COLLECTIONS DU PATRIMOINE CULTUREL
DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE

Paléolithique moyen en Wallonie
La collection Louis Éloy

Paléolithique moyen en Wallonie
La collection Louis Éloy

Sous la direction de K. Di Modica
et C. Jungels

Une édition du Service du Patrimoine culturel

CULTURE
PATRIMOINE CULTUREL

Collections du Patrimoine culturel - N°2 (2009)

Ce catalogue est édité à l'occasion de l'exposition *Néandertal en Wallonie. Le Paléolithique moyen au travers de la collection Louis Éloy* présentée par le Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul du 29 avril au 15 novembre 2009.

Comité scientifique:
Fernand Collin, directeur du Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul.
Patrice Dartevelle, directeur du Service général du patrimoine culturel et des arts plastiques.
Kévin Di Modica, archéologue au Centre archéologique de la grotte Scladina (ASBL Archéologie Andennaise).
Cécile Jungels, responsable du service scientifique du Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul.

Catalogue:
Direction: Kévin di Modica (Archéologie Andennaise) et Cécile Jungels (Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul).
Coordination: Caroline Marchant et Noémie Vainsel, attachées au Service général du patrimoine culturel et des arts plastiques; Cécile Jungels (Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul); Kévin di Modica (Archéologie Andennaise).
Conception graphique et mise en page: www.generis.be.
Impression: Massoz, Alleur Printy s.a. (Alleur).
Diffusion: Altera Diffusion.

Sauf mention contraire, toutes les pièces archéologiques présentées sont la propriété de la Communauté française de Belgique. Les photographies ont été réalisées par Kévin Di Modica (Archéologie Andennaise), Roger Fontaine et Manuel Maingeot (Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul). Infographie des photos du matériel archéologique de la collection Louis Éloy: Manuel Maingeot.

Exposition:
Commissaires: Fernand Collin, Cécile Jungels et Marie Wéra (Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul).
Scénographie et graphisme: Étienne Gomez (Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul).
Animations pédagogiques: Marie Wéra (Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul).

Ceci est le deuxième volume de la série: Collections du Patrimoine culturel de la Communauté française, dont le premier s'intitule "Boisson d'Immortalité - Regards sur Pommerœul gallo-romain" (2008).

Ed. resp. Christine Guillaume, Directrice générale de la Culture de la Communauté française.

Photo de couverture:
xxx

Table des matières

Mot de la ministre 8

Préface 9

Introduction 11

Une collection, pourquoi, pour qui? /Fernand Collin 13

Louis Éloy, le collectionneur et le chercheur /Fernand Collin 19

Les méthodes d'approche du Paléolithique moyen aujourd'hui 27

L'archéologie de terrain aujourd'hui: la fouille *made in* Scladina /Dominique Bonjean. 28

Entre fouilles modernes et collections anciennes: les analyses de matériel lithique et l'approche de la collection L. Éloy /Kévin Di Modica & Cécile Jungels 33

L'APPROCHE MORPHO-FONCTIONNELLE DE L'OUTILLAGE /Cécile Jungels & Kévin Di Modica 38

L'ARCHÉOLOGIE EXPÉRIMENTALE POUR RECONSTITUER LES GESTES D'HIER /François Tromme & Philippe Pirson 41

Le Paléolithique moyen: généralités 43

Le Paléolithique moyen en Europe: principales données /Marie-Hélène Moncel & Kévin Di Modica 44

LE RACISME RÉTROSPECTIF /Marcel Otte 45

Le Paléolithique moyen en Belgique /Kévin Di Modica 50

LES NÉANDERTALIENS MOSANS /Michel Toussaint & Stéphane Pirson 54

La collection Éloy: 18 sites pour une synthèse du Paléolithique moyen en Belgique . . . 57

Cadre chronostratigraphique des principaux gisements du Paléolithique moyen du bassin de la Haine: un état de la question /Stéphane Pirson, Paul Haesaerts & Kevin Di Modica . . . 58

LE PLUS ANCIEN PALÉOLITHIQUE DE BELGIQUE /Caroline Ryssaert . . . 78

La sablière au lieu-dit *La Courte* à Leval-Trahegnies /Kévin Di Modica . . . 80

LES INDUSTRIES "ÉOLITHIQUES" /Kévin Di Modica . . . 85

La carrière Hardenpont à Saint-Symphorien /Kévin Di Modica . . . 86

LES BIFACES, CULTURE, TRADITION ET/OU FONCTION? /Marcel Otte . . . 92

La carrière Hélin à Saint-Symphorien /Kévin Di Modica . . . 93

ÉMILE DE MUNCK ET LES PREMIERS REMONTAGES /Kévin Di Modica . . . 102

L'AFFAIRE DETHISE /Kévin Di Modica . . . 107

La carrière du *Clypot* à Neufville /Kévin Di Modica . . . 110

La grotte de *La Chantoire* à Andrimont /Kévin Di Modica . . . 114

LA VESDRE, UNE VALLÉE ACCUEILLANTE /Kévin Di Modica . . . 119

Le gisement moustérien d'Omal /Kévin Di Modica & Dominique Bonjean . . . 120

JOINDRE L'UTILE À L'AGRÉABLE, FAÇON NÉANDERTALIENNE /Dominique Bonjean . . . 130

La carrière Jacqmin à Bertrée /Kévin Di Modica . . . 131

LES DÉCOUVERTES D'ARTEFACTS ISOLÉS /Kévin Di Modica . . . 132

Le gisement paléolithique d'Otrange /Kévin Di Modica & Cécile Jungels . . . 134

ENTRE AMATEURS PASSIONNÉS ET RECHERCHE SCIENTIFIQUE: LE RÔLE DES CHERCHEURS DE LA WALLONIE /Cécile Jungels, Fernand Collin & Jules Haeck . . . 143

Le *Trou Magrite* à Walzin /Kévin Di Modica 145
DES DIFFÉRENCES DE CONSERVATION
ENTRE LES INDUSTRIES LITHIQUES /Kévin Di Modica 157

Les grottes de la terrasse de Goyet /Kévin Di Modica 159
LA FAUNE PLÉISTOCÈNE DE GOYET /Mietje Germonpré 169
DES NÉANDERTALIENS DANS LA TROISIÈME CAVERNE DE GOYET /Hélène Rougier,
Isabelle Crevecoeur, Patrick Semal & Michel Toussaint. 173

Le *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux /Kévin Di Modica 174
DES NÉANDERTALIENS ÉCONOMES /Kévin Di Modica. 187

La grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy /Cécile Jungels 188
LE RÉEXAMEN DES COLLECTIONS DE SPY /Patrick Semal, Hélène Rougier,
Isabelle Crevecoeur, Anne Hauzeur, Cécile Jungels, Damien Flas, Antoine Balzeau,
Laurence Cammaert, Mietje Germonpré, Bruno Maureille, Stéphane Pirson & Michel Toussaint. 201

La station du *Bois Castin* et le *Plateau d'Hastedon* à Saint-Servais /Kévin Di Modica 203

La station de *l'Ermitage* à Ottenburg /Kévin Di Modica. 207

Conclusions et perspectives 211

Perspectives autour de la collection de Louis Éloy /Kévin Di Modica, Cécile Jungels & Fernand Collin 212

De la chasse aux trésors à la microstratigraphie: moyens, méthodes et objectifs de la recherche actuelle sur le Paléolithique ancien en Belgique /Dominique Bonjean 215

Liste des auteurs 218

Remerciements 219

Mot du ministre

En acquérant en 2003 la collection rassemblée au cours d'une longue vie de collectionneur par Louis Eloy, la Communauté française rendait un hommage à l'œuvre d'un homme, amateur passionné d'archéologie à une époque où les professionnels formés étaient rares et largement voués aux domaines de prestige qu'étaient l'Egypte, la Grèce ou Rome.

Ce qu'il a pu rassembler nous est précieux. Ce sont des milliers de pièces surtout préhistoriques provenant quasi exclusivement de sites de Wallonie.

Sans des amateurs comme Louis Eloy, des pans entiers de notre patrimoine et de notre histoire auraient disparu.

Mais les hommes meurent un jour ou l'autre et il est dès lors utile que le patrimoine rassemblé soit conservé sans être dispersé, inventorié, étudié et mis à la disposition du public.

L'acquisition de la collection a permis ce sauvetage. La Communauté française a confié les pièces au Préhistosite de Ramioul – Musée de la Préhistoire en Wallonie.

C'est l'institution qui pouvait en tirer le meilleur profit. En même temps, le Préhistosite doit son origine à une association de chercheurs bénévoles, Les Chercheurs de Wallonie, qui reste associée au musée. Il est lui-même le symbole de la collaboration entre bénévoles et professionnels et du passage de témoin qui peut s'opérer entre les deux.

Etudier cette vaste collection de 14.000 pièces et documents est une œuvre de longue haleine. Elle n'est qu'entamée aujourd'hui sur la base d'une première phase de l'inventaire à réaliser.

