

Campagnes de fouilles 1996-1998 à la grotte Walou à Trooz

Christelle DRAILY

Introduction

La grotte Walou se situe à Trooz, à 15 km au sud-est de Liège (province de Liège, Belgique). Elle est creusée dans un massif calcaire et surplombe le vallon de la Magne d'environ 40 mètres. Les grottes de Fonds-de-Forêt se situent à moins d'un kilomètre de celle-ci (Ulrix-Closset, 1975).

La grotte Walou fut découverte par des spéléologues qui signalèrent sa richesse archéologique. La Société Wallonne de Paléontologie a entrepris des fouilles de 1985 à 1990 (Dewez *et al.*, 1993). De 1996 à 1998, la poursuite des recherches a été réalisée grâce aux subventions du Ministère de la Région wallonne, par l'Association pour la Promotion et la Protection de l'Environnement Wallon.

Stratigraphie

La stratigraphie du gisement a été établie par S. Collcutt (1993). Quatre grandes unités se distinguent particulièrement bien.

L'unité A, au sommet, subdivisée en 6 couches, correspond à l'Holocène et a livré quelques restes d'industries néolithique et mésolithique.

L'unité B comprend 5 couches dont les 4 premières sont essentiellement constituées de loess. Elles sont datées par C14 d'environ 10 000 BP à 13 000 BP (Gilot, 1993) et ont livré du matériel Creswello-Tjongérien et Magdalénien (Dewez, 1993). La couche B5 a livré des dates de 21 000 BP à 25 800 BP et comprend un matériel gravettien. Elle est plus argileuse que les quatre couches précédentes.

L'unité C comporte les couches C4 à C10, elles-mêmes subdivisées en sous-couches. Cet ensemble correspond à une partie de la dernière glaciation. La couche C6 est datée d'environ 29 000 BP et a livré un matériel aurignacien (Dewez, 1993a, 1993b, 1993c; Kozłowski *et al.*, 1993). La dernière couche datée par C14, la couche C8, a livré une date supérieure à 42 000 BP associée à un matériel lithique moustérien (Draily, 1996a, 1998).

L'unité D n'était présente que sur une faible surface lors de l'étude de S. Collcutt. C'est elle qui

recouvre le bed-rock.

