

## Note sur des documents encochés du Magdalénien de Chaleux et du Trou Magrite (Province de Namur)

*par M. C. Dewez, Liège*

avec planches XVII-XVIII

### Avant – propos

L'intérêt porté à la signification des os encochés du Paléolithique date des débuts de la recherche en Pré-histoire, comme en témoigne une remarquable note de Rupert Jones dans les « Reliquiae Aquitanicae » (Lartet et Christy, 1875, p. 183–201). Ce domaine de recherche fut cependant peu à peu délaissé et il fallut attendre les analyses et les théories de A. Marshak (1970) et de B. Frolov (1974) pour que l'attention des archéologues se porte à nouveau sur ces témoins privilégiés de la mentalité paléolithique.

De nombreux documents osseux encochés récoltés lors des anciennes fouilles sont encore inédits. C'est dans le but de combler partiellement cette lacune que nous croyons utile de faire connaître quelques témoins provenant des fouilles de E. Dupont dans les grottes de la vallée de la Lesse en 1864 et 1865.

Nous devons à l'amabilité accueillante du Professeur F. Twiesselmann d'avoir pu étudier ces documents conservés dans les collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles ; qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre vive gratitude.

### Documents de Chaleux

La grotte de Chaleux, située au bord de la Lesse (Commune d'Hulsonniaux) a assurément révélé l'occupation magdalénienne la plus importante connue actuellement en Belgique. Elle fut fouillée avec beaucoup de minutie et savoir-faire, dès 1865, par E. Dupont. L'installation magdalénienne s'étalait sur 75 m<sup>2</sup> (Dupont, 1867 A, p. 15) et le dépôt (couche 5 de la stratigraphie de cette grotte) avait environ 30 cm d'épaisseur (Dupont, 1867 A, p. 14–15). On peut considérer que le matériel magdalénien de Chaleux est bien homogène. Il existe certes une « trace » de Paléolithique Moyen, facilement décelable, provenant des couches inférieures (cfr M. Ullrich-Closset, 1975, p. 47–48). Quant aux 50 silex de la couche supérieure (couche 2) qui furent par la suite mélangés à la documentation magdalénienne, leur faible nombre permet encore à l'ensemble d'avoir une homogénéité d'au moins 99,86 %. Le matériel osseux de la couche 2 ne comportait que quelques dents et ossements de chevaux (Dupont, 1867, A, p. 15) ; cela nous porte à accréditer l'intégrité stratigraphique du matériel osseux au Magdalénien <sup>1</sup>.

Les instruments en os et bois de renne récoltés dans la couche magdalénienne sont abondants et variés ; il n'y a toutefois pas de harpon. Les documents osseux apparemment non-utilitaires comportent 17 objets, parmi lesquels : un contour découpé (cfr F. Twiesselmann, 1951, p. 22–23) en ivoire, représentant peut-être un bouquetin (?) (M. Dewez, 1975, p. 121–122), deux « disques » découpés et perforés, et 14 os et bois de renne encochés. La disposition des encoches sur l'un de ces fragments, une épiphyse de fémur, pourrait bien montrer une

<sup>1</sup> Les assertions de Rahr (1921) concernant du « Tardenoisien » sont basées sur une idée préconçue, qui était servie ici par une sélection d'outils choisis parmi les plus petits du Magdalénien ; nous ne pouvons plus les prendre en considération.

symbolisation de figure féminine, comme l'a suggéré F. Twisselmann (1975, p. 155–158). La plupart des autres fragments portent des incisions soit en zigzag ou en chevrons, soit en groupes de traits dans lesquels nous ne pouvons distinguer une organisation ayant une éventuelle valeur numérique.

Deux documents osseux nous paraissent cependant témoigner d'une intention d'organiser les nombres d'encoches selon un ordre basé sur un système numérique.

