

SYNTHESE DES DERNIERES CAMPAGNES DE SAUVETAGE DU GISEMENT DU PALEOLITHIQUE INFERIEUR DE LA BELLE ROCHE (SPRIMONT)

par J.-M. CORDY et M. ULRIX-CLOSSET
Université de Liège

A. Introduction

Depuis 1980, le gisement de la Belle-Roche, qui recèle les plus anciens artefacts reconnus jusqu'à présent au Bénélux, est fouillé par l'asbl "Paléontologie et Archéologie Karstique" en relation étroite avec l'Unité de Recherche "Evolution des Vertébrés et Evolution humaine" de l'Université de Liège. Compte tenu de la continuité des fouilles de sauvetage qui se poursuivent encore aujourd'hui, seules des publications préliminaires ont fait état des découvertes et de l'avancement des recherches (Cordy, 1980; Cordy, 1981; Cordy et Deuse, 1984; Cordy, 1987).

Au début des fouilles, une communication de synthèse avait déjà été présentée au cours de la réunion annuelle du groupe de contact F.N.R.S. "Préhistoire-Préhistorie" (Cordy et Ulrix-Closset, 1981). Aujourd'hui, il nous apparaît utile de présenter une nouvelle synthèse à propos de ce gisement d'exception, d'autant que ces dernières années nous ont permis de récolter quelques données essentielles.

B. Sauvetage du gisement

Pour rappel, le gisement est constitué par une grotte fossile mise au jour par les travaux d'une carrière de calcaire, qui poursuit toujours ses activités et détruit progressivement et irrémédiablement le gisement. Dès lors, les fouilles opérées ont entre autres comme objectifs de sauver les documents paléontologiques et archéologiques et de récolter un maximum d'informations sur le remplissage avant que le gisement ne soit détruit définitivement par la carrière. Durant les premières années, les recherches ont pu être menées avec toute la minutie voulue. Toutefois, depuis 1987, avec l'intensification de l'exploitation industrielle, les campagnes de fouilles, qui s'étalent sur près de six mois (de mai à octobre), se sont transformées en véritables campagnes de sauvetage. Cette situation nuit, bien évidemment, à la qualité des récoltes et des recherches sur le terrain.

A l'issue de la dernière campagne de sauvetage de 1990, environ 400 mètres-carrés ont été fouillés depuis la reconnaissance du gisement en 1980 (Figure 1). Si on exclut la première galerie du réseau karstique dont le remplissage est

stérile, les trois autres galeries (II à IV), qui sont largement interconnectées, forment un front d'environ 25 mètres de large. A cela, il faut ajouter que la hauteur du remplissage varie grossièrement de 1 à 5 mètres d'épaisseur. Enfin, la partie visible de la grotte a été reconnue sur une longueur, d'ouest en est, de 50 mètres environ.

C. Evolution du karst et de son remplissage

Le dégagement des galeries au fur et à mesure des fouilles a fait apparaître des variations locales de leurs dimensions et de leur allure. En particulier, l'ensemble de la grotte semble légèrement se rétrécir vers l'est spécialement aux dépens de la galerie II qui se réduit actuellement à un puits et une cheminée karstique en continuité. Des puits karstiques, de position et d'extension variables sont également apparus au cours des fouilles et affectent d'une manière très variable le fonds des galeries. Néanmoins, au delà de ces modifications, le plan de la grotte reste très homogène et s'articule autour de trois galeries parallèles, plus ou moins dilatées, orientées d'ouest en est et largement interconnectées sur toute leur longueur. Les dimensions de ces galeries restent modestes, la section de la plus grande (IV) faisant environ 8 mètres sur 4.

