zeitlicher Tiefe.

Die beiden Quarze werden somit als Geofakte ausgewiesen. Sie sind nach vorliegenden Erkenntnissen nicht als mittelpaläolithische Artefakte zu bewerten.

Kurzbeschreibung

Quarz 1
- Länge: 58,3 mm; Breite: 52,0 mm; Dicke: 24,3 mm; Gewicht: 83,0 g;
- Ausgangsform: unregelmäßig gerundetes (?) Geröll;
- Rohmaterial: grobkörniger gelblicher Quarz mit graubraunen Einsprengungen; Rinde: gelblich ockerfarben bis bräunlich; glatt;
- Dorsalfläche: distale Aussplitterungen (< 10 mm) entlang der Kante; eine eindeutige Retusche kann nicht festgestellt werden; schwach windverschliffen; proximal: unbestimmbares schwaches Narbenfeld(?), glitzernd;
- Ventralfläche: unregelmäßig, mehrere alte Bruchflächen; sehr stark wind- oder sandverschliffen.
- Fundverbleib: Slg. J.-P. STEIN.

Quarz 2
- Länge: 49 mm; Breite: 21,2 mm; Dicke: 21,0 mm; Gewicht: 29,0 g;
- Ausgangsform: Fragment eines gerundeten (?) Gerölls; lateral rechts sub(?)rezente glitzernde Bruchfläche;
- Rohmaterial: grobkörniger gelblich-weißer Quarz; Rinde: gelblich bis grau;
- Dorsalfläche: distale Aussplitterungen (Abhebungen ?); wind- oder sandverschliffen; eine eindeutige Retusche kann nicht festgestellt werden;
- Ventralfläche: stark unregelmäßig; wind- oder sandverschliffen.
- Fundverbleib: Slg. J.-P. STEIN.

Jean-Paul Stein
Societé Préhistorique Luxembourgeoise
b.p. 79
L-7201 Walferdange
E-mail: *jpstein@pt.lu*

Pierre Ziesaire
Société Préhistorique Luxembourgeoise
41, rue des Genêts
L-8131 Bridel
E-mail: *pziesair@pt.lu*

Literatur

Baales, M., Jöris, O., Justus, A. u. Roebroeks, W. 2000, Natur oder Kultur - Zur Frage ältestpaläolithischer Artefaktensembles aus Hauptterrassenschottern in Deutschland. Germania 78, 2000 (1), 1-20.

Bosinski, G. 1996, Les origines de l'homme en Europe et en Asie - Atlas des sites du Paléolithique inférieur. Ed. Errance, Paris 1996.

Conard, N.J. 1992, Tönchesberg and its position in the palaeolithic prehistory of Northern Europe. Römisch-Germanisches Zentralmuseum (Mainz), Monographien Bd. 20, 1992. Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn.

Ewers-Bartimes, M. 1993, Die vorgeschichtliche Besiedlung der Hochebene von Befort. *In:* Beaufort im Wandel der Zeiten. Hrsg. Gemeindeverwaltung von Befort. Sankt-Paulus-Druckerei, Luxemburg Bd. 1, 1993, 19-54.

Floss, H. 1994, Rohmaterialversorgung im Paläolithikum des Mittelrheingebietes. Römisch-Germanisches Zentralmuseum (Mainz), Monographien Bd. 21, 1994. Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn.

Herr, J. 1973, L'âge de la pierre sur les plateaux de la Sûre moyenne. Hémecht 25, 1973, 345-374.

Herr, J. 1979, Le Paléolithique ancien de la Sûre. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 11-19.

Niessner, T. 2003, Die mittelpaläolithischen Quarz-Artefakte aus der Kartsteinhöhle bei Mechernich (Eifel). Magisterarbeit der Universität zu Köln. Unveröffentlicht. Köln, Wintersemester 2002-2003.

Street, M. 2002, Plaidter Hummerich - an early Weichselian Middle Palaeolithic site in the Central Rhineland, Germany. Römisch-Germanisches Zentralmuseum (Mainz), Monographien Bd. 45, 2002. Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn.

Ziesaire, P. 1982, Morphotechnologische Aspekte mittelpaläolithischer Kernsteine der Hochfläche von Altwies. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 7-36.

Pierre Ziesaire

Ein Eckzahn von *Canis lupus L.* von Oetringen-Kakert II, Luxemburg.

Stichwörter: Oetringen-Kakert II, aufgelassener Steinbruch, Hangschuttkegel, Zufallsfund eines *Caninus* von *Canis lupus L.*, Jungpaläolithikum (?), Altgrabungen Nicolas Thill.

Fundkoordinaten LUREF (LUxemburg REference Frame) : x 85 445; y 73 875; ca. 286 m ü. NN.