#### Premier document

Il s'agit d'une phalange, longue de 37 mm (pl. XVII). Du côté distal, la métaphyse est profondément gravée de groupes d'encoches, tant sur les bords que sur les faces. En partant du bord droit (pl. XVII, A), on peut distinguer successivement, sur le bord, 3 traits en oblique, à hauteur du trait médian et sur la face inférieure, un long trait horizontal. (La photo pl. XVII, B prise en oblique donne l'impression d'un chevron formé par ces deux traits). Le trait horizontal aboutit sur le bord gauche sous un groupe de trois traits subhorizontaux (pl. XVII, C, le trait supérieur, peu visible sur la photo, part d'une encoche dans l'épiphyse). Enfin, sur la face supérieure (pl. XVII, D) on peut distinguer deux traits parallèles, un profond et un léger et, en vis-à-vis, deux traits profonds plus écartés que les précédents ; le plus grand de ces traits est doublé de part et d'autre par de fines incisions peu profondes.



Fig. 1. Représentation schématique des encoches incisées sur une phalange du Magdalénien de Chaleux.

Schématiquement, (Fig. 1) on peut constater l'organisation suivante, en tenant compte de la disposition symétrique : 2–3–1–3–2. Dans cette forme, le système ternaire apparaît très simplement.

#### Second document

Le second document (pl. XVIII, en haut) est un fragment d'os d'oiseau ; sans l'extrémité manquante, le document mesure encore 39 mm de longueur. Une face et un bord portent des groupes de traits profondément marqués. On peut apercevoir également quelques incisions nettement plus légères, parfois à proximité immédiate des encoches ou encore après la dernière série d'encoches de la face. Si ces traits sont bien visibles sur une macrophotographie, il convient de souligner qu'à l'œil nu on ne peut les distinguer qu'avec beaucoup d'attention. Il nous paraît très probable qu'il s'agit de la trace d'un travail préliminaire à l'encochage définitif. Avant de graver profondément les traits dans l'os, le graveur semble avoir commencé par donner quelques coups de silex pour délimiter les endroits à inciser et en même temps pour faciliter la prise du tranchant du silex sur l'os.

Sur le document que nous étudions ici, il semble que le graveur n'a pas achevé son travail puisqu'il reste une zone sur laquelle on voit ces traces de coups de silex sans que des encoches profondes y aient été définitivement gravées. Néanmoins on peut tenter le décompte de la partie encochée. Sur la face, nous voyons : 3 traits, 1 trait, 4 traits. Cette série de 4 est ambiguë ; arrivé au troisième trait, il semble que l'outil du graveur ait glissé, ce qui a donné quelques entailles en hachures croisées. D'après l'écartement des traits profonds, la disposition est de 2 et 2. Par contre, si l'on voulait tenir compte de l'emplacement des marques où l'outil a dévié, ce serait alors 3 et 1. Quoiqu'il en soit, ce qui est important est le fait que dans les 4 traits, il y a un écart plus large à un endroit et que cet écart subdivise la série de traits. Sur le bord adjacent, nous distinguons 2 traits, 2 traits, 1 trait et 3 traits, ces derniers étant disposés en 2 et 1. Le bord opposé est encoché d'un seul trait, il correspond au premier de la première série de la face, l'autre face n'est pas encochée. Bien que ce document soit incomplet et peut-être inachevé, nous pouvons essayer de transcrire la partie encochée en utilisant le schéma suivant :

Bord :(1)

Face : (3) (1) (2) (2) ou pour ce dernier terme (3-1)

Bord : (2) (2) (1) (2-1)

Si l'on utilise les corrélations successives Face-Bord on obtient :

1 (Autre Bord) — 3 (Face)

2 (Bord) — 1 (Face) — 2 (Bord)

2 (F.) — 1 (B.) — 2 (F.)

2 (B.) — 1 (B.)

En ce qui concerne la subdivision de la dernière série de la face en 2 et 2, plutôt qu'en 3 et 1, nous nous sommes servi de la corrélation de l'encoche du bord qui vient se placer en face du 2ème trait.

On peut constater plusieurs relations : une équivalence de 8 traits entre la face et le bord entièrement encoché. La présence d'un trait unique sur l'autre bord peut avoir plusieurs significations (1 + 8 ?) (série inachevée?).

Les relations ternaires nous paraissent s'établir par le jeu de l'utilisation exclusive des 1, 2 et 3. Leur disposition, que l'on peut rendre symétrique en corrélant bord et face, comme nous l'avons fait, n'est qu'une conjecture. Mais même en suivant un sens bord et puis face, qu'il soit de gauche à droite ou l'inverse, on voit toujours apparaître le rythme ternaire avec des relations entre 1 et 2, 2 et 2 par paires, 3 et 2 ou 3 et 1.