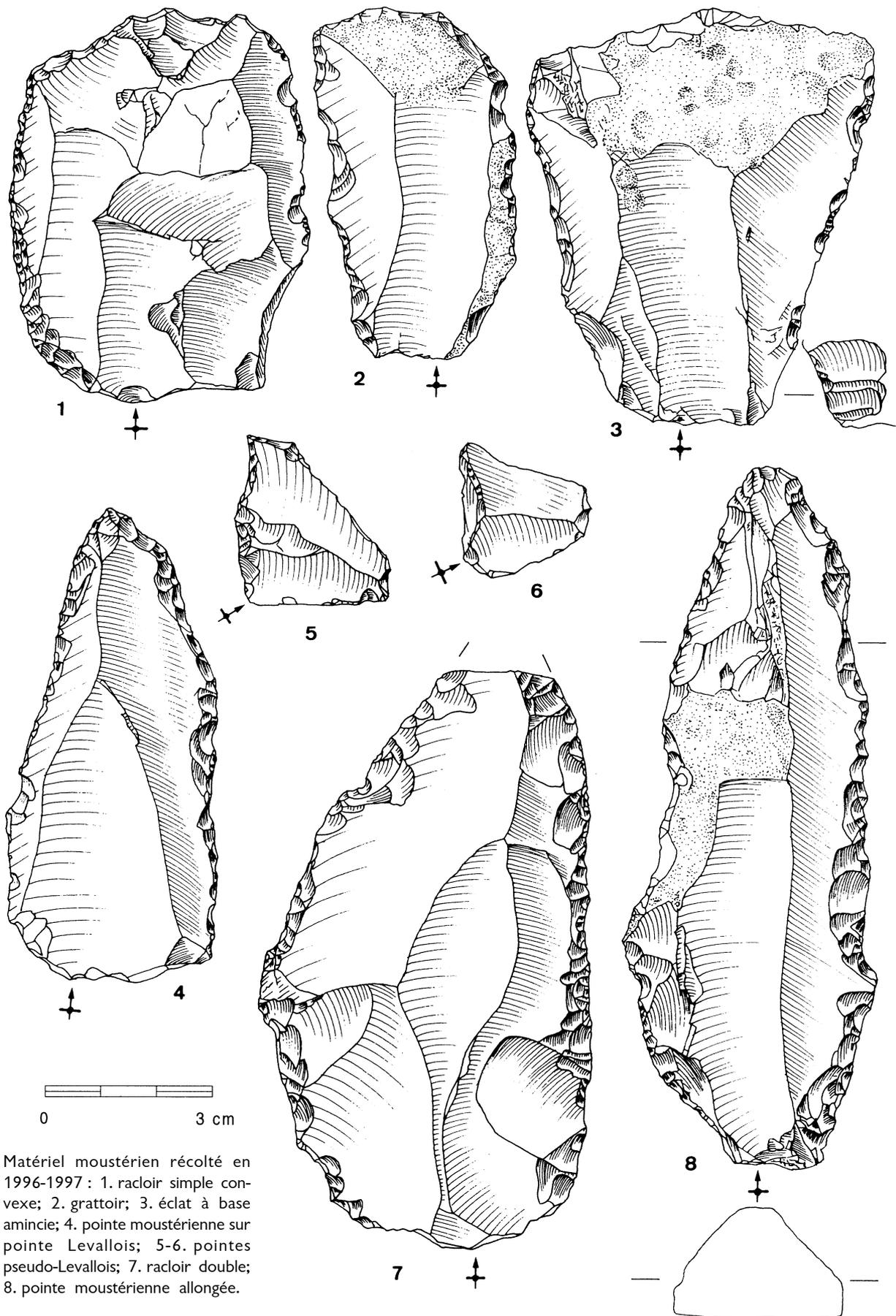
Actuellement, l'étude stratigraphique a été reprise par É. Juvigné (Université de Liège). Selon lui, les unités A, B et C seraient arrivées sur le site par la cheminée supérieure et proviendraient du petit bassin de sédimentation situé au-dessus du site. L'unité C se serait mise en place en quelques millénaires, dans des conditions climatiques interstadières humides. La couverture végétale de Walou aurait produit une pédogenèse avec humification importante. Les sédiments de l'unité D contiennent des galets allochtones remaniés à partir d'une terrasse fluviale de la Magne ou de la Vesdre. Ils semblent avoir été apportés par un conduit inférieur situé dans la grotte. La solifluxion est responsable de la mise en place de cette unité. D'après l'étude sédimentologique, l'unité D pourrait bien être attribuée à un interglaciaire préweichselien (É. Juvigné, communication écrite).

Intérêt du site

L'intérêt principal de la grotte Walou réside dans la succession des occupations dont elle a fait l'objet. En effet, il s'agit de l'unique gisement qui, en Belgique, possède une telle série de témoins de la préhistoire, allant du Néolithique au Paléolithique moyen, pour lequel nous pourrions posséder des données chronostratigraphiques précises.

Le matériel gravettien de la couche B5 de Walou n'a pas encore été publié en détail. Pour rappel (Dewez, 1989), il s'agit d'une industrie gravettienne caractérisée par la présence de pointes de La Gravette, de quelques burins, de longues lames et de longues sagaies en bois de renne à section ronde ou ovale. Depuis la thèse de M. Otte (1979) et l'article de M. Dewez (1989), nous n'avons acquis que peu de nouvelles données sur cette culture en Belgique, si ce n'est à l'occasion de fouilles récentes à Huccorgne (Otte *et al.*, 1993) et par la révision de matériel ancien (Eloy *et al.*, 1995).