Cet inventaire a bénéficié du concours des meilleurs spécialistes du domaine. Le présent catalogue est l'expression de leur savoir et de leur expertise.

Il manifeste un univers de rigueur et de précision toute scientifique.

La recherche belge francophone en archéologie s'en trouve donc aussi confortée.

Le public trouvera à travers l'exposition et le catalogue l'occasion de mesurer cette solidité de la science préhistorique. L'homme vient de loin et depuis longtemps son intelligence et son habileté sont vives, son ingéniosité toujours en éveil. La preuve en est devant nous.

La Ministre de la Culture et de l'Audiovisuel de la Communauté française

Préface

Curieusement, mon âme s'est souvent sentie oppressée par les étroitures, les obscurités, les impasses. Il ne s'agit pas seulement de l'esprit de certains concitoyens, mais aussi de fonds de grottes et de ruelles obscures. C'est là, dans le vieux Namur, où, rue Fumal, je descendais néanmoins chaque semaine alors que la fin du jour accentuait la menace et l'étrangeté que seul un Liégeois peut palper dans toute sa densité hostile, opposée à la bravoure d'un adolescent audacieux. Et, à chaque fois, le miracle se renouvelait: du fond de sa tanière grillagée, un homme rude et dur me tendait la main, puis me souriait. Une forte dose de mystère empreignait notre amitié improbable, comme jetée entre l'eau et le feu, par la seule force du goût, profond et sincère, partagé pour la préhistoire. Après quelques échanges significatifs, nous retrouvions la complicité, comme celle qui jaillit entre deux renégats au fond de leur geôle et dont le monde n'a que faire; eux seuls le savent: ils parlent la même langue, ils honorent les mêmes dieux. Combien de fois n'avons-nous pas dévoilé, telles des salles aux trésors, chaque vitrine scintillante d'où la vertigineuse histoire du pays nous parlait, faite d'aimantation et de significations combinées. Les grilles, la ruelle, l'obscurité, le mystère, l'appel formaient comme autant d'épreuves rituelles à surmonter pour se rendre digne de recevoir les messages exprimés dans la roche, conservés dans la terre et découverts par les yeux magnétiques du préhistorien à qui leur lointain code fut transmis.

Cette atmosphère sacramentelle n'est plus de mise, semble-t-il, aujourd'hui, où l'on s'effraie de la puissance des anges et des démons. Pourtant, rien d'autre que la pensée nous engage sur la quête de nos origines: les émotions troubles nous traversent si puissamment qu'elles produisent toutes les sciences des origines, des écoles, des tendances, des institutions et, finalement, ce magnifique catalogue où on cherche à donner un sens à cette immense période des Néandertaliens, si bien représentée en Wallonie. Ce mystère-là paraît d'autant plus puissant que cette humanité survécut durant des centaines de millénaires, tandis que notre propre destinée nous paraît inconcevable au-delà du siècle, sinon sous une forme apocalyptique. Comme les Néandertaliens, Louis Éloy nous a donné à rêver, à penser, à nous mesurer au déroulement infini du temps. Ce beau livre nous en apporte un lumineux témoignage.

Marcel OTTE

Introduction

Une collection, pourquoi, pour qui?

Fernand Collin

PRÉAMBULE: LE CONTEXTE DE LA PUBLICATION

Le patrimoine archéologique, et préhistorique en particulier, occupe une place privilégiée auprès du public. Cette période passionne spontanément toutes les classes de la population. La raison en est certainement le caractère "existentiel" de ce patrimoine, qui fait appel à toutes les représentations populaires des réponses aux questions "Qui sommes-nous?", "D'où venons-nous?" et "Où allons-nous?".

Le public entretient avec la Préhistoire, et avec l'Homme de Neandertal en particulier, des liens souvent émotionnels confortés constamment par des propos non scientifiques, comme ceux tenus dans certains documentaires-fictions que l'on voit trop souvent à la télévision. Le succès populaire de la Préhistoire ne semble pas faiblir avec le temps et les Musées de Préhistoire essayent d'endiguer aujourd'hui les idées fausses sur cette période en participant à l'éducation à la culture scientifique de leurs visiteurs. Ils assurent une traduction, pour le plus grand nombre, des résultats des recherches fondamentales menées sur ces matières. Les collections qu'ils conservent jouent alors simultanément un double rôle: celui de matériel d'étude pour la recherche et celui d'outil de démonstration des résultats scientifiques.

Depuis qu'en 1994, il a créé le concept muséographique de Préhistosite, lieu où l'on peut "vivre" la Préhistoire, le Musée de la Préhistoire en Wallonie a donné une troisième fonction aux pièces de ses collections. Aux notions "d'objet d'étude" et "d'objet documentaire" servant à illustrer un site archéologique et sa période chronologique, il a ajouté celle "d'objet-message" utilisée pour démontrer des attitudes, des aptitudes, des faits sociaux préhistoriques. Ainsi, le Musée de la Préhistoire en Wallonie, sans renier sa mission documentaire, s'est engagé dans la voie de "l'archéologie-message" où l'objet sert également à établir un lien entre la société contemporaine et les sociétés préhistoriques. C'est le sens de l'exposition permanente du Musée, où la Préhistoire est abordée au travers de grands thèmes comportementaux communs à la Préhistoire et à l'Époque contemporaine (produire selon ses besoins, transporter,...). C'est le même objectif qui anime les dispositifs d'expériences concrètes que les archéologues du service éducatif proposent aux visiteurs. Ainsi, l'archéologie documentaire et l'archéologie du geste se combinent avec une archéologie du comportement, dans le but de susciter chez le visiteur une réflexion propre sur la société d'aujourd'hui et de demain. Le lecteur trouvera parfois ces trois niveaux de "sens" de l'objet archéologique dans le présent catalogue consacré au Paléolithique moyen à travers la collection de Louis Éloy.

Si chaque année, le Musée voit paraître la publication du *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, c'est dans la nouvelle série de catalogues, *Collections du Patrimoine*

culturel de la Communauté française, qu'il a été invité à publier une première partie de la collection de Louis Éloy acquise en 2003 par la Communauté française et déposée au Musée de la Préhistoire en Wallonie en 2004.

Publier l'ensemble du matériel paléolithique moyen de la collection Éloy répond à un double objectif. D'une part, établir un catalogue raisonné de cette partie de collection, rigoureusement inventoriée, pour la rendre définitivement accessible aux chercheurs. D'autre part, inscrire son étude dans l'actualité des recherches menées chez nous sur l'Homme de Neandertal et sa période.

C'est à Kévin Di Modica, du Centre archéologique de la grotte Scladina (ASBL Archéologie Andennaise), lui aussi récemment reconnu comme Musée de la Communauté française, que le Musée de la Préhistoire en Wallonie a confié l'étude du matériel et la rédaction principale de ce catalogue. Doctorant à l'Université de Liège et chercheur associé à la fouille de la grotte Scladina à Sclayn (Andenne), Kévin Di Modica est l'un des meilleurs spécialistes belges de l'industrie lithique du Paléolithique moyen. Avec Cécile Jungels, responsable du service scientifique du Musée, ils ont conjointement dirigé cet ouvrage et convié des spécialistes à contextualiser l'inventaire et l'historiographie des dix-huit sites de cette période représentés dans la collection (fig. 1). Cette "tribune des spécialistes" donne des éclairages divers, tantôt historiques, tantôt méthodologiques à cette collection. Ce catalogue permet donc une double lecture et s'adresse aux spécialistes comme au grand public initié. Sur les 1.665 pièces qui ont fait l'objet de ce travail, 1.052 ont été inventoriées individuellement. Leurs fiches d'inventaire détaillées sont accessibles sur le site internet qui présente les collections muséales de la Communauté française: www.aicim.be.

Que la Communauté française ainsi que chacune et chacun des auteurs de ce catalogue trouvent ici l'expression de notre gratitude et soient publiquement et cordialement remercié(e)s pour leur contribution.