Ce document nous paraît présenter des analogies de structure rythmique ternaire avec le document précédent ; la suite est évidemment plus longue ici et par conséquent l'organisation en est plus complexe.

#### Os encoché du Trou Magrite

Le Trou Magrite (Commune de Dinant) se trouve à environ 2 km en aval de Chaleux, également sur la rive droite de la Lesse. C'était une belle grotte qui fut aménagée pour son agrément pittoresque vers 1840. Lors de ces travaux, les couches supérieures furent recoupées d'environ un mètre sur tout la surface de la grotte (Dupont 1867 B, p. 130). Cet aménagement eut pour conséquence de faire disparaître la majeure partie de la couche magdalénienne dont il ne restait plus que des lambeaux lors des fouilles de Dupont en 1865. D'autre part, la couche du Paléolithique Supérieur sousjacent à la couche magdalénienne avait également été entamée (Dupont, 1867 B, p. 130). La récolte de débris de céramique (Dupont, 1872, p. 92-93) dans le dépôt du Paléolithique Supérieur initial indique qu'il y eut évidemment une perturbation assez sérieuse. Le Trou Magrite avait été l'une des toutes premières cavernes fouillées par Dupont à titre privé, avant sa mission officielle de 1864 (F. Twiessemann, 1952, p. 17). Selon E. Rahir (1925, p. 16), A. Rutot y aurait également exécuté des recherches, qui auraient eu lieu en 1913, selon M. Ullrich-Closset (1975, p. 40). Ces recherches ne furent pas publiées ; il semble toutefois que Rutot ait retrouvé des vestiges attribuables au niveau magdalénien, car, si Dupont (1867 A, p. 24) signalait la présence d'une seule coquille fossile de l'Eocène, il y en a actuellement 8, toutes originaires du Tertiaire du Bassin de Paris et conservées dans les collections de l'I.R.S.N.B. Ces coquilles fossiles se rencontrent dans tous les sites d'occupation du Magdalénien belge, c'est pourquoi on peut accorder une haute probabilité à leur association au Magdalénien du Trou Magrite. Rahir (1928, Annexe, p. XIII) vint également effectuer une « petite fouille » sur ce site, mais il n'en publia pas les résultats. Le Trou Magrite fut encore exploré depuis le début de ce siècle par de nombreux chercheurs amateurs qui y firent des trouvailles avec plus ou moins de bonheur. En ce qui concerne le Magdalénien, nous savons peu de choses au sujet d'éventuelles découvertes. En 1902, l'anthropologue allemand Klaatsch y avait récolté des silex qu'il attribua au Magdalénien (Klaatsch, 1903, p. 98).

Dans les collections de l'I.R.S.N.B. (fouilles de Dupont et de Rutot), le matériel magdalénien est actuellement mélangé avec les autres documents du Paléolithique Supérieur (Aurignacien, Périgordien à Font-Robert) de ce site. A part pour des documents typiques comme les sagaies à double biseau ou des éclisses de fabrication d'aiguilles, la distinction culturelle des documents est plutôt aléatoire. C'est ainsi que l'attribution par Madame D. De Sonnevill-Bordes (1961, p. 425) de poinçons, dents percées et coquilles à l'Aurignacien nous paraît hypothé-

tique. C'est en nous servant de la structure rythmique ternaire encochée sur un instrument osseux que nous proposerions pour notre part l'hypothèse d'une attribution magdalénienne au document décrit ci-dessous.

#### Instrument encoché sur 4 côtés

Cet instrument en bois de renne est de section sub-quadrangulaire ; une extrémité est aménagée en pointe par raclage et affûtage partiel des 4 côtés. L'extrémité de la pointe est abimée et montre quelques esquillements. L'autre extrémité est massive et arrondie sur les bords. Les faces et les bords ont été polis et ensuite encochés. Nous pensons que la pointe doit être considérée comme un pédoncule destiné à l'enmanchement de cet instrument ; ce ne serait pas la partie agissante, contrairement à l'hypothèse de Van Wetter (1920, p. 63) qui y voyait un poinçon. L'existence de poinçons encochés dans le Paléolithique Supérieur final est connue, mais il semble que l'encochage constitue une étape seconde dans la vie de l'outil (cfr E. K. Tratman, 1976). Dans cet instrument, l'esquillement de la pointe pourrait être dû à l'action de pression sur la base du manche, peut-être lors de la fixation, car l'extrémité opposée ne montre pas de traces d'utilisation sur des matériaux durs.