Le remplissage lui-aussi présente une évidente homogénéité au delà des variations d'épaisseur et de faciès des couches (Fig. 2). Il est possible d'y distinguer 5 grandes unités lithostratigraphiques : 1) dans les puits karstiques, du limon ruisselé stérile; 2) sur le fond des galeries, des dépôts alluviaux, surtout de galets et de graviers, eux-aussi stériles; 3) une unité détritique fossilifère, limono-argileuse avec une charge variable de cailloux ou de blocs surtout calcaires; 4) un complexe de couches d'argiles de décalcification et de dépôts calcitiques; 5) une blocaille stérile de calcaire emballée par un peu d'argile et de sable dolomitique. Ces unités sont en disposition relativement horizontale excepté au voisinage des puits karstiques qui ont entraîné des phénomènes de soutirage et de déformation parfois très importants des couches sous-jacentes. Toutes les dernières campagnes de fouilles ont confirmé que l'unité détritique limono-argileuse pouvait se subdiviser en trois sous-couches lithostratigraphiques, dénommées limon inférieur, limon moyen, limon supérieur, dont seule la dernière contient des artefacts épars.

Enfin, des sondages de résistivité électrique du sol ont été réalisés par l'INIEX à l'est du chantier sur le haut de la colline encore en place. Les résultats de ces analyses semblent bien indiquer la continuation du gisement et en particulier des trois galeries fossilifères, en parallèle vers l'est, sur une distance d'au moins une centaine de mètres.

D. Données paléontologiques

Les études paléontologiques de la faune apportent de très utiles indications sur l'ancienneté relative du gisement et par conséquent de l'industrie paléolithique qui lui est associée.

Ces dernières années de nouvelles formes sont venues compléter la liste faunique déjà particulièrement riche du gisement (Tableau 1). Néanmoins, la plupart des débris osseux et dentaires appartiennent à l'Ours de Deninger, Ursus deningeri; il est clair que la grotte servait de lieu d'hibernation et de parturition pour cet Ursidé. En outre, parmi les Carnivores, il faut encore souligner la présence de deux types de Félidés, Panthera leo fossilis et Panthera gombaszoegensis, et d'un Canidé, Canis lupus mosbachensis, auxquels s'ajoutent très rarement un Blaireau, Meles cf. thorali, et une Hyène, cf. Pachycrocuta brevirostris. Tous ces animaux utilisaient probablement la grotte comme tanière. Les ossements et dents d'herbivores sont beaucoup plus rares et surtout concentrés dans la partie supérieure des couches fossilifères. Ils démontrent la présence, par ordre d'importance, du Cheval de Mosbach, Equus caballus mosbachensis, du Thar, Hemitragus bonali, d'un Cerf, Cervus elaphus ssp., et du Rhinocéros étrusque, Dicerorhinus etruscus; beaucoup plus rarement, ont été recueillis des restes d'un Boviné, cf. Bison schotensucki, et d'un Chevreuil, Capreolus capreolus.

Les vestiges de petits vertébrés sont essentiellement retrouvés dans des couches de ruissellement à la base ou au sommet du limon supérieur et dans le limon moyen. Toutefois, dans le limon inférieur et à la base du limon moyen, on observe sporadiquement la présence de Rongeurs liés à un milieu steppique et à un climat continental froid, voire glaciaire. Les plus caractéristiques sont le Campagnol grégaloïde, Pitymys gregaloides, le Hamster migrateur, Allocricetus bursae, deux Lemmings, Dicrostonyx sp. et Lemmus cf. lemmus, et le Lièvre des steppes, Ochotona sp. Par contre, dans le limon supérieur, seul semble subsister le Campagnol grégaloïde et se développent les micromammifères liés à un climat tempéré de type interglaciaire et, pour certains, à un milieu forestier. Les plus typiques sont le Campagnol agreste, Microtus agrestis, le Campagnol roussâtre, Clethrionomys cf. glareolus, le Mulet, Apodemus sp., une musaraigne, Sorex sp., et sept espèces de Chiroptères appartenant surtout au genre Myotis. A côté de ces espèces, une dizaine d'autres petits vertébrés ont encore été répertoriés, comprenant une ou plusieurs formes de reptiles, batraciens et poissons.