Bei einer Begehung des Steinbruchs von Oetringen-Kakert II Mitte der neunziger Jahre durch Fernand Spier und Pierre Ziesaire wurde oberflächig auf einem Hangschuttkegel an der Sohle der linken vorderen Abbaukante der früheren Abbauwand ein sehr gut erhaltener *Caninus* von *Canis lupus L.* aufgefunden. Die Bestimmung erfolgte durch Dr. J.-M. Cordy, damals Institut de Paléontologie, Université de Liège, dem an dieser Stelle für die freundliche Auskunft besonders herzlich gedankt sei.

Der fossile Eckzahn ist außergewöhnlich gut erhalten. Die elfenbeinfarbene, stark gelblich-glänzende Oberfläche sowie das insgesamt glatte Äußere entsprechen in etwa den Fundstücken, die zwischen 1935 und 1938 von Nicolas Thill, dem Entdecker und Ausgräber der Fundstellen von Oetringen-Kakert, aufgefunden wurden (Ferrant, V. u. Thill, N. 1938; Ferrant, V., Friant, M. u. Thill, N. 1942; Heuertz, M. 1969, 93 ff.; Ziesaire, P. 1998, 209 ff.).

Kurzbeschreibung: die Eckzahnfläche (2,5 x 2,5 mm) ist flach und stark abgenutzt; die Gesamtlänge beträgt 52,0 mm, die (maximale) Breite 16,0 mm und die (maximale) Dicke 9,4 mm; das Gewicht ist 8,0 g. Fundverbleib: Slg. P. Ziesaire.

Der *Caninus* dürfte m.E. global in die letzte Kaltzeit datieren (Würm III/IV). V. Ferrant, M. Friant und N. Thill (1942) beschrieben die Fauna der Fundstellen als charakteristisch für das Mittel- und Spätpleistozän. Nach M. Heuertz (1969, 93 ff.) ergibt sich für die Funde der Altgrabungen von Oetringen-Kakert I und II ein Zeitrahmen, der sich vom Mittleren Jungpaläolithikum (Gravettien/Périgordien: Fund eines Fragments einer Font-Robert-Spitze) über das Spätpaläolithikum (Magdalénien) bis zum Neolithikum erstreckt. Da sowohl die Artefakte als auch das paläontologische Fundmaterial der Altgrabungen (1935-1938) nicht nach Schichten getrennt ergraben bzw. aufbewahrt wurden, besteht das Fundensemble insgesamt aus stark vermischten Artefakten und Knochen. Die beiden ^{14}C-Datierungen (Louvain 1969) der Fundstellen von Oetringen sind indessen infolge der vermischten Datierungsbasis nicht unumstritten (Ziesaire P. 1998, 209 ff.), doch bieten sie immerhin einen gewissen Anhaltspunkt (Magdalénien) und sollen deshalb hier nochmals wiedergegeben werden (n. Heuertz M. 1969, 135): 14 120 BC ± 450 (Lv-466) u. 14 820 BC ± 390 (Lv-467).



Abb. 1 Oetringen-Kakert II. *Caninus* von *Canis lupus L.*, aufgefunden im vorderen linken Bereich des Hangschuttkegels entlang der ehemaligen Abbaukante des Steinbruchs. (Foto: P. Ziesaire).

Eine Neubearbeitung der umfangreichen Fauna (ca. 1 000 Funde; Fundverbleib: Musée National d'Histoire Naturelle, Luxembourg) könnte durchaus weitere interessante Aspekte zu diesen Fundstellen ergeben. Eine Nachgrabung an den beiden früheren Fundstellen dürfte infolge der weitgehenden Zerstörung der ehemaligen Abbauwände der beiden Steinbrüche Oetringen-Kakert I und II heute jedoch wenig erfolgversprechend sein. Unter dem Hangschutt bisher verborgene Diaklasen unmittelbar neben den ehemaligen lateralen Steinbruchwänden könnten im Prinzip jedoch eine ähnliche Fundsituation darstellen, wie sie während der Ausgrabungen von N. Thill vor dem Zweiten Weltkrieg aufgefunden wurde.

Pierre Ziesaire
Société Préhistorique Luxembourgeoise
41, rue des Genêts
L-8131 Bridel
E-mail: *pziesair@pt.lu*

Literatur

Ferrant, V., Friant, M. u. Thill, N. 1942, La faune pléistocène d'Oetrange (G.-D. de Luxembourg).Résumé et conclusions - L'Âge du gisement. Revue d'Anthropologie, Paris 1942.

Ferrant, V. u. Thill, N. 1938, Industrie de la station préhistorique d'Oetrange. Monatsber. Ges. Lux. Naturfreunde, N.F. 32. Jg. 1938, 134-162.

Heuertz, M. 1969, Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois - Le milieu naturel - L'homme et son oeuvre. Fasc. 1. Publ. du Musée d'Histoire Naturelle et Soc. des Naturalistes Luxembourgeois. Luxembourg 1969.

Kausch, B. u. Maquil, R. 2006, Eine pleistozäne Terrasse der Syre bei Oetrange - ein Beispiel für die Hangentwicklung im südlichen Luxemburg. Bull. Soc. Nat. luxemb. 106, 2006, 167-180.