L'occupation aurignacienne de Walou est une des rares présentes en Belgique dans des fouilles récentes. Elle a livré non seulement un matériel lithique (Kozłowski *et al.*, 1993; Dewez, 1993b) mais



Matériel moustérien récolté en 1996-1997 : 1. racloir simple convexe; 2. grattoir; 3. éclat à base amincie; 4. pointe moustérienne sur pointe Levallois; 5-6. pointes pseudo-Levallois; 7. racloir double; 8. pointe moustérienne allongée.

Couche	Attribution culturelle	Matériel daté	N° échantillon	Date BP	Référence bibliographique
A6		microfaune	Lv-1583D	9450 ± 270	Gilot, 1993, 1997
B1	Creswello-Tjongérien	os long	Lv-1556	9990 ± 160	Gilot, 1993, 1997
B4	Magdalénien	os de cheval	Lv-1582	13030 ± 140	Gilot, 1993, 1997
B4	Magdalénien	esquilles osseuses	Lv-1593	13120 ± 190	Gilot, 1993, 1997
B4/B5	Magdalénien	os d'ours	Lv-1581	21230 ± 650	Gilot, 1993, 1997
B5	Gravettien	bois de cerf	Lv-1651	22800 ± 400	Gilot, 1993, 1997
B5X	Gravettien	esquilles osseuses	Lv-1837	24500 ± 580	Gilot, 1993, 1997
B5EX	Gravettien	esquilles osseuses	Lv-1867	25860 ± 450	Gilot, 1993, 1997
C5A	remanié	omoplate cheval	Lv-1557	30460 ± 700	Gilot, 1993, 1997
C6C	Aurignacien	charbon de bois	Lv-1587	29800 ± 760	Gilot, 1993, 1997
C6C	Aurignacien	esquilles osseuses	Lv-1592	29470 ± 640	Gilot, 1993, 1997
C6	Aurignacien	sédiment humifère	GrN-22769	28010 ± 340	cet article
C6	Aurignacien	sédiment humifère	GrN-22904	27760 ± 780/710	cet article
C7A	habitat d'ours	os (côtes)	Lv-1641	33830 ± 1790	Gilot, 1993, 1997
C7B	habitat d'ours	esquilles osseuses	Lv-1642	35380 ± 1870	Gilot, 1993, 1997
C8	Moustérien	esquilles osseuses	Lv-1838	>42000	Gilot, 1993, 1997

Tableau des datations C14 effectuées à Walou.

aussi une industrie sur bois de cervidé (Dewez, 1993c). Le débitage est représenté par 2 nuclei à surface de débitage étroite à deux faces parallèles. Les éclats sont au nombre de 220 et les cassons au nombre de 39. Les lames sont peu nombreuses, rarement entières, exploitées au percuteur tendre et de courbure faible. L'outillage se compose de 64 pièces, dont 20 burins dont la majorité à enlèvements multiples, 13 lames retouchées, 10 éclats retouchés, 8 grattoirs, 4 troncatures, 2 outils multiples, 1 racloir, et 1 pièce esquillée. Le matériel osseux est constitué d'ivoire de mammoth, des bois de cerf élaphe, de bois de renne et d'os. Une douzaine de bois de chute de renne non travaillés ont été retrouvés à Walou. Le débitage a été réalisé sur bois de cerf élaphe. L'outillage en os est constitué d'un poinçon, d'un bassin de rhinocéros hachuré et de 6 pointes de sagaie à base massive. Un bois de renne encoché et deux croches de cerf perforées ont également été découverts dans cette couche. L'intérêt de la couche aurignacienne de Walou est d'autant plus important que depuis les travaux de synthèse du matériel découvert anciennement (Otte, 1979), peu de fouilles pluridisciplinaires ont, en Wallonie, concerné le début du Paléolithique ancien. Seul le très pauvre gisement de la Traweye Rotche (Toussaint, 1988; Toussaint *et al.*, 1986); des reliquats de couches en place du Trou Magrite (Otte *et al.*, 1995) et quelques découvertes dans la terrasse du Trou al Wesse (Collin *et al.*, 1995), ont permis d'apporter des informations sur cette industrie et son