Prise globalement, cette faune paraît homogène d'un point de vue évolutif. Toutefois, d'un point de vue paléoécologique, la microfaune indique que le climat et, par conséquent, l'environnement se sont modifiés au cours de la mise en place

des dépôts limono-argileux. Au départ, le climat semble froid et le biotope paraît essentiellement steppique, en rapport sans doute avec un épisode glaciaire. Par la suite, le climat semble devenir tempéré et le paysage paraît se reboiser malgré la persistance marquée de biotopes ouverts. C'est au cours de cet épisode interglaciaire, sans doute plus frais que l'Holocène, que l'Homme préhistorique s'est installé à la Belle-Roche.

L'association faunique précitée et le degré d'évolution des différentes espèces correspondent parfaitement au Pléistocène moyen ancien et plus particulièrement au Cromérien supérieur. Cette faune peut être corrélée avec une bonne assurance à celle des gisements de la grotte de l'Escale (St Estève Janson) en France, de Westbury-sub-Mendip et de Boxgrove en Grande-Bretagne, de Mosbach et de Mauer en Allemagne de l'Ouest et de Vertesszöllös en Hongrie. Cette biozone est approximativement corrélée au stade isotopique 13 et s'étend peut-être jusqu'au stade isotopique 15 (Cordy, 1982); l'âge du gisement se situerait donc aux alentours de 500.000 ans \pm 70.000 d'après les datations proposées classiquement pour ces stades (Kukla, 1977).

E. Outillage préhistorique

L'industrie, essentiellement produite à partir de petits galets de silex, est retrouvée disséminée au sein de la dernière couche limono-argileuse fossilifère (Fig. 2, couche 3c). Elle ne se trouve pas rigoureusement en place et, au contraire, a sans doute subi un transport limité à l'intérieur du karst à la faveur d'un remaniement sédimentaire de gravité.

L'interprétation de ce matériel a posé quelques problèmes car si toute une série d'artefacts présentent les caractéristiques d'une industrie humaine archaïque, d'autres documents, par contre, nous paraissent beaucoup plus douteux. La prudence dans nos conclusions était notamment dictée par le fait que certaines pièces d'aspect similaire avaient anciennement été recueillies à Bonnelles (province de Liège) dans un cailloutis oligocène surmonté de plusieurs mètres d'épaisseur de sables tertiaires et de dépôts quaternaires (Rutot, 1907). L'existence de ces "éolithes" de Bonnelles a d'ailleurs incité certains auteurs à émettre des réserves sur le caractère intentionnel de l'outillage de la Belle-Roche (Roebroeks et Stapert, 1986).

La récente découverte, dans la partie sommitale de la couche fossilifère du gisement (Fig. 2), d'une pièce bifaciale indiscutable met fin aux incertitudes et permet d'affirmer le

caractère anthropique de l'essentiel de l'outillage de la Belle-Roche (Fig. 3, n°3). Outre cet artefact, l'outillage de la Belle-Roche comporte des chopping-tools plus ou moins typiques, des galets aménagés, de typologie peu classique, quelques petits polyèdres, des nucléus à éclats, dépourvus de préparation, des éclats de débitage et un petit nombre d'outils sur éclats. Les éclats sont généralement courts et relativement épais, mais il existe cependant quelques rares éclats minces. Le talon, cortical ou lisse, forme habituellement un angle ouvert avec la face d'éclatement; parfois, il est très réduit, voire punctiforme. Les outils sur éclats sont prioritairement des racloirs : un racloir simple convexe et une série de petits racloirs transversaux; signalons encore une pièce à encoche et de rares denticulés, dont le caractère intentionnel reste discutable (Fig. 3).