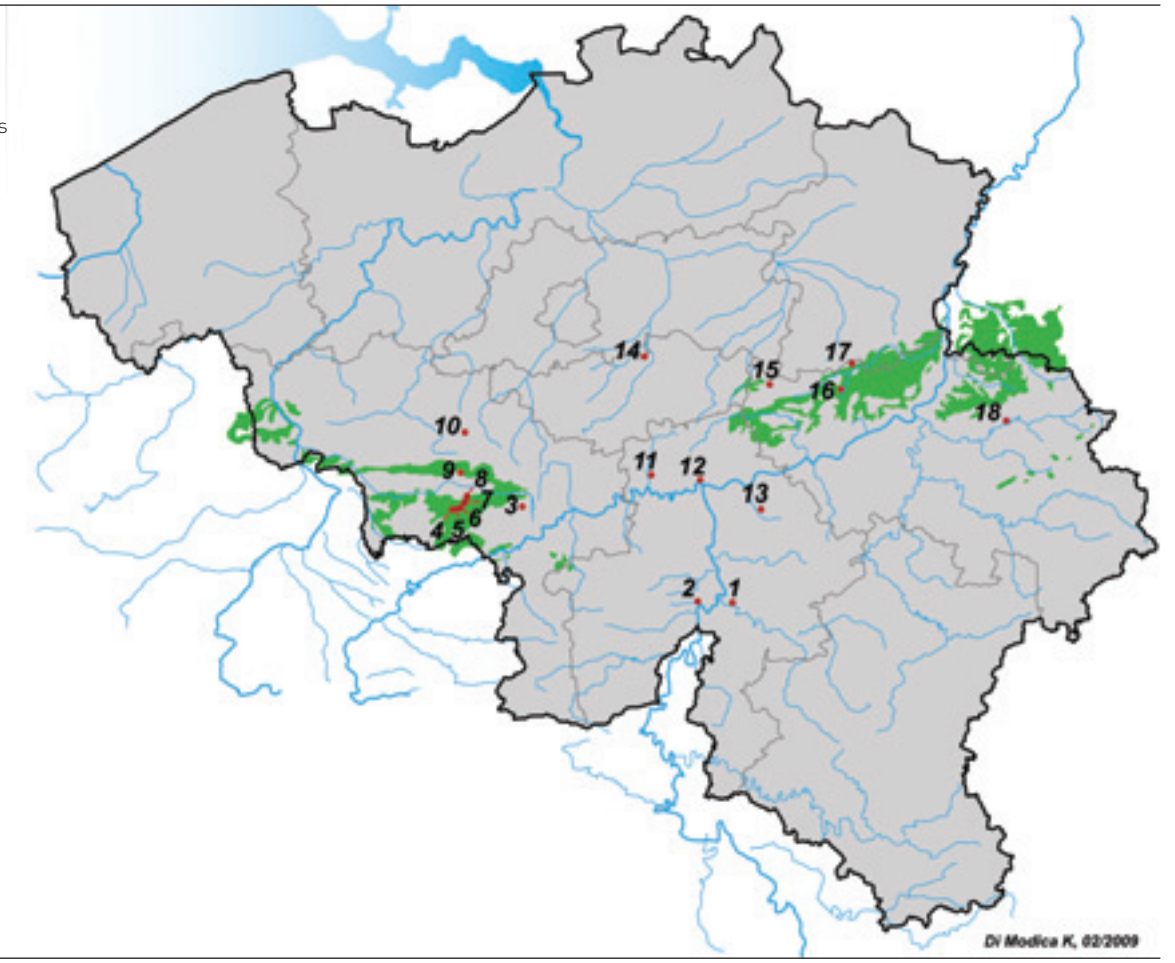


Fig. 1 – Carte de localisation des sites représentés dans la collection Éloy.
En noir, les frontières nationales; en gris foncé, les limites provinciales et de Bruxelles capitale; en vert, les affleurements de Crétacé (image K. Di Modica).

1. *Trou Magrite* à Walzin;
2. *Trou du Diable* à Hastière;
3. Sablière de *La Courte* à Leval;
4. Mesvin;
5. *Petit-Spiennes;*
6. Harmignies;
7. Carrière Hélin à Saint-Symphorien;
8. Carrière Hardenpont à Saint-Symphorien;
9. Obourg;
10. Carrière du *Clypot*;
11. Grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy;
12. Station du *Bois Castin* et *Plateau d'Hastedon* à Saint-Servais;
13. Grottes de Goyet;
14. Station de *l'Ermitage* à Ottenburg;
15. Carrière Jacqmin à Bertrée;
16. Gisement moustérien d'Omal;
17. Gisement paléolithique d'Otrange;
18. Grotte de *La Chantoire* à Andrimont.

La carte des sites du Paléolitique moyen de la collection L. Éloy es accessible sur Google Maps.

UNE COLLECTION PRIVÉE EN ERRANCE...

Le 29 avril 2002, Louis Éloy décède à Namur à l'âge de 83 ans. Dans sa maison de la rue Fumal, il laisse derrière lui une des plus importantes collections d'archéologie préhistorique "d'amateur" de Belgique. En effet, depuis 1934, Louis Éloy constitue inlassablement une collection d'artefacts et de faune préhistoriques, mais aussi protohistoriques, gallo-romains et médiévaux. Ce matériel provient pour la plupart de prospections, de suivis de travaux de chantiers de construction ou de fouilles qu'il a menées sur tout le territoire wallon (fig. 2). Certaines pièces ont aussi été échangées ou achetées. C'est principalement le cas pour celles qui proviennent de France et de Suisse, ou encore pour son importante collection numismatique. Dans le même temps, il crée sa bibliothèque d'archéologie et conserve soigneusement ses archives, fruit de nombreux échanges épistolaires avec des préhistoriens belges et étrangers. Il classe également avec soin les notes et les dessins préparatoires aux 102 articles qu'il a publiés tout au long de sa vie.

En 2003, ses héritiers décident de vendre la collection, à l'exception de la partie numismatique. Ils contactent des musées, des services scientifiques et des services publics afin de trouver acquéreur pour conserver l'intégralité de la collection et la mettre à disposition du public.

Fig. 2 – Louis Éloy dans la grotte de Goyet, juillet 1935 (archives L. Éloy).

Le service de la Direction de l'Archéologie de la Région wallonne réalise alors une évaluation du potentiel scientifique de la collection. Il en ressort qu'elle est constituée d'un échantillon d'artefacts représentatifs de presque tous les "grands sites" préhistoriques de Wallonie, mais dénués de leur contexte stratigraphique. Ils concluent que l'intérêt de la collection est avant tout muséal au sens où les pièces peuvent servir de matériel didactique pour illustrer la Préhistoire dans nos régions. Forte de ce constat, la Communauté française achète la collection ainsi que les archives et décide de les déposer au Musée de la Préhistoire en Wallonie à Flémalle.

Le 30 janvier 2004, la collection est démontée pour être transférée et déposée dans les réserves du Préhistosite. Depuis, elle fait l'objet d'un inventaire exhaustif et d'une présentation partielle dans l'exposition permanente et dans les expositions temporaires du Musée.

LES OBJECTIFS DE LA CONSERVATION DE LA COLLECTION LOUIS ÉLOY

La conservation de la collection Louis Éloy a été décidée et organisée de manière à répondre à deux objectifs principaux:

- Le premier consiste à rendre public le contenu de cette collection privée en établissant des inventaires circonstanciés afin de diagnostiquer le potentiel d'exploitations muséales à venir (expositions permanentes du Musée de la Préhistoire en Wallonie, expositions thématiques, publications de vulgarisation scientifique,...).
- Le second objectif est de conserver les contenants de la collection (les meubles, les plateaux de présentation), son mode de classement et sa disposition afin de pouvoir reconstituer à l'identique le cabinet de Louis Éloy et préserver ainsi pour l'avenir un bel exemple de collection d'amateur (fig. 3 et fig. 6).

Lors de l'acquisition de la collection Éloy par la Communauté française, le Musée de la Préhistoire en Wallonie, aidé par le Service de l'Archéologie de la Région wallonne, l'Association wallonne d'Études mégalithiques et la Société "Les Chercheurs de la Wallonie", a procédé à l'inventaire photographique de la collection. À la manière d'une fouille archéologique, chaque dispositif de rangement ou de présentation a fait l'objet d'un

Fig. 3 – Vues du cabinet de Louis Éloy (cliché L. Baty).

démontage précis permettant potentiellement la reconstitution à l'identique de chacun d'entre eux et de l'ensemble du cabinet. L'opération de démontage, dirigée par Marie Wéra (Musée de la Préhistoire en Wallonie) et Christian Frébutte (Direction de l'Archéologie), a débuté le 15 décembre 2003, pour se terminer le 30 janvier 2004 par un dépôt dans les collections du Musée. Les pièces ont été reconditionnées par site archéologique, quand cela était possible.

Les carnets de Louis Éloy contiennent des informations succinctes pour chaque pièce: son numéro d'inventaire (de 1 à 14.081) – qui fait référence à celui qu'il avait marqué à l'encre de Chine sur chaque artefact –, sa détermination typologique et son origine. Le contenu de ces carnets a été numérisé et les pièces sont en cours d'encodage dans la base de données d'inventaire du Musée. Chacune d'elles est photographiée.

La stratégie de l'inventaire-contrôle est organisée par campagnes thématiques, dont celle relative aux pièces du Paléolithique moyen est la première d'une longue série. La supervision de ce premier inventaire et l'évaluation du potentiel muséal du matériel ont été confiées en 2007 à l'ASBL "Archéologie Andennaise" qui s'est spécialisée dans l'étude du Paléolithique moyen au cours des fouilles de la grotte Scladina à Sclayn (Andenne). Kévin Di Modica, Grégory Abrams et Dominique Bonjean concluent dans leur rapport que Louis Éloy a pratiqué une collecte systématique d'artefacts illustrant de manière significative les principaux sites belges du Paléolithique. C'est ce constat qui a motivé la rédaction de ce catalogue. Une évaluation est en cours pour les pièces datant des périodes postérieures.