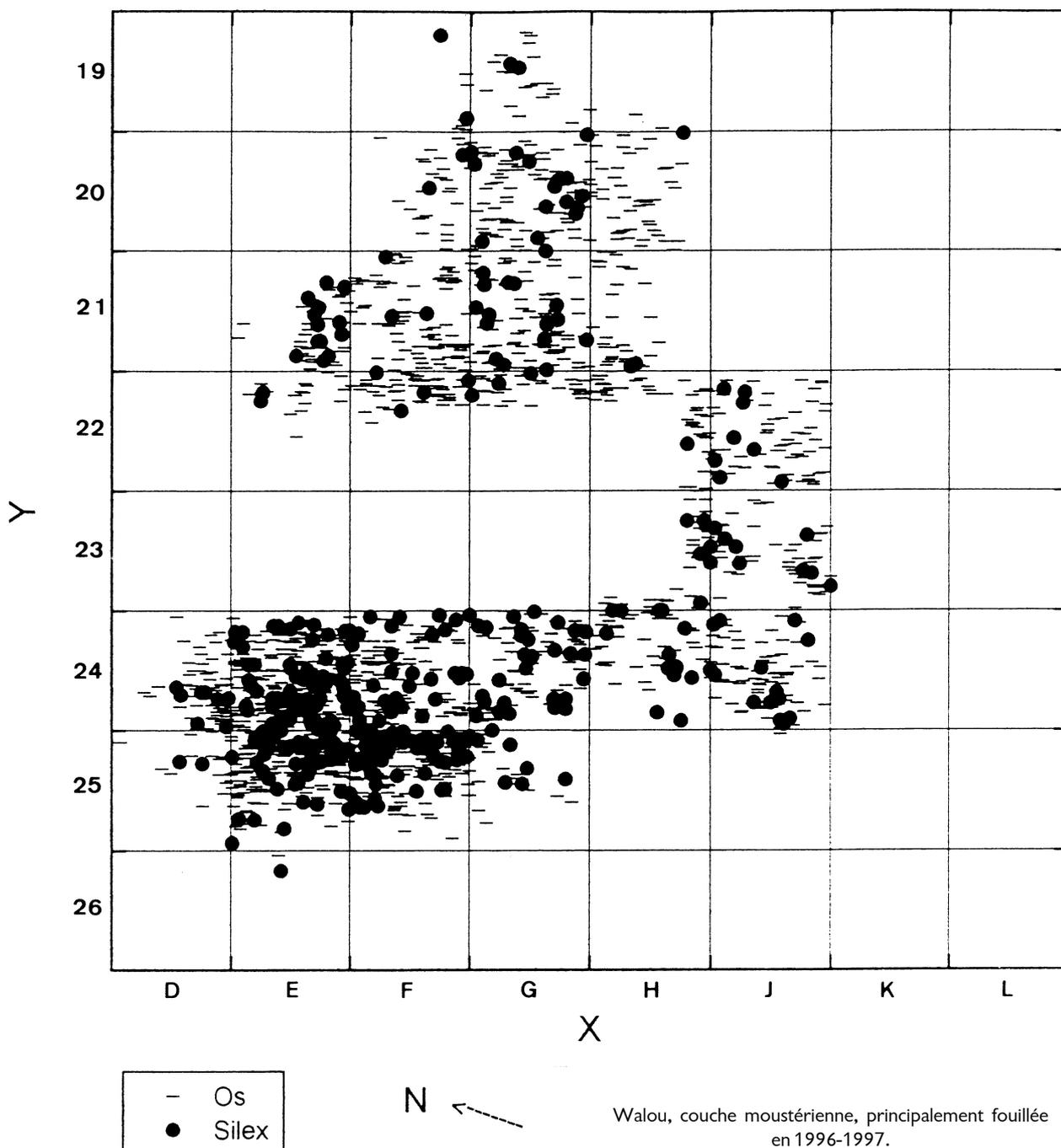
paléoenvironnement.