Thill, N. 1938, Forschungsbericht über vorgeschichtliche Siedlungen im Großherzogtum Luxemburg. Briefliche Mitteilung von Lehrer Nicolas Thill, Heffingen (Luxemburg) vom 26. November 1938 an Josef Schmithüsen. *In:* Josef Schmithüsen, Das Luxemburger Land - Landesnatur, Volkstum und bäuerliche Wirtschaft. II. Teil, 5. Kapitel. 1940, 138-142. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 25, 2003, 175-183.

Ziesaire, P. 1988, Oetringen-Kakert - Chronologie und Interpretation der Altgrabungen. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 109-137.

Ziesaire P. 1994, Le Paléolithique supérieur du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 16, 1994, 35-61.

Ziesaire, P. 1998, Der Aurignacien-Fundplatz Altwies-Laangen Aker. Univ.-Diss. Institut für Vor- u. Frühgeschichte, Univ. d. Saarlandes (1990). Éd. Soc. Préhistorique Luxembourgeoise, Monographien Bd. 1, Luxemburg 1998.

ERRATUM

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 25, 2003.

Le gisement magdalénien de la Roche Plate à Saint-Mihiel (Meuse, France) par Claude Stocker, Jean-Marie Cordy, Marylène Patou-Mathis et André Thévenin.

Page 37

5 Contexte culturel

ligne 6 il faut lire: une lamelle à dos (Fig. 6: 5), trois pointes à cran (Fig. 7: 1-3) et deux pointes à dos courbe, du type bipointe, donc des plus anciennes (Fig. 6: 6; Fig. 7: 4).

Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 26, 2004, 315-320.
Inhaltsverzeichnis / Sommaire 17, 1995 – 25, 2003.

Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise

Inhaltsverzeichnis der zuletzt erschienenen Bände
Sommaire des derniers volumes parus
17, 1995 – 26, 2004

Zusammenstellung / compilation: Pierre Ziesaire

17,1995
(13 Beiträge / contributions ; 264 S. / p. ; 141 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

Quel avenir pour notre passé ? Préface par FONI LE BRUN-RICALENS, Conservateur de la section Préhistoire du Musée National d'Histoire et d'Art de Luxembourg. 17, 1995, 7-11.

204 SCOLLAR, Irwin — Computer tools for archaeology. 17, 1995, 13-81.
205 WALCZAK, Jérôme — Éléments pour la définition de l'Ardennien : Étude du matériel lithique de La Roche à Fépin (Ardennes). À la recherche d'un sens culturel des faits techniques. 17,1995,83-100.
206 GALLAND, Sophie — Le gisement mésolithique de Montenach-Kirschgasse (Moselle). 17, 1995, 101-133.
207 SPIER, Fernand — Le site du Mésolithique moyen d'Oberfeulen (Gr.-D. de Luxembourg). 17, 1995, 135-149.
208 MULLER-SCHNEIDER, Liette, MULLER-SCHNEIDER, John J. et LE BRUN-RICALENS, Foni, Une nouvelle lame d'herminette néolithique de tradition danubienne. 17, 1995, 151-155.
209 D'AMICO, Claudio, JACOBS, Rolf, LE BRUN-RICALENS, Foni, LÖHR, Hartwig u. SCHAFFNER, Carlo, Steinbeilklingen aus "Jade" im Großherzogtum Luxemburg. 17, 1995, 157-212.
210 GRISSE, André *(a)* — Eine Scheibenkeule aus dem Marscherwald. 17, 1995, 213-215.
211 GRISSE, André *(b)* — Funde aus Ferschweiler (BRD). 17, 1995, 217-219.
212 GRISSE, André *(c)* — Knaufhammeraxt aus Sainte-Cécile, Provinz Luxembourg, Belgien. 17, 1995, 221-224.
213 DELCOURT-VLAEMINCK, Marianne et LE BRUN-RICALENS, Foni, Présence de silex du Grand-Pressigny au Grand-Duché de Luxembourg : état de la question. 17, 1995, 225-238.
214 LE BRUN-RICALENS, Foni — Les instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (5ème supplément). 17, 1995, 239-247.
215 GRISSE, André u. THIELE, Wolf-Rüdiger, Armringteil mit D-förmigem Querschnitt von Medernach-Savelborn. 17, 1995, 249-255.
216 MULLER-SCHNEIDER, John J. — Les statuts de la Société Préhistorique Luxembourgeoise et ses modifications. 17, 1995, 257-259.

18,1996
(13 Beiträge / contributions ; 157 S. / p. ; 72 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

217 CZIESLA, Erwin — Wolfgang TAUTE (18.5.1934 – 29.11.1995) – Nachruf und Schriftenverzeichnis. 18, 1996, 7-10.
218 MULLER-SCHNEIDER, John J. — Un Anniversaire : Marcel HEUERTZ et les « Documents Préhistoriques ». 18, 1996, 11-21. Annexe : Marcel HEUERTZ, Gravures rupestres. Texte établi par John MULLER-SCHNEIDER d'après le manuscrit dactylographié de Marcel HEUERTZ. 18, 1996, 14-21.
219 GRISSE, André *(a)* — Ein Faustkeil aus Christnach. 18, 1996, 23-28.
220 THIBOLD, Edouard — 18 Jahre Feldbegehung auf "Steinheimerberg". 18, 1996, 29-41.
221 JÖRIS, Olaf & WENINGER, Bernhard, Calendric Age-Conversion of Glacial Radiocarbon Data at the Transition from the Middle to Upper Palaeolithic in Europe. 18, 1996, 43-55.