Parmi les vestiges osseux recueillis à la Belle-Roche, figurent deux ossements d'Ursus deningeri (une phalange et un métapode) qui présentent une série de courtes entailles plus ou moins parallèles, réparties sur le pourtour. Compte tenu de leur position, ces entailles semblent pouvoir être interprétées comme les traces du dépeçage et peut être aussi du dépiantage de l'animal.

F. Conclusions

1. Les dernières campagnes de sauvetage du gisement de la Belle-Roche ont permis de récolter des artefacts qui assurent définitivement l'authenticité de l'industrie préhistorique.

2. L'interprétation biochronologique de la faune, qui s'est enrichie ces dernières campagnes de nouveaux composants, confirme tout à fait l'âge Pléistocène moyen ancien et plus particulièrement Cromérien IV (Biozone IV, Cordy 1982). Le paléolithique inférieur de la Belle-Roche correspondrait hypothétiquement à l'interglaciaire du stade isotopique 14. Jusqu'à présent, il constitue les plus anciennes traces d'occupation humaine du Bénélux (ULRIX-CLOSSET et CORDY, 1991).

Bibliographie

- CORDY, J.-M., 1980 - "Le paléokarst de la Belle-Roche (Sprimont, Liège), premier gisement paléontologique et archéologique du Pléistocène moyen ancien en Belgique", dans C.R. Acad. Sci. Paris, sér. D., 291, p. 749-751.
- CORDY, J.-M., 1981 - "Découverte d'un gisement karstique du Paléolithique inférieur à la carrière de la Belle-Roche, commune de Sprimont", dans Activités 80 Service S.O.S. Fouilles, 2, p. 92-98.
- CORDY, J.-M., 1982 - "Biozonation du Quaternaire postvillafanchien continental d'Europe occidentale à partir de grands mammifères", dans Bull. Soc. Géol. Belg., 105, p. 303-314.
- CORDY, J.-M., 1987 - "Excursion 6 : Le gisement karstique de la Belle-Roche (Sprimont, Province de Liège)", dans QUINIF Y. (Ed.) Livret-guide Colloque Int. Sédim. Karst., Han-sur-Lesse, p. 55-60.
- CORDY, J.-M. et DEUSE, B., 1984 - "Un gisement karstique du Paléolithique inférieur à la carrière de la Belle-Roche, commune de Sprimont" - in DECLEER S. (Ed.), "Spéléologie Lascaux", Catalog. Expo. Mus. R. Art Hist. Brux., 1984 : 27-32.
- CORDY, J.-M. et ULRIX-CLOSSET, M., 1981 - "La grotte de la Belle-Roche (Prov. de Liège, Belgique) : un gisement à galets aménagés du Pléistocène moyen ancien" - Actes Xe Congr. Union Int. Sc. Préh. et Protohist., Mexico, oct. 1981, Section II : 18-19.
- KUKLA, G.J., 1977 - "Pléistocène Land-Sea Correlations 1. Europe", dans Earth-Science Reviews, 13, p. 307-374.
- ROEBROEKS, W. et STAPERT, D., 1986 - "On the "Lower Paleolithic" site la Belle Roche : An Alternative Interpretation", dans Current Anthropology, 27, p. 369-371.
- RUTOT, 1907 - "Un grave problème. Une industrie humaine datant de l'époque oligocène. Comparaison des outils avec ceux de Tasmaniens actuels", dans Bull. Soc. belg Geol. Paléont. Hydrol., 21, p. 439-482.
- ULRIX-CLOSSET, M. et CORDY, J.-M., 1991 - "Les premiers peuplements humains dans le Bénélux". Actes du Colloque international Les premiers peuplements humains de l'Europe, Paris, avril 1989. (A l'impression)