UNE COLLECTION D'AMATEUR

La collection Éloy est représentative du monde de l'archéologie amateur, caractéristique d'une époque de l'histoire de la Préhistoire belge aujourd'hui révolue. En effet, jusqu'en 1991, date de la publication du décret sur l'archéologie dans le Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine, aucune loi ne régissait les droits de fouiller ou d'acquérir et détenir du matériel archéologique provenant des fouilles sur le territoire wallon. Aujourd'hui, cette loi est complétée d'un décret portant sur l'accréditation des dépôts de fouilles. Plus personne ne peut fouiller sans autorisation préalable et celle-ci est conditionnée à la dévolution des biens archéologiques dans un dépôt agréé.

Quand Louis Éloy commence sa collection en 1931, et jusque dans les années 1990, tout le monde peut fouiller où bon lui semble, pour autant qu'il se soit accordé avec le propriétaire du terrain. Le matériel archéologique récolté devient alors presque systématiquement propriété du fouilleur, par un accord le plus souvent tacite. Il conserve généralement ses trouvailles à son domicile mais les confie aussi parfois à une société archéologique ou à un musée. Le milieu de l'archéologie amateur du XXe siècle est le théâtre d'une activité intense. Bénévolement, le dimanche et pendant ses vacances, l'archéologue amateur effectue des prospections ou des fouilles. Autodidacte, ses lectures scientifiques l'instruisent le soir, après avoir lavé et inventorié le matériel découvert le week-end précédent. Certains amateurs travaillent seuls. D'autres, et c'est le cas le plus fréquent, se réunissent dans des sociétés d'archéologie, sociétés savantes qui ont été pour la plupart fondées au XIXe siècle. C'est dans les annales et bulletins de ces cercles d'érudits que

certains archéologues amateurs publient régulièrement leurs trouvailles, et participent de manière significative à l'avancement de la recherche en Préhistoire en Wallonie. Progressivement, des pratiques autrefois courantes, comme le don ou l'échange de pièces et le partage du produit des fouilles entre les différents participants, sont abandonnées. Des collaborations entre amateurs et professionnels vont donner lieu à des recherches où l'excellente connaissance du terrain apportée par l'amateur constitue une haute valeur ajoutée. Mais, dans le monde de l'archéologie amateur, le meilleur peut côtoyer le pire. L'instinct de propriété d'un site et de ses trouvailles attise parfois jalousie, convoitise, concurrence et haine corse. C'est alors que, de manière irrationnelle, les collections archéologiques sont prises en otage et qu'obstruction est parfois faite à la recherche scientifique. Cependant, ce phénomène n'est pas absent non plus de l'archéologie professionnelle. Force est de constater que les préhistoriens du début du XXe siècle ont, eux aussi, pratiqué abondamment l'échange et l'achat de pièces archéologiques. C'est à partir des années 1950 que se généralisent les méthodes de fouille "modernes" en stratigraphie et carroyage. L'archéologie du contexte devient plus importante que l'archéologie de l'objet. Certains archéologues amateurs suivront cette évolution, d'autres non.

CE QUI DIFFÉRENCIE UNE COLLECTION PRIVÉE D'UNE COLLECTION DE MUSÉE

Tout différencie une collection privée d'une collection de musée. Par définition, une collection privée est destinée à un public restreint, souvent réservée à son propriétaire presque exclusivement. Elle est, en archéologie, beaucoup plus motivée par la passion du "plaisir de posséder" que par une volonté spéculative financière.

La collection d'amateur est de manière générale "un album souvenir" concret où chaque objet rappelle une prospection, une fouille, une anecdote, un bon moment. C'est aussi la preuve matérielle d'une aptitude à trouver, un peu comme une collection de trophées de chasse témoigne d'une aptitude à chasser. C'est aussi parfois l'occasion de prouver, si nécessaire, le droit de "préemption" sur un site archéologique par rapport à un autre collectionneur. La valeur scientifique intrinsèque de la collection est rarement prioritaire. C'est encore l'occasion d'acquérir et mettre en valeur certaines pièces nouvelles qui dépassent en qualité d'autres objets, selon une critériologie propre à l'amateur lui-même. La collection archéologique privée est aussi parfois complétée d'archives: photos, cartes de prospection, notes, carnets d'inventaires. Ces documents, quand ils existent, sont destinés à l'usage exclusif du collectionneur et ne sont pas toujours voués à la postérité. Ils collationnent des données et remarques pertinentes uniquement à ses yeux.

Lorsque la collection de Louis Éloy est arrivée au Musée de la Préhistoire en Wallonie, elle est passée du statut privé au statut public. Une collection de musée d'archéologie est par définition publique, c'est à dire à destination du plus grand nombre, qu'il s'agisse de chercheurs, d'étudiants ou de visiteurs d'expositions permanentes et temporaires. Elle est conservée et inventoriée de manière à garantir son intégrité physique et ses potentialités d'exploitations scientifiques ou muséographiques futures. Le musée d'archéologie veille à harmoniser ses méthodes de préservation avec celles communément utilisées dans les institutions analogues, en respectant le code de déontologie du Conseil international des Musées (ICOM). Le musée d'archéologie ne vend pas ses collections, car d'intérêt public, il les considère comme inaliénables. Ces mêmes arguments expliquent que la politique d'acquisition des musées d'archéologie repose essentiellement sur des dons ou des dépôts, l'achat étant chose peu fréquente. En effet, l'essentiel des collections provient de fouilles réalisées par les services publics ou de dons effectués par des archéologues amateurs. Dans les faits, la majorité de ceux-ci considère aujourd'hui que les pièces qu'ils conservent chez eux font partie du patrimoine de l'Humanité et qu'à ce titre, elles doivent rejoindre gracieusement une collection muséale.

La Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie" a montré depuis longtemps la voie à suivre en cette matière. Avec la Commune de Flémalle et la Communauté française, elle a fondé le Musée de la Préhistoire en Wallonie qui conserve aujourd'hui l'un des plus importants fonds d'archéologie préhistorique, constitué de nombreuses collections d'amateurs. En matière de procédure de dépôt, le Président de la Société, Jules Haeck, a montré l'exemple en demandant au Musée de réaliser l'inventaire de sa collection personnelle de son vivant, afin qu'elle soit au mieux documentée lorsqu'elle intègrera définitivement les réserves.

En effet, l'inventaire informatisé d'une collection archéologique constitue aujourd'hui un outil dynamique de gestion et de recherche pour l'institution muséale et la société qui lui a confié la responsabilité de conserver le patrimoine archéologique pour les générations futures (fig. 4). En matière de gestion, l'inventaire permet bien évidemment d'organiser la vie de l'objet dans le musée: restaurations, déplacements, prêts pour étude ou expositions. Mais en matière de recherche, l'inventaire informatisé présente des avantages nouveaux, liés à la nature même des collections conservées. En ce qui concerne les fouilles actuelles, l'inventaire contiendra bien sûr les informations contextuelles enregistrées par le fouilleur (coordonnées cartésiennes, description des unités stratigraphiques). L'inventaire de musée devient dans ce cas un outil de tri et de classement pour le chercheur. L'intérêt de la conservation du matériel dépend aussi de la qualité des archives liées à la fouille: plans, coupes, photos, notes, rapports, articles,... C'est pourquoi il est essentiel de les conserver conjointement avec le matériel archéologique, sans quoi la préservation de celui-ci perdrait presque tout son sens.

Contrairement aux idées reçues, la conservation d'anciennes collections peut présenter de l'intérêt en fonction du degré de précision d'enregistrement des objets.

Fig. 4 – Exemple de fiche d'inventaire mise en ligne sur le site Internet des collections de la Communauté française (www.aicim.be).

On peut appeler cela le "degré de contextualisation", qui détermine alors principalement le potentiel d'exploitation scientifique ou muséographique de la collection, et donc l'intérêt de sa conservation. Le minimum nécessaire consiste à disposer des informations relatives à la géo-localisation de la collection (lieu de découverte, lieu-dit, position cartographique). En deçà de ces données, la conservation d'objets hors contexte n'a aucun intérêt documentaire pour le musée. Tout au plus, des pièces de ce type peuvent revêtir un intérêt didactique ou muséographique.