222 BAALES, Michael und LE BRUN-RICALENS, Foni, Eine ^{14}C-datierte jungpleistozäne Großkatze und weitere Funde aus einer Sandstein-Diaklase bei Altwies (Luxemburg). 18, 1996, 57-72.

223 LE BRUN-RICALENS, Foni et GRIETTE, Marc, Découverte d'une station de plein air du Paléolithique supérieur à Auboué (Meurthe-et-Moselle). - Présentation préliminaire. 18, 1996, 73-81.

224 SPIER, Fernand et RINGENBACH, Jean-Yves, Le site épipaléolithique et mésolithique de Breistroff-la-Grande (Dép. Moselle, France). 18, 1996, 83-98.

225 CAUWE, Nicolas Structure sociale des morts mésolithiques. Le cas des sépultures collectives du sud de la Belgique. 18, 1996, 99-112.

226 GRISSE, André *(b)* Ein Doppelhammer aus Ferschweiler (Kr. Bitburg-Prüm, Rheinland-Pfalz, BRD). 18, 1996, 113-117.

227 LE BRUN-RICALENS, Foni , THILL-THIBOLD, Georges et THILL-THIBOLD, Josette, Découverte de deux lames de poignard de méthode pressignienne en silex tertiaire zoné à Blaschette-«Kurze Wé» et à Diekirch-«Dechensgaart». 18, 1996, 119-134.

228 ROBERT, Camille Eisenzeitliche Siedlungsreste "auf dem Schank" in Ell (Luxemburg). 18, 1996, 135-144.

229 HEINEN, Guy et LE BRUN-RICALENS, Foni, Tectites et verres d'impact à l'Âge de la Pierre : aperçu général. 18, 1996, 145-153.

19,1997 (2000)

(19 Beiträge / contributions ; 245 S. / p. ; 98 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

BISDORFF, Georgette *(a)*, Avant-propos. 19, 1997, 7-8.

BISDORFF, Georgette *(b)*, Hommage au professeur André THÉVENIN pour ses 70 ans. 19, 1997, 9-10.

230 Curriculum vitae et activités professionnelles d'André THÉVENIN. Avec en annexe : Les Tables rondes (ou Colloques) sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique ainsi que le Paléolithique supérieur. 19, 1997, 11-14.

231 Travaux de Préhistoire et d'Archéologie d'André THÉVENIN. Données réunies par le Pr. Alain DAUBIGNEY. 19, 1997, 15-29.

Actes de la Table ronde de Metz les 23 et 24 novembre 1996. 19, 1997, 31-233.

232 RUFFALDI, Pascale Nouvelles données sur l'évolution du couvert végétal au Tardiglaciaire et au début de l'Holocène dans les zones de basse altitude de Lorraine. 19, 1997, 31-40.

233 CHANSON, Jean-Marie, BROU Laurent et THÉVENIN, André, Une (ou des) occupation(s) du Paléolithique supérieur à Hautevelle (Haute-Saône). 19, 1997, 41-54.

234 HANS, Jean-Michel *(a)* Périgordien à burins de Noailles : le site de Hautmougey (Vosges, canton de Bains-les-Bains). 19, 1997, 55-66.

235 THÉVENIN, André Le gisement magdalénien à scalènes de la Guillotine à Chariez (Haute-Saône). 19, 1997, 67-84.

236 CHANSON, Jean-Marie et VANETTI, Jean-Luc, Deux galets gravés "aziliens" en Haute-Saône. 19, 1997, 85-89.

237 SPIER, Fernand L'Épipaléolithique du Luxembourg : quelques aspects. 19, 1997, 91-99.

238 GUILLOT, Gilbert, GUILLOT Olivier et THÉVENIN, André *(a)*, Le gisement à pointes à dos courbe de Louppy-le-Château, canton de Vaubécourt (Meuse). 19, 1997, 101-111.

239 AMIOT, Claude L'industrie (à lames mâchurées) de Sauvage-Magny (Haute-Marne). 19, 1997, 113-121.

240 HANS, Jean-Michel *(b)* Mésolithique ancien de la Vôge : les stations de Bains-les-Bains et de Gruey (Vosges). 19, 1997, 123-137.

241 GUILLOT, Gilbert, GUILLOT, Olivier et THÉVENIN, André *(b)*, Le gisement Mésolithique moyen de Louppy-le-Château, canton de Vaubécourt (Meuse). 19, 1997, 139-143.