Le nombre total d'encoches est de 27 ; si les traits s'organisent bien sur chacun des 4 côtés (2 faces, 2 bords), certains cependant viennent chevaucher sur les « angles ».

La face A (pl. XVIII, A) comprend 9 encoches, la première vers le haut étant plus courte que les autres. Cette série de traits est fractionnée en 3 groupes de 3 par les encoches 1 et 2 de la série suivante B (cfr schéma fig. 2).

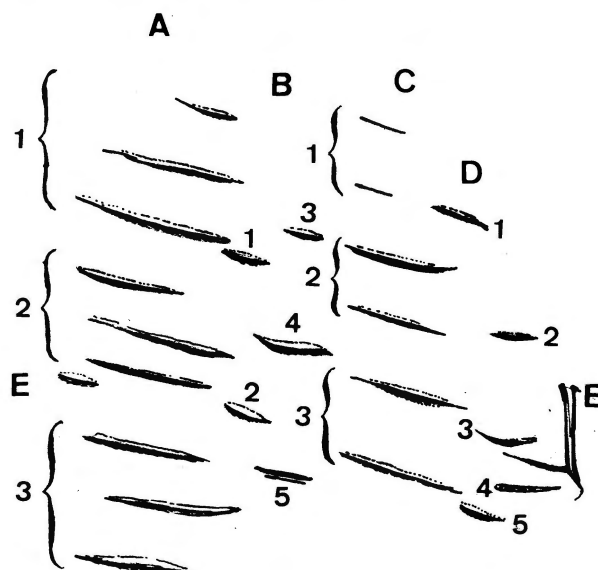


Fig. 2. Représentation des encoches gravées sur un instrument en bois de renne attribué au Magdalénien du Trou Magrite. Les lettres A-B-C-D correspondent aux faces et aux bords de cet instrument de section sub-quadrangulaire tandis que les chiffres désignent les encoches ou les séries d'encoches.

Le bord B (pl. XVIII, B) montre 5 encoches disposées en quinconce, 2 vers la gauche en relation avec la face A et 3 vers la droite en relation avec la face C.

La face C (pl. XVIII, C) comporte 6 traits ; les 4 premiers sont profondément encochés comme les précédents, les 2 derniers sont de légères incisions, parfaitement visibles toutefois. Les encoches B peuvent également séparer cette série en 3 groupes de 2.

Le bord D (pl. XVIII, D) est malheureusement plus compliqué que les autres. Les deux traits extrêmes (D1 et D5) viennent clairement encadrer les 4 premières encoches de la série C. Un trait intermédiaire, D2, pourrait correspondre à la subdivision de cette série en groupes de 2.

Ces traits D (1–2–5) auraient une fonction analogue à celle des B : subdiviser les séries d'encoches des faces.

Enfin, un dernier groupe E vient s'imbriquer dans le D, à tel point qu'une association D–E est plausible. Nous voyons trois traits placés en quinquonce. Les traits D3 et D4 viennent encadrer un trait horizontal de E. Ce dernier trait vient aboutir sur un trait vertical qui pourrait former une limite à l'ensemble ; toutefois à l'extrémité supérieure de cette incision verticale, une encoche courte s'en va déborder sur la face A pour diviser encore cette série en deux groupes de 6 et 3.

La disposition des encoches sur cet instrument ne peut résulter d'un décor d'incisions gravées au hasard. L'utilisation d'un rythme ternaire est claire ; les corrélations face-bord et face-face nous paraissent montrer un système décomposant en 1/3 et 2/3 pour les séries de 6 ou de 9. Le système lui-même nous semble analogue à celui utilisé sur les os de Chaleux, bien que ne portant pas apparemment sur des relations identiques.