À coté des fouilles proprement dites, les collections préhistoriques provenant de ramassages de surface en prospection pédestre constituent une part non négligeable des collections d'amateur. L'inventaire systématique de ces découvertes géo-localisées présente l'avantage, pour le musée, de participer utilement à la protection des gisements en inscrivant ceux-ci à l'inventaire des sites archéologiques de la Région wallonne. Ils peuvent alors faire l'objet de fouilles de prévention en cas de menace de destruction. Un autre avantage consiste, grâce à l'informatisation des données, à réunir virtuellement, et si possible physiquement, des produits de ramassages, de fouilles, de sondages effectués aux mêmes endroits par des collectionneurs différents. Dans ce cas, chaque collection prise isolément présente peu d'intérêt scientifique, faute de représentativité. Mais réunies, elles offrent un nouveau potentiel d'étude de qualité.

La conservation des collections d'amateur ou des anciennes collections de sociétés d'archéologie constitue un nouvel enjeu aujourd'hui. La tâche est certainement ingrate mais utile, vu les voies d'exploitation que permettent les bases de données d'inventaire informatisées. Il serait nécessaire de réunir, dans un portail Web commun, toutes les bases de données d'inventaire des musées et dépôts de fouille conservant du matériel préhistorique de Wallonie, ainsi que l'inventaire de la totalité des sites archéologiques, tel que prévu dans le Code wallon de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et du Patrimoine. De cette manière, nous pourrions explorer de nouvelles voies pour protéger efficacement des sites préhistoriques oubliés et envisager de nouveaux champs d'exploitations scientifiques et muséographiques des anciennes collections. La conservation, l'inventaire, l'étude et la diffusion de la collection Louis Éloy en constituent les prémices et une première illustration.

Louis Éloy, le collectionneur et le chercheur

Fernand Collin

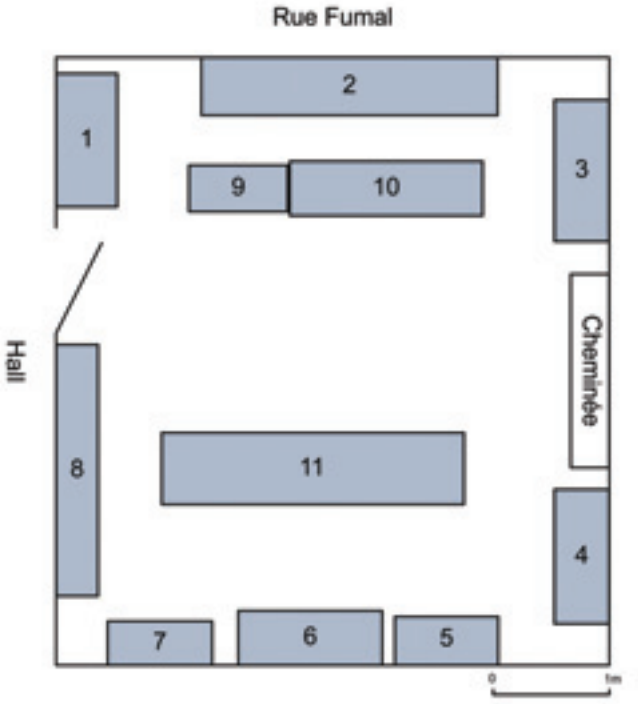
Louis Éloy (1918-2002) est né rue des Brasseurs à Namur. Fils d'ébéniste-sculpteur, il observe souvent son père et son grand-père restaurer des meubles anciens et des instruments de musique. Adolescent, il entame des études techniques en électricité. Parallèlement, il s'adonne à l'art du dessin à l'académie des Beaux-Arts de Namur. En 1945, il s'inscrit en élève libre au cours d'archéologie préhistorique du professeur J. Hamal-Nandrin à l'Université de Liège et passe avec succès l'examen. En 1940, il entre au service électricité de la Ville de Namur où il fera carrière pendant 35 ans. Durant ses cinq dernières années professionnelles, il sera chargé par la Ville de créer les archives du service photographique des immeubles, des monuments publics et du patrimoine architectural. Aux dires de ses collègues de travail, la photographie est, avec l'archéologie, une de ses passions. Mais ses archives personnelles, conservées aujourd'hui au Musée de la Préhistoire en Wallonie, témoignent presque uniquement de sa passion pour l'archéologie, pour la numismatique et la Préhistoire en particulier (fig. 5).

Fig. 5 – Louis Éloy (archives L. Éloy).

Louis Éloy consacre la pièce principale de sa maison à son musée personnel, son "cabinet d'amateur" (fig. 3 et fig. 6), situé à gauche du hall d'entrée. En face, se trouve la pièce de vie proche de la cuisine. C'est là qu'il installe son impressionnante bibliothèque, qu'il lit, qu'il écrit, qu'il reçoit. La collection a sans doute occupé une place essentielle dans la vie de Louis Éloy. Les pièces du Paléolithique moyen sont présentées dans la vitrine-table située dans la partie droite du local (fig. 6, n°11).

Fig. 6 – Plan du cabinet de Louis Éloy
(infographie Féli Giraldo-Martin).

1. Néolithique ancien de Hesbaye (Vaux-et-Borset, Chapon-Seraing, Dommartin);
2. médailler;
3. Néolithique ancien (remontages de Dommartin), Néolithique moyen français, Paléolithique moyen français, Haut Moyen-Âge (Namur);
4. Époque romaine (province de Namur et de Liège);
5. Néolithique moyen (Petit-Waret);
6. Néolithique moyen belge et français, Néolithique ancien, Paléolithique moyen;
7. Âges des Métaux (Marche-les-Dames);
8. vitrine "réserve" avec un lot de boîtes à cigares contenant du matériel lithique d'époques diverses;
9. Paléolithique moyen français (Fontmaure), Néolithique ancien, mobilier funéraire des environs de Hannut;
10. Paléolithique moyen, ensemble de haches polies néolithiques issues de divers sites de Wallonie, Âges des Métaux (Han-sur-Lesse), ensemble de haches et de bracelets en bronze, matériel provenant des cités lacustres suisses;
11. vitrine illustrant les sites majeurs du Paléolithique moyen et du Paléolithique supérieur de Belgique.



C'est la vitrine principale, celle qui attire naturellement l'œil quand on pénètre dans le cabinet, celle sur laquelle Louis Éloy dépose avec soin les plateaux lorsqu'il y travaille ou qu'il montre, avec une fierté à peine dissimulée, ses "trésors" à des visiteurs triés sur le volet. Les artefacts sont présentés sur des plateaux couverts de feutrine verte et sont regroupés par site (fig. 7). Une vitrine murale (fig. 6, n°8) contient également une partie de ce matériel paléolithique moyen, rangé cette fois dans des boîtes à cigares. Les objets sont placés les uns à côté des autres, en rangs serrés, avec soin et minutie. Le plateau dégage une impression d'esthétique, comme si la place de chaque pièce était déterminée par son harmonie morphologique avec ses voisines. On peut à peine imaginer le temps énorme que Louis Éloy a consacré avec méticulosité à sa passion.

À l'avenir, l'analyse muséologique de son cabinet et l'étude complète de ses archives permettront d'aborder la personnalité du collectionneur, de comprendre le mode de constitution de sa collection, son emploi du temps, de reconnaître ses priorités, ses préférences, de rendre compte de ses contacts, du milieu archéologique qu'il s'est créé. Ces archives, en cours de dépouillement, devraient faire l'objet d'une étude dans le cadre d'une recherche plus générale sur l'archéologie amateur en Wallonie. Cette recherche, complétée du recueil de témoignages oraux des personnes qui ont bien connu Louis Éloy et le monde de l'archéologie amateur, serait utile pour cerner avec objectivité les forces et les faiblesses de ce collectionneur réputé mais aussi critiqué.

Rétrospectivement, le reproche que l'on peut faire à Louis Éloy est d'avoir toujours été un homme de l'objet et pas du contexte archéologique. Alors que les archéologues professionnels influençaient positivement les méthodes de fouille de certains archéologues amateurs, Louis Éloy n'a pas vraiment changé, ni modifié sa manière de fouiller au cours de ses septante et une années de collecte. L'inventaire sommaire de ses archives confirme ce constat. En effet, elles ne contiennent que de rares plans (fig. 8) ou coupes stratigraphiques (fig. 230) dont l'utilité scientifique est très limitée.

Bien sûr, le problème ne se pose pas quand Louis Éloy creuse dans les déblais des fouilles anciennes, comme il l'a fait à la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy et dans celles de la terrasse de Goyet. Il ne se pose pas non plus lorsqu'il s'agit de découvertes de surface comme c'est le cas à Ottenburg. Les dommages sont par contre particulièrement évidents lorsqu'il aborde des sites qui contenaient encore des dépôts pléistocènes en place, comme ceux du *Trou du Diable* à Hastière, du *Trou Magrite* à Walzin et de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

Fig. 7 – Plateaux de présentation des collections de Louis Éloy (1. Goyet et *Trou Magrite*; 2. Hastière) (cliché L. Baty).