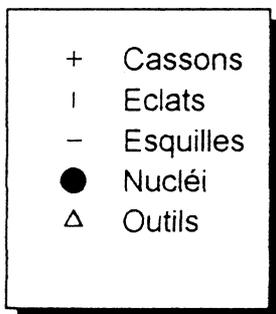
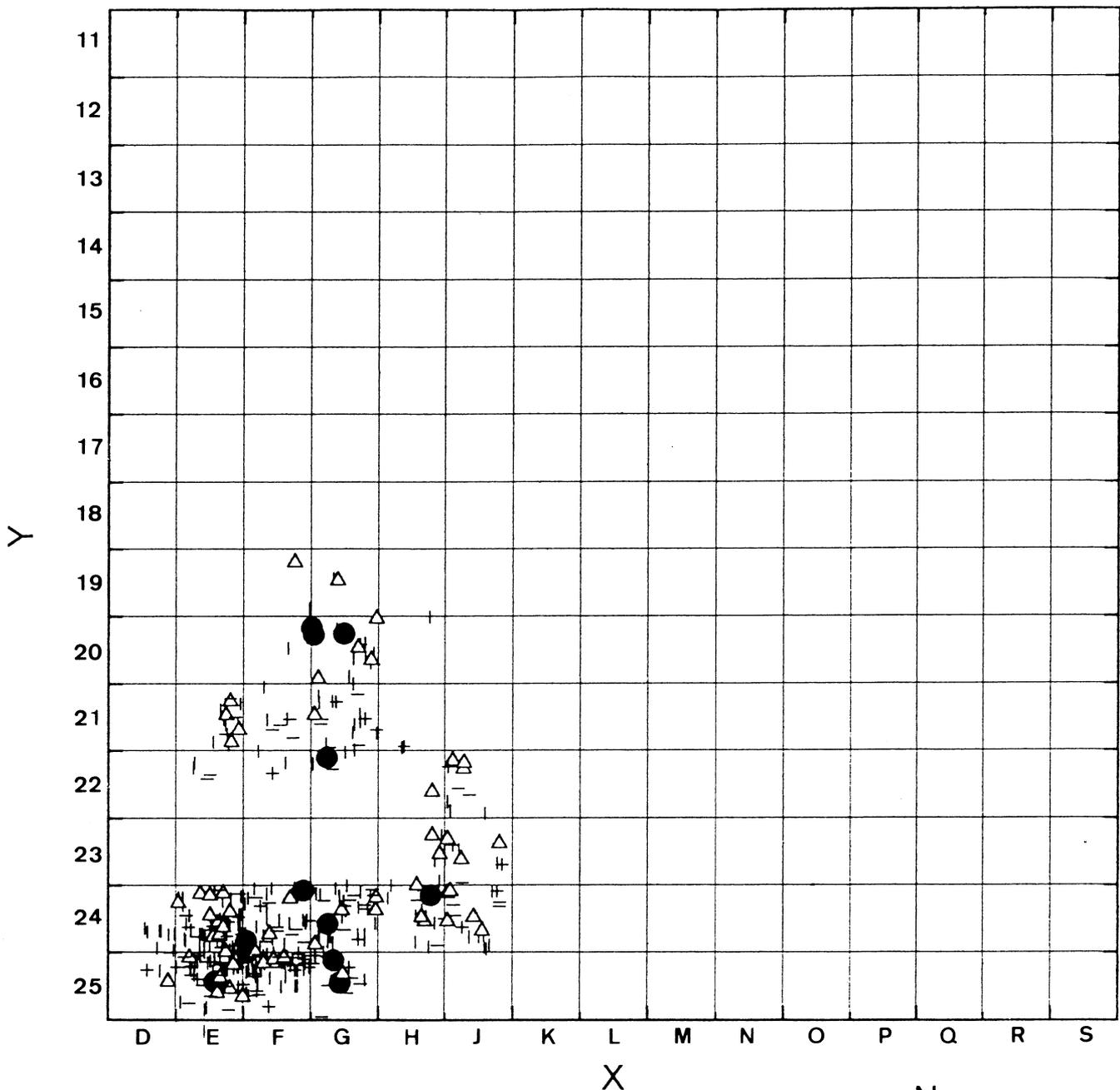
L'occupation moustérienne de Walou est une des rares occupations en grotte en Belgique à pouvoir bénéficier des techniques de recherches modernes. M. Ullrich-Closset (1975) a clairement signalé les lacunes stratigraphiques et les mélanges de couches existant dans le matériel paléolithique moyen découvert anciennement dans le bassin mosan. Avec Sclayn (Otte, 1990), nous bénéficions enfin d'un gisement à occupations moustériennes qui nous permettra d'étudier des séries lithiques dans leur contexte grâce à leur localisation en trois dimensions, grâce à l'étude de la microfaune, de la sédimentologie, de la paléontologie, grâce aux méthodes de datations dites absolues,... Le matériel de la couche C8 de Walou (Draily, 1996, 1998) a, contrairement à celui de la couche 5 de Sclayn (Van der Sloot, 1994), été confectionné entièrement sur silex. Cette industrie est caractérisée par un débitage essentiellement unifacial, laissant la partie inférieure du nucleus corticale, par une production importante de pièces à dos (naturel, retouché ou débordant) et un faible taux d'outils. Le type de débitage ainsi que l'importance des produits à dos, la matière première utilisée et le faible indice laminaire sont des points communs qu'il est intéressant de signaler entre l'industrie moustérienne de la couche C8 de Walou et l'industrie moustérienne des Fonds-de-Forêt (Ullrich-Closset, 1975). Le nombre peu élevé d'outils retouchés ne nous permet actuellement pas d'attribuer cette industrie à un Moustérien particulier.