242 Dr PRESSAGER, Gilbert, HANS, Jean-Michel et THÉVENIN, André, Le gisement Mésolithique moyen de Viomémil, canton de Bains-les-Bains (Vosges). 19, 1997, 145-165.

243 GUILLOT, Gilbert, GUILLOT, Olivier, HANS, Jean-Michel, Dr PRESSAGER, Gilbert, SPIER, Fernand et THÉVENIN, André, Le Mésolithique moyen de Lorraine dans un cadre élargi. 19, 1997, 167-183.

244 BEAUDOUIN, Hervé et DECOMBIS, Vincent, La pénétration humaine dans la haute vallée de la Moselle en amont d'Épinal. 19, 1997, 185-193.

245 JACCOTTEY, Luc, Dr PETIT, Claude, HUET, François, KRZYZANOWSKI, Joseph et THÉVENIN, André, Les armatures évoluées (pointes de Bavans et fléchettes asymétriques à base concave) de l'Est de la France : définition, répartition et chronologie. 19, 1997, 195-215.

246 SPIER, Fernand et RINGENBACH, Jean-Yves, Éléments du Mésolithique récent/final dans le Nord de la Lorraine. 19, 1997, 217-233.

20-21,1998-99 (2001)

(14 Beiträge / contributions ; 403 S. / p. ; 229 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

247 MULLER, John J. "Le peuplement préhistorique de la vallée de l'Alzette". Extraits du Carnet de prospection de Charles Spier (1917 - 1970). 20-21, 1998-99, 7-20.

248 LE BRUN-RICALENS, Foni Le Mullerthal et la Préhistoire. Aperçu historique de 150 ans de recherches et perspectives. 20-21, 1998-99, 21-31.

249 KÜHN, Peter Lößhaltige Sedimente und Paläoböden in der Region Mersch, Großherzogtum Luxemburg. 20-21, 1998-99, 33-76.

250 REBMANN, Thierry, LE BRUN-RICALENS, Foni et STEAD-BIVER, Véronique, Inventaire et déterminations préliminaires des matières premières siliceuses des stations moustériennes de Lellig-*Mierchen-Mileker* (Grand-Duché de Luxembourg). 20-21, 1998-99, 77-144.

251 SORIANO, Sylvain Le Magdalénien supérieur du Fond de la Justice à Villiers-Louis (Yonne). Aspects typologiques et chronologiques. 20-21, 1998-99, 145-157.

252 FLOSS Harald Les derniers chasseurs paléolithiques dans la basse vallée de la Saône entre Tournus et Lyon. 20-21, 1998-99, 159-183.

253 LE BRUN-RICALENS, Foni Nécessité d'une politique au service de la protection du patrimoine archéologique luxembourgeois : chronique d'une destruction annoncée. L'exemple des nouvelles fouilles de sauvetage menées à Remerschen-"Enner dem Raederbierg". 20-21, 1998-99, 185-195.
(avec la collaboration de Robert BAES, Romain BIS, Laurent BROU, Stéphane GAFFIÉ, Gilles GAZAGNOL, Catherine JOST, Florent LE MENÉ, Patrick LE STANC, Jacqueline RIPPERT, André SCHOELLEN et Véronique STEAD-BIVER).

254 BROU, Laurent Découverte d'une occupation Epipaléolithique ou Mésolithique ancien à Remerschen-Enner dem Raederbierg (Grand-Duché de Luxembourg). Présentation et implications. 20-21, 1998-99, 197-223.
(avec la collaboration de Stéphane GAFFIÉ, Foni LE BRUN-RICALENS et Véronique STEAD-BIVER).

255 GAFFIÉ, Stéphane et BAES, Robert, Etude géo-pédologique du site préhistorique de Remerschen-Enner dem Raederbierg (Grand-Duché de Luxembourg). 20-21, 1998-99, 225-245.
(avec la collaboration de Laurent BROU, Foni LE BRUN-RICALENS et Véronique STEAD-BIVER).

256 DONIÉ, Sabine, ERBELDING, Susanne und RICK, Susanne, Der frühmesolithische Siedlungsplatz Reinheim, Gem. Gersheim, Saarland. Vorbericht der Grabungen von 1997-1999 im Allmend C. 20-21, 1998-99, 247-299.

257 BRÜCK, Daniela und KUBINIOK, Jochen, Holozäne Landschaftsentwicklung des Bliestals bei Reinheim/Bliesbruck. 20-21, 1998-99, 301-312.

258 MIHM, Arne Gesteinsmikroskopische und geochemische Untersuchungen an Hornsteinen der Fundstelle Reinheim Allmend C. 20-21, 1998-99, 313-326.

259 HOLT, M. Brigitte Biomechanical analysis of the femur and tibia from Loschbour: What it tells us about mobility. 20-21, 1998-99, 327-336.

260 JEUNESSE, Christian La synchronisation des séquences culturelles des bassins du Rhin, de la Meuse et de la Seine et la chronologie du Bassin parisien au Néolithique ancien et moyen (5200 - 4500 av. J.-C.). 20-21, 1998-99, 337-392.