### Comparaisons et interprétation

Les os encochés ne sont pas rares au Paléolithique Supérieur, mais tous n'ont pas été publiés et nous croyons qu'il est raisonnable de penser que lors des fouilles anciennes au cours desquelles une partie du matériel seulement était conservée, un bon nombre de fragments osseux encochés ont dû être perdus.

Nous devons en outre signaler un phénomène de détérioration naturelle. Dans la couche magdalénienne de la grotte du Coléoptère à Bomal-sur-Ourthe, où les os sont en général très bien conservés, nous avons remarqué que certains fragments osseux avaient été encochés d'une manière peu profonde. Certains de ces os ont subi un délitement superficiel et la partie externe qui a disparu a entraîné la majeure partie des traces d'encoches. Sur un de ces documents qui s'est partiellement délité, nous avons remarqué à l'endroit où la couche externe manquait qu'on ne distinguait plus que le fond des incisions ; on ne les aurait probablement pas reconnues si sur les autres parties de fragment osseux, en meilleur état, on ne pouvait suivre la trace de ces traits encochés.

Parmi la documentation du Trou Magrite conservée à l'Institut Royal des Sciences Naturelles, on peut reconnaître de nombreux documents portant des incisions. La plupart d'entre eux sont malheureusement en mauvais état et bien souvent trop fragmentaires pour leur attribuer une valeur comparative. Rappelons toutefois le bois de renne gravé et encoché qui fut signalé par Dupont et dont une dernière interprétation fut publiée par P. Janssens (1958, p. 86). Ce document ne montre pas de rythme ternaire et son appartenance à l'un des niveaux du Paléolithique Initial (Aurignacien?) est hautement probable. Un autre os long provenant du même site est entièrement couvert d'encoches ; il présente une composition similaire à un bois de renne encoché du Périgordien d'Isturitz publié par A. Marshak (1972, p. 106–107). Aucun autre document osseux de ce site ne nous paraît offrir une structure rythmique similaire à celui que nous avons décrit plus haut.

Parmi les autres sites du Magdalénien belge, nous ne connaissons pas de documents osseux ou lithiques encochés qui soient vraiment comparables. Toutefois des fragments d'os encochés d'un unique groupe de trois traits ont été récoltés dans les couches magdaléniennes du Trou du Frontal et du Trou des Nutons à Furfooz, grottes qui s'ouvrent également dans la vallée de la Lesse.

Les os et galets encochés des groupes cresswellien et ahrensbourgien montrent des séries de traits qui semblent s'organiser autour de 5 pour les documents découverts en Belgique (M. Dewez, 1974) ou de 4, 5, 6 pour les documents anglais (cfr Tratman, 1976).