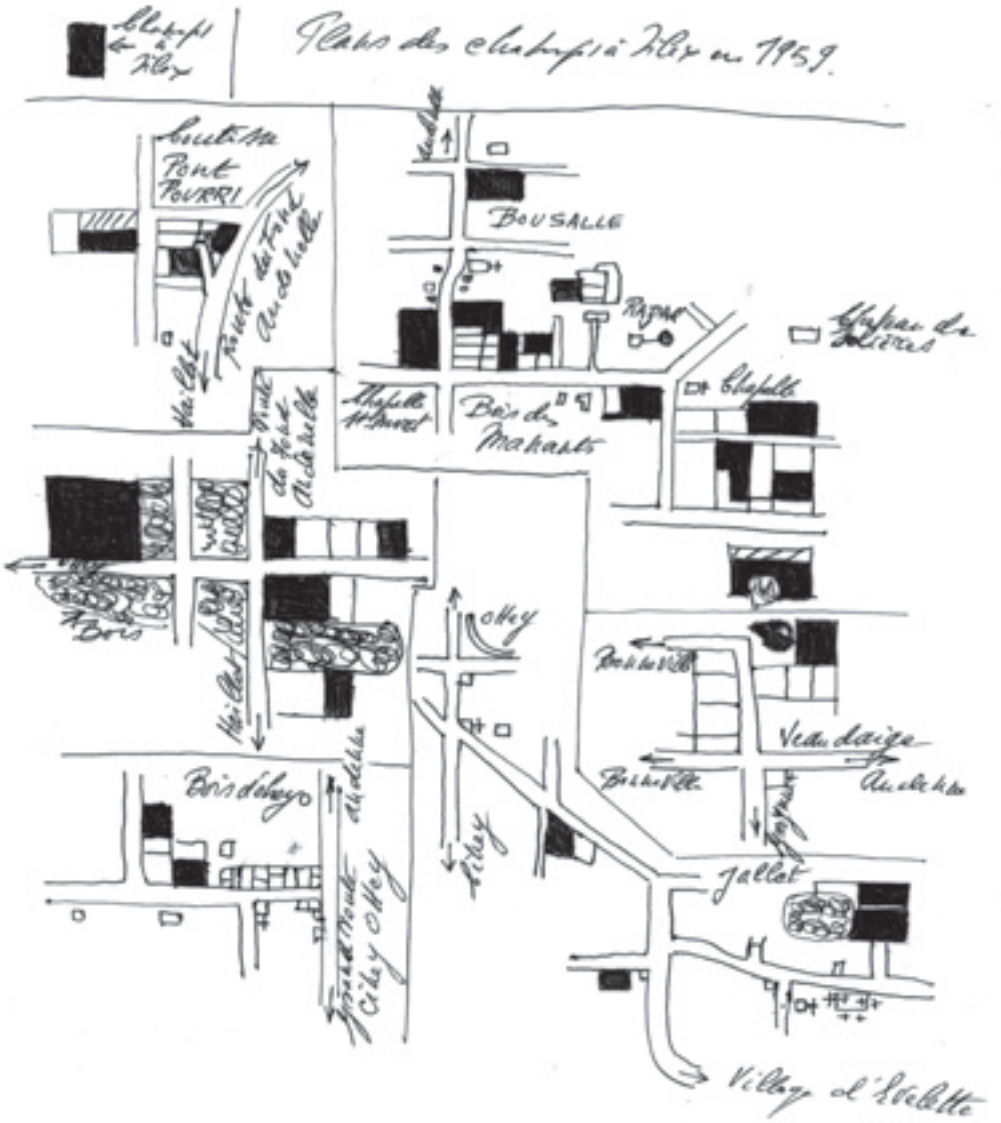
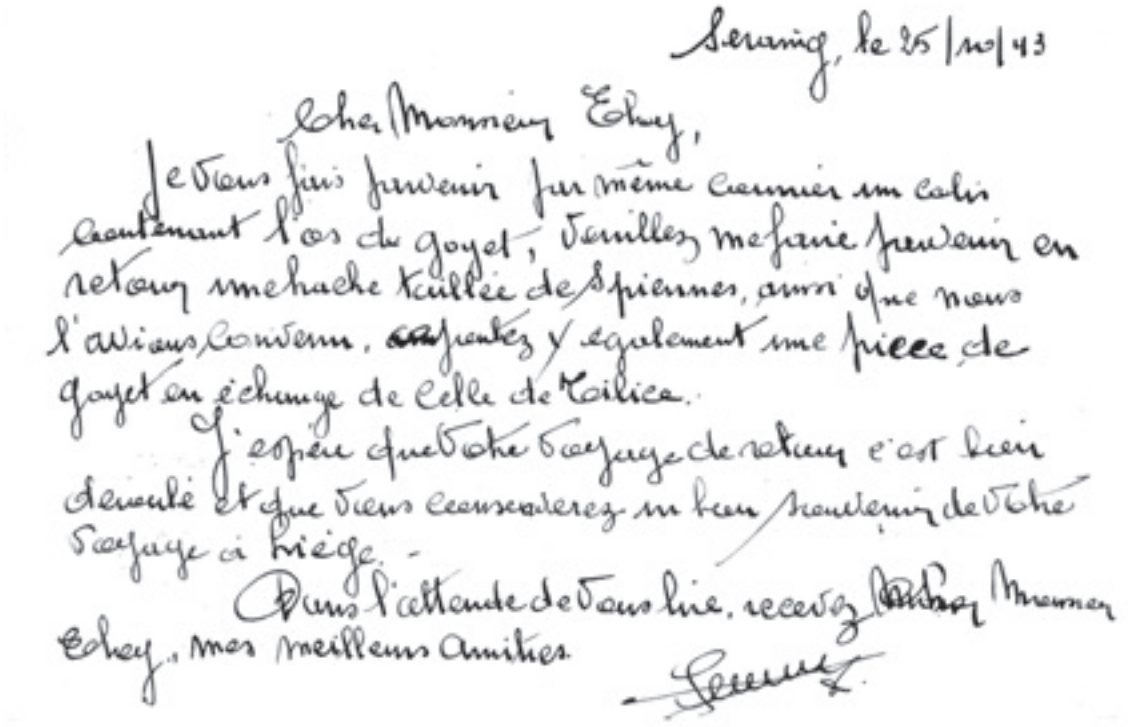


Fig. 8 – Parmi les archives de la collection Éloy se trouvait ce plan qui reprend une série de "champs à silex", des "bons coins" soigneusement répertoriés (archives L. Éloy).

D'autres critiques sont également formulées à l'encontre de Louis Éloy. Il s'agit principalement de la rétention d'informations, du fait de ne pas toujours publier le résultat de ses recherches. C'est par exemple le cas pour le matériel moustérien du *Trou Magrite*, pourtant riche en informations techno-économiques. On constate parfois aussi un non-respect de ses engagements, comme pour ses fouilles à la carrière Hélin. Les archives contiennent une lettre (fig. 76) où le propriétaire du site, J. Houzeau de Lehaie, insiste fortement pour que la publication du matériel se fasse en commun. En effet, l'année auparavant, Louis Éloy avait présenté seul les résultats de ses premiers travaux à la carrière alors que J. Houzeau de Lehaie lui avait clairement recommandé de ne pas le faire (Éloy, 1938). Toujours dans le même courrier, il exprime le désir que le matériel trouvé par Louis Éloy soit légué au Musée de Préhistoire de Mons. Or, on constate aujourd'hui que les pièces n'ont jamais quitté sa collection.

Un autre défaut, hélas commun à beaucoup d'archéologues, est celui du fonctionnement par affinité. Par exemple, Louis Éloy ne communique pas avec la Société archéologique de Namur, où il aurait pourtant pu publier bon nombre de découvertes qu'il a faites dans sa province. Il n'autorise pas non plus à n'importe qui – mais c'est légitime – l'accès à sa collection. À l'inverse, il tisse et entretient des relations épistolaires avec un grand nombre de préhistoriens renommés, belges et français en particulier (J. Hamal-Nandrin, F. Twiesselmann, L. Pradel, H. Breuil).



Seraing, le 25/10/43

Cher Monsieur Éloy,

Je vous fais parvenir par même courrier un colis contenant l'os de goyet, voulez me faire parvenir en retour une hache taillée de Spiennes, ainsi que nous l'avions convenu, ajoutez y également une pièce de goyet en échange de celle de Tailfer.