Les institutions d'échange de la Société Préhistorique Luxembourgeoise. 20-21, 1998-99, 393-396.

22, 2000 (2002)

(11 Beiträge / contributions ; 181 S. / p. ; 80 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

261 ZIESAIRE, PIERRE Zwanzeg Joer "Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise" E statisteschen Iwwerbléck. 22, 2000 (2002), 7-13.

262 ROZOY, Jean-Georges Douze pas sur la route de l'abstraction. 22, 2000 (2002), 15-41.

263 MULLER-SCHNEIDER, John J. L'aventure humaine - Une conférence du Professeur Edouard Boné à Luxembourg. En annexe: Edouard Boné, L'aventure humaine a-t-elle un sens et un avenir? 22, 2000 (2002), 43-53.

264 MEYRICK, R.A. Holocene molluscan faunal history and environmental change from a tufa at Direndall, Luxembourg. 22, 2000 (2002), 55-75.

265 ZIESAIRE, Pierre — Mittelpaläolithische Quarzitfunde von Niederdonven-Steifland. 22, 2000 (2002), 77-94.
266 SPIER, Fernand, EWERS Marcel et STEIN, Jean-Paul, Le site mésolithique de Pletschette-"Baachbierg", commune de Medernach, et ses alentours – Une aire de prospection. 22, 2000 (2002), 95-115.
267 CONSTANTIN, Claude — À propos d'un article de Christian Jeunesse paru dans le Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise (Jeunesse, 2001). 22, 2000 (2002), 117-126.
268 THILL, Anne — Découverte récente d'une hache en bronze sur le plateau de Bourglinster, commune de Junglinster. 22, 2000 (2002), 127-130.
269 VALOTTEAU, François, TOUSSAINT, Michel et LE BRUN-RICALENS, Foni, Le pseudo-dolmen du Schnellert, commune de Berdorf (Grand-Duché de Luxembourg) : état de la question à l'issue de la campagne de fouille 2000. 22, 2000 (2002), 131-161.
270 SPIER, Fernand et MULLER-SCHNEIDER, John J., Hommage à Edouard Thibold (1925–2001). 22, 2000 (2002), 163-166.
271 MULLER-SCHNEIDER, John J., In Memoriam Marcel Lamesch (1912-2001). 22, 2000 (2002), 167-170.

23-24, 2001 -2002 (2003)
(17 Beiträge / contributions ; 338 S. / p. ; 235 Taf., Tab. u. Abb. / pl., tabl. et fig.)

272 ZIESAIRE, Pierre — D'Echangen vun der Société Préhistorique Luxembourgeoise an d'Relatioune mat dem Ausland – En Iwwerbléck. 23-24, 2001-2002 (2003), 7-12.
273 EWERS, Marcel et ARENSDORFF, Georges, Kulturelles Erbe in Gefahr – Alarmierender Zustand archäologischer Felsbilder. 23-24, 2001-2002 (2003), 13-19.
274 KÜHN, Peter, — Besonderheiten pedogenetischer Prozesse in fluvialen und kolluvialen Sedimenten im Mamertal bei Mersch (Luxemburg). 23-24, 2001-2002 (2003), 21-30.
275 GIELS, Lothar — Mesolithische und neolithische Steinartefakte von einem Oberflächenfundplatz bei Hillesheim/Eifel, Kr. Daun (BRD). 23-24, 2001-2002 (2003), 31-49.
276 SPIER Fernand, EWERS, Marcel u. STEIN, Jean-Paul, Le Mésolithique de la région Medernach - Ermsdorf - Eppeldorf – Une aire de prospectection. 23-24, 2001-2002 (2003), 51-73.
277 FARRUGGIA, Jean-Paul — Le Cimetière de la Céramique Linéaire d'Aiterhofen (Bavière orientale) dans le contexte de l'Europe centrale – Une crise majeure de la civilisation du Néolithique Danubien des années 5100 avant notre ère. 23-24, 2001-2002 (2003), 75-126.

Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg):
résultats préliminaires de l'étude pluridisciplinaire des occupations rubanées, campaniforme et protohistoriques
(coordination: Anne HAUZEUR). 23-24, 2001-2002 (2003), 129-326.