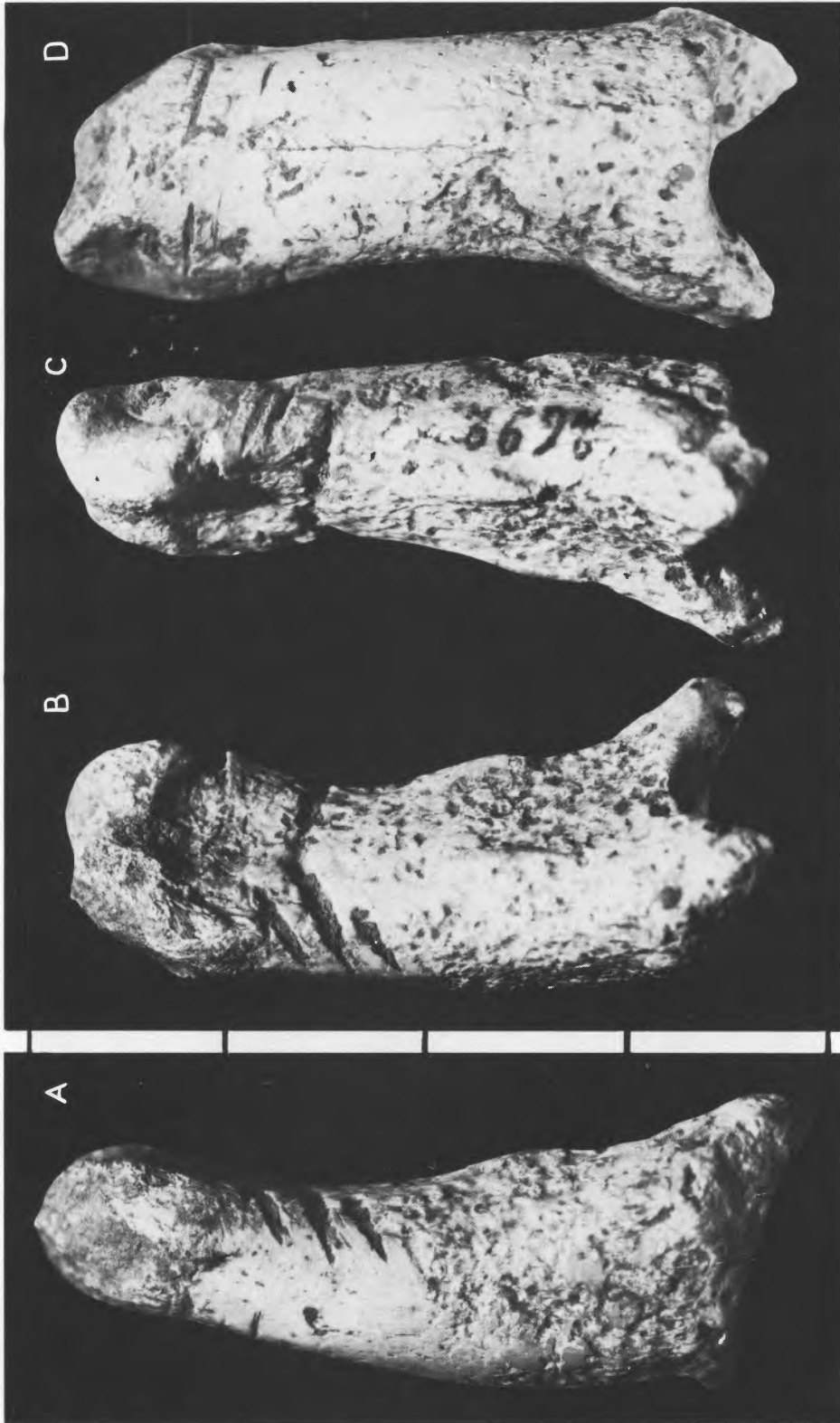
Récemment B. Frolov (1976) a signalé l'existence dans le Paléolithique russe d'objets encochés selon un rythme ternaire. Il émet l'hypothèse que cette structure rythmique pourrait être en relation avec la figuration de poissons par exemple et avoir une signification cosmologique. Nous pensons qu'il est possible et même vraisemblable qu'il y ait des relations entre le nombre d'encoches et la symbolisation d'un animal, mais nous préférons alors emprunter la voie esquissée par G. Schwantes (1939, p. 107) et A. Rust (1943, p. 221–222). Selon ces

auteurs, les séries d'encoches gravées sur les os peuvent représenter des traces de pattes d'animaux. On ne peut nier que les chasseurs paléolithiques devaient bien connaître ce genre de traces et être capables d'identifier avec précision les animaux qui les avaient laissées. Comme la trace signifie l'animal, la figuration des traces, qui se schématise aisément, peut par synecdoque représenter aussi l'animal. En outre, ces représentations de traces peuvent permettre de donner un aspect dynamique aux figurations de traces elles-mêmes. Comme cette théorie demande un long développement appuyé par de nombreux exemples, nous y reviendrons dans un autre travail. Par ailleurs, il est aussi possible que ces os encochés soient des « compteurs-aide-mémoire », ceux-ci pouvant être utilisés particulièrement dans les jeux. Cette hypothèse fut envisagée dès les débuts de la recherche préhistorique (cfr Rupert Jones, 1875, p. 183-192) et développée ultérieurement notamment par Tratman et par nous-même. Les nombres encochés n'auraient plus alors nécessairement une valeur symbolique intrinsèque, mais c'est leur organisation qui serait significative. Ainsi, pour la structure élaborée de l'os du Trou Magrite, on pourrait envisager qu'il s'agisse d'une sorte d'abaque pour l'interprétation d'un jeu de hasard dans lequel des nombres interviennent, la succession de ceux-ci pouvant être déterminée par un autre instrument.