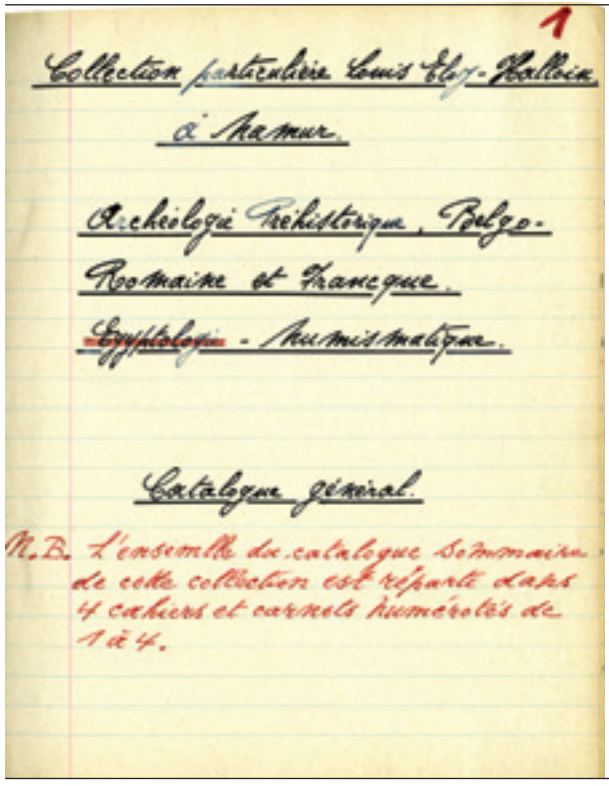
J'espère que votre voyage de retour s'est bien déroulé et que vous conserverez un bon souvenir de votre voyage à Liège.

Dans l'attente de vous lire, recevez Cher Monsieur Éloy, mes meilleurs amitiés.

Fig. 9 – Lettre de J. Gérard, un amateur de Seraing, reçue par L. Éloy. Il y est question d'un échange, un os de Goyet contre une hache polie de Spiennes (archives L. Éloy, lettre datée du 25 octobre 1943).

Enfin, pratique courante à l'époque où il constitue l'essentiel de sa collection, il échange (fig. 9) ou achète (fig. 11) régulièrement des pièces, comme c'est très probablement le cas pour les douze sites faiblement représentés: carrière de *La Courte* à Leval, Harmignies, Mesvin, *Petit-Spiennes*, Obourg, carrière Hardenpont à Saint-Symphorien, carrière du *Clypot* à Neufville, grotte de *La Chantoire* à Andrimont, gisement moustérien d'Omal, carrière Jacqmin à Bertrée, gisement paléolithique d'Otrange, ou encore station du *Bois Castin* et *Plateau d'Hastedon* à Saint-Servais.

À côté de ses défauts de collectionneur, Louis Éloy présente des qualités scientifiques incontestables. Il aurait fait un excellent conservateur de musée. Il tient en effet un inventaire de sa collection, exemplaire pour l'époque, que lui envieraient bon nombre de musées d'archéologie (fig. 10). Chaque pièce porte un numéro d'inventaire écrit à l'encre de Chine et verni. La numérotation est continue (de 1 à 14.081) et reprise dans cinq carnets d'inventaire où il note méthodiquement l'origine des artefacts, accompagnée d'une détermination typologique précise digne d'un archéologue professionnel. Louis Éloy est sans conteste un excellent typologue. Mais les qualités de ce conservateur d'objets ne s'arrêtent pas là. Il est aussi



1

Collection particulière Louis Éloy-Fallon à Namur

Archéologie Préhistorique, Belgo-Romaine et Franque. Egyptologie - Numismatique.

Catalogue général.

N.B. L'ensemble du catalogue sommaire de cette collection est réparti dans 4 cahiers et carnets numérotés de 1 à 4.

Fig. 10 – Première page du carnet d'inventaire n°1 de Louis Éloy (archives L. Éloy).

Fig. 11 – Lettre reçue de J. Doutrelepont, antiquaire (?) à Bruxelles. Par plusieurs lettres, on sait que L. Éloy lui a régulièrement acheté des objets, provenant notamment de Hoofstade et de la carrière du *Clypot* pour la Belgique, mais aussi de divers sites à l'étranger. Dans ce courrier, J. Doutrelepont figure le contour de plusieurs objets provenant de Spy, des États-Unis et de France.
Chaque contour est accompagné d'une courte description ainsi que du prix de vente de la pièce (archives L. Éloy, lettre datée du 9 février 1945).

Bruxelles ce 9-2-45.

Cher Monsieur Éloy,

J'ai bien reçu votre bonne missive et je vous en remercie. –

Je voudrais vous satisfaire mais quand je vous écris il y a toujours une phrase sous entendue, c'est celle-ci : "sauf vente" or j'ai donné option pour quelques jours, notamment pour les deux feuilles de laurier. Je le regrette pour vous, ce n'est pas certainement vendu, dans tous les cas je vous avertirai de suite.

Tout ce que vous me proposez, en principe m'intéresse et nous pourrons amorcer différentes échanges, mais je ne m'engage pas sans voir.

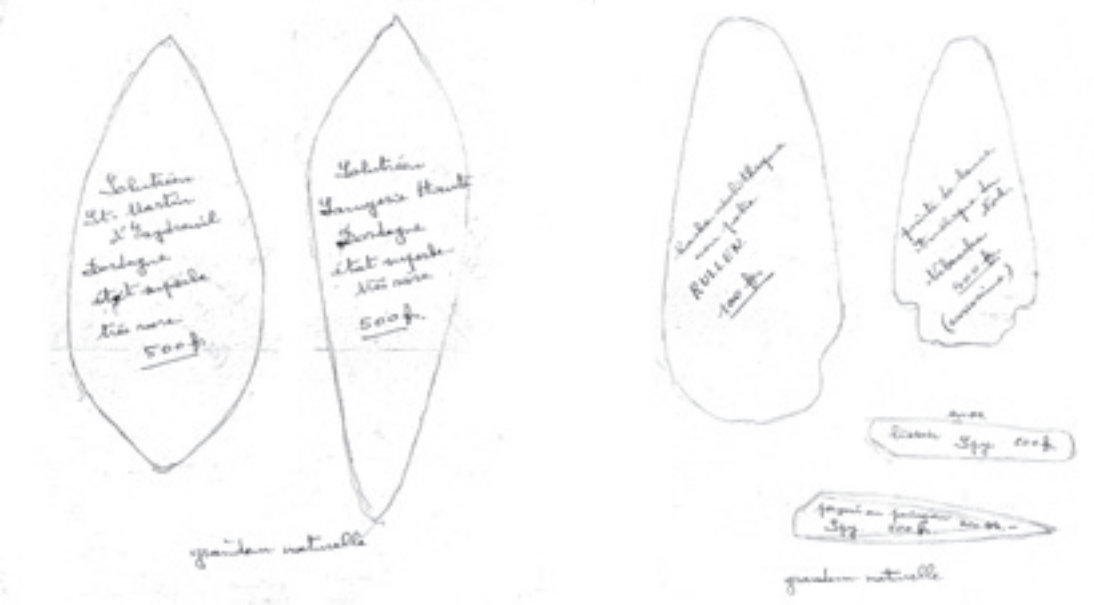
Le livre du Congrès de numismatique en premier lieu. – L'Histoire ensuite moins. – enfin les annales. –

Monsieur Gérard avait l'air de devoir faire une visite en février à Bruxelles, vous pourriez en profiter pour faire faire toutes les commissions possibles. –

Quant au livre du Congrès de préhistoire de 1872, je suis enfin retourné voir son propriétaire mais je n'ai pu l'acquérir, il me le fait beaucoup plus cher. Cette offre avait été faite il y a environ un an et demi et j'ai eu tort de ne pas le prendre. Il me la fait le double sous prétexte que les livres partent chers. Pour faire l'affaire, je dois le vendre 125 fr. Si vous croyez qu'il a quelqu'intérêt je pourrais y retourner mais alors vous l'achetez tout de suite, sinon je laisse tomber cette affaire. J'ai bien regardé ce volume, c'est un gros in octavo broché avec 89 planches ayant trait à la préhistoire, presque toutes planches de silex. – Il me semble complet. – Je ne sais plus sur quoi je me basais pour vous dire qu'il manquait trois planches.

Et vous lire recevez cher Monsieur Éloy mes meilleures salutations.

J. Doutrelepont



technologue et à ce titre, on peut le considérer comme un précurseur de l'analyse technologique du matériel lithique. C'est cet intérêt particulier et cette aptitude exceptionnelle qui expliquent largement, outre le fait de collectionner le matériel des principaux sites préhistoriques de Wallonie, le mode de constitution de sa collection.