278 LE BRUN-RICALENS, Foni, RIPPERT, Jacqueline et SCHOELLEN, André, Archéologie et Grande Voirie – Le "projet pilote" de Liaison avec la Sarre: un exemple à suivre de politique de gestion du Patrimoine archéologique luxembourgeois. 23-24, 2001-2002 (2003), 131-143.
279 LE BRUN-RICALENS, Foni — Archéologie préventive et Préhistoire – Quelques leçons sous la future autoroute de Liaison avec la Sarre – L'exemple du gisement préhistorique d'Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg). 23-24, 2001-2002 (2003), 145-152.
280 JOST, Catherine, LE BRUN-RICALENS, Foni, HAUZEUR, Anne et ZIESAIRE, Pierre, Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg): Contexte géographique et historique des recherches. 23-24, 2001-2002 (2003), 153-161.
281 BAES, Robert et FECHNER, Kai, Étude géopédologique du site archéologique à Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg) – Etat de la question. 23-24, 2001-2002 (2003), 163-179.
282 DAMBLON, Freddy, BUYDENS, Christophe et HAUZEUR, Anne, Analyse anthracologique des occupations néolithiques du site d'Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg). 23-24, 2001-2002 (2003), 181-207.
283 HAUZEUR, Anne et JOST, Catherine, Une occupation rubanée particulière à Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg). 23-24, 2001-2002 (2003), 209-239.
284 ARBOGAST, Rose-Marie — Eléments archéozoologiques du site rubané d'Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg). 23-24, 2001-2002 (2003), 241-247.
285 TOUSSAINT, Michel, LE BRUN-RICALENS, Foni et HAUZEUR, Anne, Les deux sépultures campaniformes d'Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg): méthodologie, données anthro pologiques préliminaires et essai de caractérisation des pratiques sépulcrales. 23-24, 2001-2002 (2003), 249-284.

286 LE BRUN-RICALENS, Foni, HAUZEUR, Anne, TOUSSAINT, Michel et JOST, Catherine, avec la collaboration de François VALOTTEAU , Les deux sépultures campaniformes d'Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg): matériel archéologique et contexte régional. 23-24, 2001-2002 (2003), 285-300.
287 ANSLIJN, Jean-Noël, LE BRUN-RICALENS, Foni, TOUSSAINT, Michel et SCHOELLEN, André, Archéologie et nouvelles technologies – Modélisation 3D de structures archéologiques à l'aide de capteurs laser – L'expérience des sépultures campaniformes d'Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg). 23-24, 2001-2002 (2003), 301-315.
288 LE BRUN-RICALENS, Foni, JOST, Catherine et HAUZEUR, Anne, Témoins protohistoriques découverts à Altwies – "Op dem Boesch" (Grand-Duché de Luxembourg). 23-24, 2001-2002 (2003), 317-326.

25, 2003 (2006)
(12 Beiträge / contributions ; 200 S. / p. ; 78 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

289 SCHOELLEN, André — La carte archéologique, un instrument indispensable à la gestion du patrimoine archéologique luxembourgeois. 25, 2003, 7-22.
290 STOCKER, Claude, CORDY, Jean-Marie, PATOU-MATHIS, Marylène et THÉVENIN, André, Le gisement magdalénien de la Roche Plate à Saint-Mihiel (Meuse, France). 25, 2003, 23-41.
291 GRAMSCH, Bernhard — Spindelförmige Knochenspitzen aus Brandenburg (BRD). 25, 2003, 43-72.
292 GIELS, Lothar — Die steinzeitlichen Oberflächenfundplätze Hillesheim-Jenseits Hasenmaar und Ripsdorf-Lampertsberg – Flächenretuschierte Mikrolithen aus der Eifel (BRD). 25, 2003, 73-93.
293 SPIER, Fernand — Les armatures à retouche couvrante mésolithiques du Luxembourg – Un bilan. 25, 2003, 95-110.
294 GRISSE, André — Ein mittelkupferzeitlicher Doppelpickel aus Kahler, Gem. Garnich, Luxemburg. 25, 2003, 111-114.
295 D'AMICO, Claudio, JACOBS, Rolf, LE BRUN-RICALENS, Foni, LÖHR, Hartwig und RICK, Susanne, Einige weitere Steinbeilklingen aus "Jade" aus dem Saarland, dem nördlichsten Lothringen, Luxemburg und dem Trierer Land. 25, 2003, 115-161.
296 VALOTTEAU, François, LE BRUN-RICALENS, Foni, BOURHIS, Jean-Roger, QUERRÉ, Guirec et LEGRAIN, Lilia, avec la participation de Josef RIEDERER, Contribution à l'étude des premiers outils métalliques du territoire luxembourgeois. 25, 2003, 163-173.
297 SCHMITHÜSEN, Josef — Die Steinzeit (Textauszug: Das Luxemburger Land, Landesnatur, Volkstum und bäuerliche Wirtschaft 1940, 138-142, II. Teil, 5. Kap. partiell), inkl. Forschungsbericht über vorgeschichtliche Siedlungen im Großherzogtum Luxemburg (Briefliche Mitteilung von Lehrer Nicolas THILL, Heffingen (Luxemburg) an Josef SCHMITHÜSEN, datiert vom 26. November 1938. 25, 2003, 175-183.

Fundchronik – Prospection et trouvailles isolées

298 SCHAACK, Marc, Eine frühbronzezeitliche Scherbe aus Hunsdorf. 25, 2003, 185-186.

299 SPIER, Fernand — Horst BOECKING zum Gedenken. 25, 2003, 187-189.
300 MULLER, John J. — In Memoriam Charles-Marie TERNES 1939 - 2004. 25, 2003, 191-193.

26, 2004 (2008)
(10 Beiträge / contribution ; 311 S. / p. ; 159 Taf. u. Abb. / pl. et fig.)