La faculté d'élaborer des systèmes mathématiques nous paraît bien attestée pour les hommes du Paléolithique Supérieur final. Ceux-ci devaient avoir besoin d'une matérialisation durable d'ensembles numériques, peut-être en tant que témoin d'une opération abstraite dont la validité devait pouvoir être vérifiée soit pendant longtemps, soit par plusieurs individus.

#### Bibliographie

- DEWEZ M. 1975: Prodrôme du Paléolithique final dans les grottes de la Belgique, Liège, thèse polycopiée, 456 p.
- DUPONT E. 1867 A: Notices préliminaires sur les fouilles exécutées sous les auspices du Gouvernement belge dans les cavernes de la Belgique par M. Edouard Dupont, Bruxelles, 2 vol., p.m.
- 1867 B: Découvertes d'objets gravés et sculptés dans le Trou Magrite à Pont-à-Lesse, Bull. Acad. r. Belg., sér. 2, 24: 129-132.
- 1872: Les temps préhistoriques en Belgique. L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse, Bruxelles, 2ème éd., 250 p.
- FROLOV B.A. 1974: Chisla v grafike paleolita, Novosibirsk, 234 p.
- 1976: Variations cognitives et créatrices dans l'art mobilier au Paléolithique supérieur: rythmes, nombres, images, U.I.S.P.P., XIe congrès: colloque 14: 8-23.
- KLAATSCH H. 1903: Anthropologische und paläolithische Ergebnisse einer Studienreise durch Deutschland, Belgien und Frankreich, Z. für Ethnol., 1: 93-132.
- MARSHACK A. 1970: Notation dans les gravures du Paléolithique supérieur: nouvelles méthodes d'analyse, Publ. Inst. Préhist. Univ. Bordeaux, Mém. n° 8.
- RAHIR E. 1921: L'habitat tardenoisien des grottes de Remouchamps, Chaleux et Montaigne, Bruxelles, 63 p.
- 1928: Vingt-cinq années de recherches, de restaurations et de reconstitutions, Bruxelles, 277+XVIII p.
- RUPERT-JONES T. 1875: On some bones and other implements from the caves of Perigord, France, bearing marks indicative of ownership, tallying and gambling, in: LARTET E., CHRISTY H.: Reliquiae aquitaniae..., London: 183-201.
- RUST A. 1943: Die Alt- und Mittelsteinzeitlichen Funde von Stellmoor, Neumünster, 240 p., 107 pl.
- SCHWANTES S. 1939: Die Vorgeschichte Schleswig-Holsteins, Neumünster, 584 p.
- TRATMAN E.K. 1976: A Late Upper Palaeolithic calculator (?), Gough's cave, Cheddar, Somerset, Proc. Univ. Bristol spelaeol. Soc., 14 (2): 123-129.
- SONNEVILLE-BORDES D. de 1961: Le Paléolithique supérieur en Belgique, L'Anthropologie, 65 (5-6): 421-443.
- TWIESSELMANN F. 1951: Les représentations de l'homme et des animaux quaternaires découverts en Belgique, Mém. I.R.S.N.B. nr. 113, 28 p. 10 pl.
- 1952: Notice sur l'œuvre archéologique d'Edouard-François Dupont in: Etudes d'histoire et d'archéologie namuroises dédiées à Ferdinand Courtois, Gembloux: 17-30.
- 1975: Description de trois gravures d'âge magdalénien provenant du Trou des Nutons et du Trou de Chaleux, Bull. Soc. r. belge Anthropol. Préhist., 86: 151-161.
- ULRIX-CLOSSET M. 1975: Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique, Biblioth. Fac. Philos. Lettres Univ. Liège, Publications except., 3.
- VAN WETTER G. 1920: Les origines de la parure aux temps paléolithiques, Bruxelles, Acad. r. Belgique, Classe des Beaux-arts, t. I, fasc. 2, 169 p.



Phalange encochée du Trou de Chaleux, longueur: 39 mm (Coll. IRSNB).



En haut: Fragment d'os d'oiseau encoché du Trou de chaleux, longueur: 39 mm (Coll. IRSNB).  
En bas: Instrument encoché sur 4 côtés du Trou Magrite, longueur: 67 mm, largeur maximum: 12 mm, épaisseur maximum: 7 mm (Coll. IRSNB).