Nouvelles recherches

Les dernières campagnes de fouilles, entreprises par l'A.P.P.E.W., ont essentiellement concerné les couches de l'unité C attribuées au Paléolithique moyen. Les occupations du Paléolithique supérieur de Walou ont été presque entièrement fouillées par la SOWAP. Le matériel lithique découvert en 1996 et 1997 s'apparente fortement au matériel découvert dans la couche C8 (Draily, 1998). Il s'agit de 391 éclats dont 28 outils, 119 esquilles

(inf. à 1 mm) et 12 nuclei. Il est probable que ces artefacts puissent être attribués à la couche C8. Le débitage est semblable et les produits à dos sont également fréquents. Les outils sur éclats sont par contre relativement plus grands. Les campagnes futures nous permettront sans doute d'établir enfin un raccord stratigraphique entre nos fouilles et celles de la SOWAP. D'autres niveaux situés sous cette couche ont également livré du matériel lithique paléolithique moyen mais en faible quantité. Les restes de faunes sont très nombreux dans tous ces





Walou, couche moustérienne, artefacts lithiques découverts en 1996-1997.

niveaux et leur étude devra nous apporter de plus amples renseignements sur l'environnement dans lequel ont vécu les hommes de Walou.

Une prise régulière d'échantillons destinés à l'étude de la microfaune a été effectuée afin de constituer une séquence de référence pour l'évolution de l'environnement dans nos régions. Celle-ci sera étudiée par J.-M. Cordy.

En ce qui concerne les quatre premières couches de l'unité B, les études sédimentologiques effectuées par É. Juvigné ne s'accordent ni avec la datation C14, ni avec l'étude de la microfaune, ni

avec l'attribution culturelle de l'industrie lithique (Creswello-Tjongérien). De nouvelles études devront être entreprises pour essayer de corrélérer toutes ces interprétations.

Une nouvelle date effectuée sur le sédiment de la couche C6 a été effectuée par le laboratoire de Groningen.

Les dates publiées par la SOWAP avaient été effectuées sur du matériel osseux contenu dans cette couche (Gilot, 1993). Celles-ci sont donc en accord, la faune et le sédiment qui la contient peuvent donc être considérés comme contemporains.

GrN-22769	Walou C6, alkali extract	28010 ± 340 BP
GrN-22904	Walou C6, coarse fraction	27760 ± 780/710 BP

Perspectives

La poursuite des fouilles nous permettra enfin d'établir une corrélation entre la stratigraphie établie par S. Collcutt et la nôtre. Les nouvelles découvertes pourront alors être publiées dans le cadre des recherches antérieures effectuées par la SOWAP.