301 Préface par Michel POLFER, directeur du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg. 26, 2004, 7-8.
302 ROZOY, Colette et ROZOY, Jean-Georges, Roc-la-Tour I, le site des Esprits - Le Magdalénien VI à Monthermé (Ardennes): topographie, chronologie, art. 26, 2004, 9-226.
303 GRISSE, André — Zwei Geröllgeräte aus Luxemburg. 26, 2004, 227-230.
304 VALOTTEAU, François avec la collaboration de Georges ARENSDORFF, Ensemble de rochers gravés de Nommern-"Auf den Leyen" dit "La Lock", bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002. 26, 2004, 231-269.
305 SCHAACK, MARC — Ein Keramikfragment der Linearbandkeramik aus Fenningen-"Hieselter", Gde. Bettemburg, Luxemburg. 26, 2004, 271-274.
306 GRISSE, André — Eine durchlochte Flachhacke aus Kayl, Kanton Esch/Alzette, Luxemburg. 26, 2004, 275-278.

307 STEIN, Jean-Paul — Note relative à la découverte de deux haches polies en silex, dont une grande hache, à Heisdorf-"Heeschdrëferbierg", Luxembourg. 26, 2004, 279-282.
308 VANNÉRUS, Jules — Une Source d'Archives particulièrement intéressante pour les Toponymistes: Les anciens actes de délimitation (1930). Ré-édition et commentaires par Jean-Paul STEIN. 26, 2004, 283-305.

Fundchronik – Prospection et trouvailles isolées

309 STEIN, Jean-Paul, ZIESAIRE, Pierre, Zwei Quarze von Heisdorf-"Heeschdrëferbierg", Luxembourg. 26, 2004, 307-309.
310 ZIESAIRE, Pierre, Ein Eckzahn von *Canis lupus L.* von Oetringen-"Kakert II", Luxemburg. 26, 2004, 310-311.

Erratum — 26, 2004, 313.

Sommaire des volumes 17, 1995 à 26, 2004, 315-320.

Société Préhistorique Luxembourgeoise a.s.b.l.
Siège social: 1, rue André Hentges – L-7680 Waldbillig

Registre de Commerce et des Sociétés du Grand-Duché de Luxembourg - numéro d'immatriculation: F 5275

Statuts: Mémorial, Série C: 1979, 8626-8628
1983, 2050
1985, 3862
1989, 293
1997, 15509

Composition du Comité de la Société Préhistorique Luxembourgeoise à partir du 3 mars 2007

Fernand SPIER, président
John J. MULLER, vice-président
Georges THILL, trésorier
Carel KREMER, secrétaire
Georgette BISDORFF, secrétaire
Marie-Paule WAGENER, secrétaire
Georges ARENSDORFF, bibliothécaire
François SCHROEDER, bibliothécaire
Marcel EWERS, membre
Simone FRANÇOIS, membre
André GRISSE, membre
Anne HAUZEUR, membre
John KARGER, membre
Denise LEESCH, membre
Jean-Paul MULLER, membre
Marc SCHAACK, membre
Jean-Paul STEIN, membre
Pierre ZIESAIRE, membre

Comptes bancaires de la Société Préhistorique Luxembourgeoise:

Banque de Luxembourg	IBAN LU73 0080 2683 2100 1003	(Code BIC: BLUXLULL)
Banque Générale du Luxembourg	IBAN LU46 0030 4381 4732 0000	(Code BIC: BGLLLULL)
DEXIA-BIL	IBAN LU97 0021 1373 1210 0000	(Code BIC: BILLLULL)
Comptes Chèques Postaux Luxembourg	IBAN LU75 1111 0630 9848 0000	(Code BIC: CCPLLULL)

Vos relations avec nous

Les adresses de contact de la Société Préhistorique Luxembourgeoise

Présidence :

Fernand SPIER
président
35, rue du Cimetière
L-1338 Luxembourg
e-mail : fernspier@vo.lu

Secrétariat :

Carel KREMER
secrétaire
10, rue Batty Weber
L-2716 Luxembourg
e-mail : carel.kremer@education.lu

Georgette BISDORFF
secrétaire
55, rue Paul Wilwertz
L-2738 Luxembourg
e-mail : georgette.bisdorff@education.lu

Marie-Paule WAGENER
secrétaire
21, A Batzent
L-8551 Noerdange
e-mail : wmariep@pt.lu

Trésorerie :

Georges THILL
trésorier
12, rue Kiem
L-6187 Gonderange
e-mail : georges.thill@bp.etat.lu

Bibliothèque :

François SCHROEDER
bibliothécaire
14, rue de Kockelscheuer
L-5853 Fentange

Georges ARENSDORFF
13, rue Principale
L-7465 Nommern
e-mail: garensd@pt.lu

Échange international :

Pierre ZIESAIRE
41, rue des Genêts
L-8131 Bridel
e-mail : pziesair@pt.lu

Fonds Culturel National

Ministère de la Culture, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Musée national d'histoire et d'art

9 782919 988242