CARNIVORES

<u>Ursus deningeri</u>	Ours de Deninger
<u>Crocuta brevirostris</u>	Hyène brévirostre
<u>Panthera leo fossilis</u>	Lion des cavernes
<u>Panthera gombaszoegensis</u>	Panthère de Gombaszög
<u>Felis cf. sylvestris</u>	Chat sauvage
<u>Canis mosbachensis</u>	Loup de Mosbach
<u>Vulpes cf. praeglacialis</u>	Renard
<u>Xenocyon lycaonoides</u>	Chien sauvage
<u>Meles meles</u>	Blaireau
<u>Mustela cf. putorius</u>	Putois fossile
<u>Mustela cf. palerminea</u>	Hermine
<u>Mustela cf. praenivalis</u>	Belette
cf. <u>Lutra sp.</u>	Loutre

PERISSODACTYLES

<u>Equus mosbachensis</u>	Cheval de Mosbach
<u>Dicerorhinus etruscus</u>	Rhinocéros étrusque

ARTIODACTYLES

<u>Cervus elaphus (acoronatus)</u>	Cerf acoronate ?
<u>Capreolus capreolus</u>	Chevreuril
<u>Prémégacéridé indét.</u>	Prémégacéros
<u>Rangifer tarandus</u>	Renne
<u>Hemitragus bonali</u>	Thar
cf. <u>Bison schoetensacki</u>	Bison des steppes

LAGOMORPHES

<u>Lepus sp.</u>	Lièvre
<u>Ochotona cf. pusilla</u>	Lièvre des steppes
<u>Oryctolagus cf. cuniculus</u>	Lapin

Tableau 1 : Liste des grands Mammifères du gisement de la Belle-Roche (Sprimont)

RONGEURS

Allocricetus bursae
Cricetus sp.
Apodemus sp.
Arvicola cantiana
Pitymys gregaloides
Microtus gregalis
Microtus arvalis
Microtus agrestis
Clethrionomys sp.
Lemmus cf. lemmus
Dicrostonyx sp.
Muscardinus sp.
Eliomys sp.

Hamster de Brassö
 Grand Hamster
 Mulot
 Grand Campagnol
 Campagnol grégaloïde
 Campagnol des hauteurs
 Campagnol des champs
 Campagnol agreste
 Campagnol roussâtre
 Grand Lemming
 Lemming à collier
 Muscardin
 Léro

INSECTIVORES

Talpa sp.
Sorex spp.
Crocidura sp.

Taupe
 Musaraignes (3 espèces)
 Crocidure

CHIROPTERES

Myotis bechsteini
Myotis dasycneme
Myotis emarginatus
Myotis nattereri
Myotis cf. mystacinus
Plecotus cf. auritus

Vespertilion de Bechstein
 Vespertilion des marais
 Vespertilion oreilles échanrées
 Vespertilion de Natterer
 Vespertilion à moustaches
 Oreillard

OISEAUX

Rapaces indét.

REPTILES

Ophiosaurus sp. (Dét. M.-Cl. Groessens)

BATRACIENS

Anoures indét.

POISSONS

Indét.

CHANTIER DE FOUILLE DE LA BELLE-ROCHE

Figure 1 : Carroyage de la grotte de la Belle-Roche et définition des campagnes successives.