La poursuite de l'étude de la macrofaune nous apportera des éléments nouveaux sur l'occupation de la grotte. Nous espérons découvrir des traces d'activité humaine sur celle-ci.

L'établissement d'une colonne de référence basée sur l'étude de la microfaune de Walou est un des projets de J.-M. Cordy. En effet, la richesse stratigraphique du gisement pourrait être exploitée en vue d'une compréhension de l'évolution climatique de nos régions.

L'étude sédimentologique doit également continuer et nous apportera de nouveaux éléments sur le remplissage de la grotte ainsi que sur le climat associé aux diverses occupations.

La grotte Walou est encore en cours de fouille. De nouvelles découvertes sont donc attendues. Lorsque le matériel lithique et osseux des industries humaines, la faune et bien d'autres données auront été étudiées, nous aurons acquis de nouvelles connaissances sur l'occupation de nos régions durant différentes périodes de la préhistoire. Ces résultats pourront servir à des comparaisons utiles pour l'étude de gisements qui restent encore à découvrir.

Remerciement

Je remercie Sylviane Lambermont pour la réalisation des dessins du matériel lithique.

Bibliographie

COLLIN F. & OTTE M., 1995. Sondages dans la terrasse pléistocène de la grotte du Trou al Wesse (Petit-Modave, province de Liège). *Notae Praehistoricae*, 15 : 5-10.

ÉLOY L. & OTTE M., 1995. Le Périgordien de l'abrisous-roche de Goyet (Namur, Belgique). *Bulletin de la Société Royale Belge d'Études Géologiques et Archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXXV : 25-40.

NOIRET P., OTTE M., STRAUS L., LÉOTARD J.-M., MARTINEZ A., 1994. Recherches paléolithiques et mésolithiques en Belgique 1993 : le Trou Magrite, Huccorgne et L'Abri du Pape. *Notae Praehistoricae*, 13 : 45-62.

OTTE M., 1979. *Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique*. Monographies d'Archéologie Nationale, 5. Musées Royaux d'art et d'histoire. Bruxelles.

OTTE M., 1990. L'occupation moustérienne de Sclayn (Belgique). *Ethnogr.-Archäol. Zeitschrift*, 31 : 78-101.

OTTE M., STRAUS L., GAUTIER A., et alii, 1993. Fouilles paléolithiques 1992 en Belgique. *Notae Praehistoricae*, 12 : 15-31.

OTTE M. & STRAUS L. (dir.), 1995. *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un site classique en Wallonie*. ERAUL, 69. Liège.

TOUSSAINT M., 1988. Le Paléolithique supérieur ancien de la caverne de la Traweye Rotche à Sprimont (province de Liège, Belgique), une occupation datant de l'oscillation de Tursac/Les Wartons. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 85 (3) : 92-96.

TOUSSAINT M., BONE E., GILOT É., HEIM J., LAWARRÉE G., SABLON R. & VAN GOETHEM J.-L., 1986. Paléoenvironnement du Paléolithique supérieur ancien de la caverne de la Traweye Rotche à Sprimont (province de Liège, Belgique). *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 97 : 99-132.

ULRIX-CLOSSET M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le Bassin mosan en Belgique*. Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège. Publications exceptionnelles, 3. Wetteren.

VAN DER SLOOT P., 1994. Influence des matières premières sur l'ensemble lithique de la couche 5 de la grotte Scladina (Paléolithique Moyen). *Notae*

Praehistoricae, 14 : 17-20.

Bibliographie exhaustive des articles concernant la grotte Walou

CHEN Z., EK, C. & LACROIX D., 1987. Sédimentation de quelques loess de la grotte Walou à Trooz. *Bulletin de la Société Royale Belge d'Études Géologiques et Archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXVIII : 66-79.

COLLCUTT S N., 1993. Physical sedimentology of the deposits of the grotte Walou. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*, Société Wallonne de Palethnologie, mémoire, 7 : 11-22.