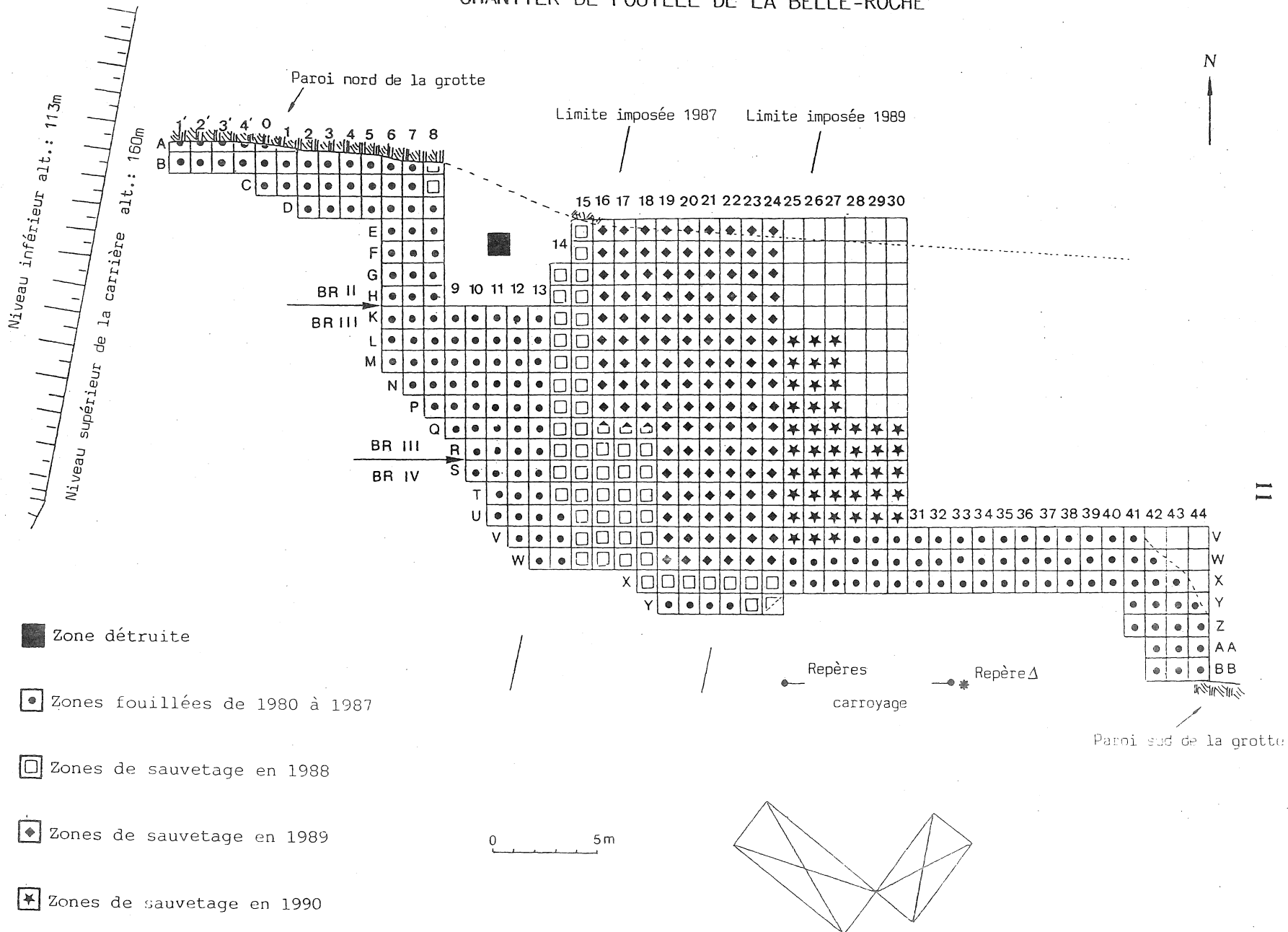
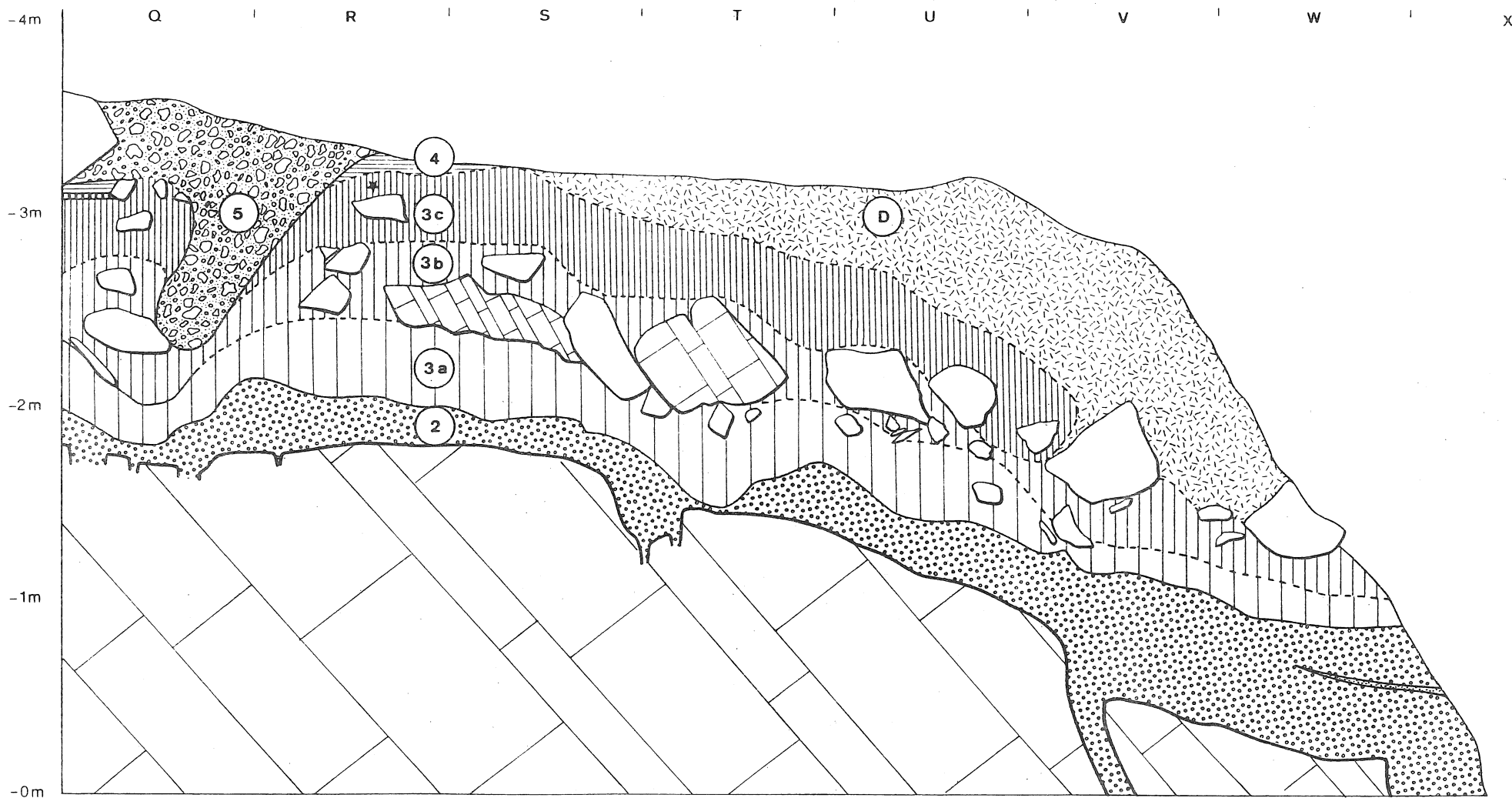