CORDY J.-M., 1991. Résultats préliminaires de l'analyse des micromammifères de la grotte Walou (Trooz). *Notae Praehistoricae*, 10 : 15-19.

CORDY J.-M., 1993. L'interstade d'Arcy d'après les micromammifères de la couche aurignacienne de la grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*, Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 37-43.

DEWEZ M., 1986. Recherches dans les grottes de la vallée de la Magne (communes de Trooz et de Soumagne). *Archaeologia Belgica*, II (1) : 7-8.

DEWEZ M., 1989. Données nouvelles sur le Gravetien de Belgique. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 86 (5) : 138-142.

DEWEZ M., 1992. La grotte Walou à Trooz (province de Liège, Belgique), présentation du site. In : M. Toussaint (éd.), *Cinq millions d'années, l'aventure humaine*. ERAUL, 56. Liège : 311-318.

DEWEZ M., 1993a. L'Aurignacien de la couche C6 de la grotte Walou. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*, Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7, 1993 : 5-9.

DEWEZ M., 1993b. Matériel lithique en roche autre que le silex de la couche C6 de la grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7, 1993 : 79-80.

DEWEZ M., 1993c. Industrie osseuse de la couche

aurignacienne de la grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7, 1993 : 63-68.

DEWEZ M., COLLCUTT S., CORDY J.-M., GILOT É., GROESSENS-VANDYCK M.-C., HEIM J., KOZLOWSKI S. et E., LACROIX D. & SIMONET P., 1993. *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7.

DRAILY C., 1996a. La couche paléolithique moyen de la grotte Walou (couche C8). *Cinquième Congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique, 22-25 août 1996, actes I*. Namur : 22.

DRAILY C., 1996b. Reprise des fouilles à la grotte Walou en 1996. *Actes de la journée d'archéologie en Province de Liège, Aday, 7 décembre 1996*. Liège : 29-30.

DRAILY C., 1997. Trooz, Forêt. La "Grotte Walou", gisement préhistorique. In : M.-H. Corbiau, dir., *Le patrimoine archéologique de Wallonie*. Division du Patrimoine DGATLP. Namur : 117-119.

DRAILY C., 1998 (à paraître). *Le Moustérien de la couche C8 de la grotte Walou à Trooz (Liège)*. In : *Études et Documents. Série Fouilles*, 4. Namur.

GILOT É., 1993. Liste des datations C14 effectuées sur du matériel de la Grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 23-24.

GROESSENS-VANDIJCK M.-C., 1989. L'avifaune quaternaire de la grotte Walou (Trooz, province de Liège). *Aves* : 219-223.

GROESSENS-VANDIJCK M.-C., 1993. L'avifaune et l'herpétofaune de la couche C6 de la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 45-49.

HEIM J., 1993. Résultats palynologiques préliminaires de la Grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 33-36.

KOZLOWSKI S. & SACHSE-KOZLOWSKA E., 1993.

Industrie lithique en silex de la couche C6 de la grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 69-78.

LACROIX D., 1993. Les minéraux denses transparents des dépôts de la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 25-31.

SIMONET P., 1991. Paléo-environnement quaternaire en Belgique par l'étude des macrofaunes des gisements de Sclayn (Andenne) et Walou (Trooz). *Notae Praehistoricae*, 10 : 21-22.

SIMONET P., 1993a. Aperçu général de la macrofaune de la Grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 61-62.

SIMONET P., 1993b. La grande faune aurignacienne de la grotte Walou à Trooz. In : *Recherches à la grotte Walou à Trooz (Province de Liège, Belgique). Premier rapport de fouille*. Société Wallonne de Palethnologie, mémoire 7 : 51-60.

TURMES M., 1996. Étude des associations de microvertébrés des couches holocènes de la grotte Walou. *Bulletin de la Société Royale Belge d'Études Géologiques et Archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXXVI : 119-140.

Christelle Draily
c/o Service de l'Archéologie
de la Direction de Liège
avenue des Tilleuls, 62
B - 4000 Liège