Figure 2



Coupe stratigraphique nord-sud (interfaces des carrés 18 et 19) du côté septentrional de la galerie IV et de l'interconnection en direction de la galerie III. D = Déblais de carrière; * = Emplacement de la pièce bifaciale; Couches = voyez le texte. Le plafond de la grotte a été détruit par les travaux de carrière.

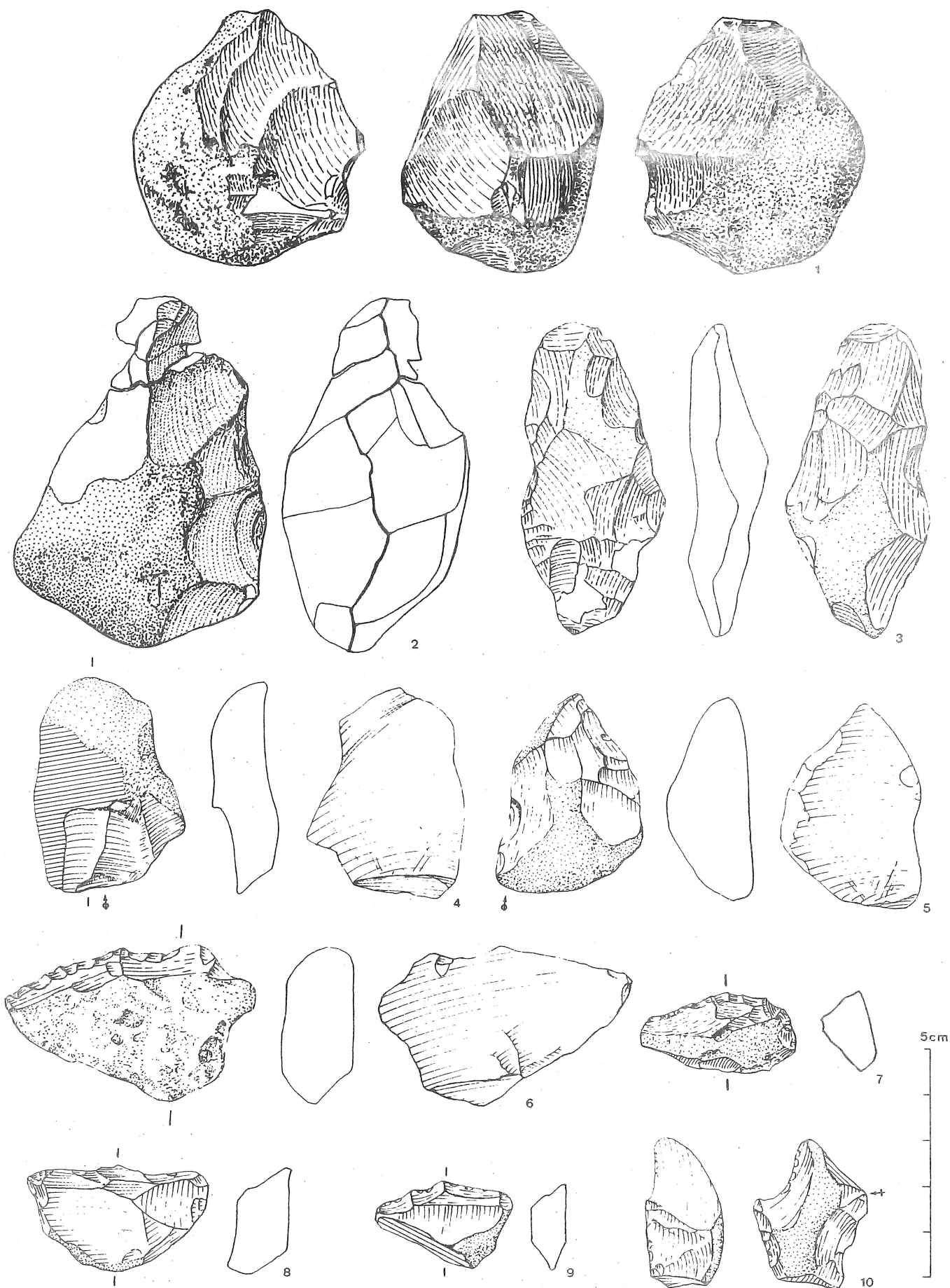


Figure 3 : Outillage lithique de la Belle-Roche : 1-2 : chopping-tools; 3 : pièce bifaciale; 4 : éclat de débitage; 5 : racloir simple convexe; 6-9 : petits racloirs transversaux; 10 : encoche.