Marcel Otte a bien connu Louis Éloy. Dans l'hommage posthume qu'il lui rend dans le *Bulletin trimestriel* des Chercheurs de la Wallonie en juillet 2002, il illustre concrètement ses qualités de technologue pour la période du Néolithique ancien: "À l'étranger, on m'a souvent parlé de la qualité des approches technologiques menées, dans l'Omalien, par Louis Éloy (à la suite de J. Hamal-Nandrin, dont il fut l'élève). Les méthodes de rafraîchissement du bloc par extraction de tablettes et de flancs, les nombreux remontages, les "cassures en nacelles" furent, parmi d'autres, autant d'éclairages sur les procédés artisanaux au Rubané, abordés selon une méthodologie tout à fait novatrice à l'époque et qui préfiguraient les travaux de Jacques Tixier et de son école". Quand on examine l'imposante bibliographie de Louis Éloy, on constate que c'est le Néolithique puis le Paléolithique supérieur qui ont surtout monopolisé son attention. Il ne consacre en fait que douze articles au Paléolithique moyen. Marcel Otte poursuit: "Un autre aspect fondamental de l'apport produit par Louis Éloy touche aux civilisations du Paléolithique supérieur. Il avait excellemment décrit les jeux d'influences qui se sont fait sentir sur le Gravettien belge et il avait maintes fois souligné ses rapports avec l'origine du Proto-Solutréen français. Ces visions prémonitoires furent largement confirmées par la suite par les contributions belges aux traditions paléolithiques occidentales. Parties

Fig. 12 – Dessin d'un biface découvert à la grotte Scladina par l'équipe de L. Égon (Société spéléologique de Namur), bien avant que l'Université de Liège puis l'ASBL Archéologie Andennaise n'en reprennent la fouille. L. Éloy réalisait parfois des dessins pour d'autres, ce qui était pour lui une manière de témoigner respect, appréciation ou amitié, comme la montre la dédicace faite à la veuve de L. Égon (archives Archéologie Andennaise).

Fig. 13 – Croquis de deux pièces, un fragment d'os et un nucléus, découvertes à la grotte Scladina lors des fouilles de la Société spéléologique de Namur. En quelques traits et quelques notes, L. Éloy saisit l'essentiel de l'information techno-typologique qu'elles portent (archives L. Éloy).

de réflexions stylistiques, décryptées sur quelques objets particuliers, ces interprétations "sentent" plus qu'elles ne prouvent les accointances entretenues entre les cultures paléolithiques. C'est cette fibre-là qui se perd désormais dans les approches techniciennes contemporaines et que le monde des amateurs a su si précieusement conserver". Marcel Otte aborde également un autre talent incontestable de Louis Éloy, le dessin des artefacts lithiques. "Un aspect souvent considéré comme anodin bien qu'il me paraisse crucial, touche en la qualité des dessins réalisés par Louis Éloy. Véritable "lecture technique", intelligente, ses dessins témoignaient en fait d'une faculté d'analyse et d'attention que chacun devrait pourvoir suivre personnellement, directement, et non par l'entremise d'une autre personne dessinatrice. C'est en effet par le geste, reflet de la pensée, que l'archéologue s'exprime lors du tracé d'objets. Personne d'autre ne peut s'y substituer, car la main de l'archéologue attend l'ordre progressivement transmis au fil de l'observation. Par ces témoignages-là aussi, Louis Éloy a produit une série de "messages" qui sont restés autant d'interprétations ajoutées à l'objet lui-même" (fig. 12, fig. 13, fig. 62, fig. 216 et fig. 234).

Aujourd'hui, Louis Éloy est unanimement reconnu pour les qualités de typologue, de technologue et de dessinateur dont il a fait preuve dans ses nombreuses publications. Pour une collection privée, la tenue de l'inventaire pièce par pièce est aussi d'une précision exceptionnelle. Toutefois, la postérité regrettera principalement que Louis Éloy ait trop souvent négligé le contexte stratigraphique et spatial de ses découvertes, d'autant plus lorsqu'il abordait des sites intacts. C'est pourquoi la collection revêt aujourd'hui essentiellement un intérêt comme collection de référence, malheureusement peu exploitable d'un point de vue scientifique.

BIBLIOGRAPHIE DES ARTICLES DE L. ÉLOY CONSACRÉS AU PALÉOLITHIQUE MOYEN

Éloy, L., 1938. À propos de la carrière Hélin. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, LIII: 182.

Éloy, L., 1952-1953. Grande pointe moustérienne de Goyet (vallée du Samson - province de Namur). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XV: 134-138.

Éloy, L., 1954. Fractures intentionnelles observées sur des outils moustériens. *Bulletin de la Société préhistorique française*, LI: 29-30.

Éloy, L., 1957a. Déchets de fractures intentionnelles et cassures accidentelles retouchées d'outils moustériens. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XVI: 90-95.

Éloy, L., 1957b. Reconstitution d'une molaire d'Equus sectionnée et considération sur les fractures de dents d'Equus découvertes en Belgique. *In: Compte-rendu de la XVe session du Congrès préhistorique de France, Poitiers-Angoulême, 15-22 juillet 1956*. Paris: 486-490.

Éloy, L., 1957c. Reconstitution d'une molaire d'Equus sectionnée et considération sur les fractures de dents d'Equus découvertes en Belgique. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XVI: 96-101.

Éloy, L., 1957d. À propos des fractures moustériennes. *Bulletin de la Société préhistorique française*, LIV: 694.

Éloy, L., 1967. Hastedon. Anciennes trouvailles de silex moustériens. *Archéologie*, 1967-2: 52-53.

Éloy, L., 1977-1979. Une pointe à face plane de Leval-Courte. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "les Chercheurs de la Wallonie"*, XXIV: 173-176.

Éloy, L., 1991. Matériel lithique des cavernes préhistoriques de Goyet-Mozet (vallée du Samson). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXXI: 91-102.

Éloy, L., 1998. Contribution à l'étude des objets de parure des temps préhistoriques. Quelques exemplaires lithiques conservés dans nos collections. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXXVIII: 77-84.

Éloy, L., 1999. Un grand tranchet moustérien du trou du Diable à Hastière-Lavaux. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXXIX: 61-63.

Les méthodes d'approche du Paléolithique moyen aujourd'hui

L'archéologie de terrain aujourd'hui: la fouille *made in* Scladina

Dominique Bonjean

LE *MELTING POT* PRÉHISTORIQUE

Ceux qui étudient la Préhistoire savent bien que les vestiges qui présentent des indices clairs permettant d'évaluer leur âge ou d'attester leur contemporanéité sont rarissimes. À part quelques fossiles "directeurs", modèles typologiques comme certaines pointes du Paléolithique supérieur, ou technologiques, la plupart des éclats de façonnage des outils sont souvent attribuables à des périodes chronologiques trop vastes. Bien des collections anciennes regorgent de silex taillés, issus tantôt du Néolithique, tantôt du Paléolithique moyen, comme si leurs auteurs respectifs s'étaient "partagés" la grotte pendant la même période. De même, des ossements d'espèces forestières y côtoient les restes de mastodontes steppiques, comme si le paysage de l'époque était telle une mosaïque où chaque tesselle avait son propre climat. Même si la Préhistoire est ancienne, elle n'autorise pas certains analystes à la rendre plus mystérieuse qu'elle n'est. C'est aller à l'encontre de toute logique environnementale.

Ces problèmes d'anachronismes apparemment inextricables ont pourtant toujours la même réponse: il y avait dans le gisement plusieurs couches sédimentaires, d'âges divers, qui ont été confondues lors de la fouille. Si l'on peut pardonner cette maladresse à nos pionniers, elle est intolérable aujourd'hui.

Même si les fouilles archéologiques seront toujours motivées par une part de rêve, il est impératif que leurs auteurs maîtrisent désormais un ensemble de techniques performantes. Celui qui s'autorise à ouvrir le terrain doit, c'est sans appel, être capable de le lire et le comprendre afin de le "découper" intelligemment, c'est à dire en respectant les étapes chronologiques de sa constitution. Les modes de dépôts sédimentaires qui ont contribué à l'ensevelissement des vestiges sont complexes, mais porteurs d'informations capitales qui permettent de comprendre les raisons de la présence d'un objet dans un site. Il faut saisir cette information au moment subtil où elle apparaît sinon, l'instant d'après, elle est détruite d'un coup de truelle et perdue à tout jamais.

LA CONCEPTION DU CHANTIER

Avant de procéder à l'ouverture du chantier, il est important de comprendre comment le gisement se positionne dans le paysage. Est-il situé sur une proéminence, là où l'érosion éolienne est active? Est-il au contraire en fond de vallée, proche d'un cours d'eau, peut-être alors affecté par des alluvions? Ou bien se situe-t-il à flanc de falaise, ou à son pied, en contrebas d'un plateau qui l'a alimenté en colluvions? Dans chacun des cas, il faudra identifier la direction principale des apports sédimentaires qui ont constitué le gisement car c'est elle qui déterminera la position des bermes stratigraphiques. La coupe parallèle au sens du dépôt indiquera l'importance de son pendage, duquel seront déduites l'intensité de l'érosion et la force du charriage.

Fig. 14 – Les couches 7 à 1 s'érodent successivement, produisant des géométries irrégulières. TP désigne les terriers comblés, très anciens. TH est un terrier non sédimenté actuel. Cent mille ans sont comprimés en 80 cm de haut (© Archéologie Andennaise, cliché D. Bonjean).

La coupe perpendiculaire mettra en évidence l'ampleur des apports sédimentaires, leur développement latéral, l'existence de chenaux qui remanient les dépôts (fig. 14). Par contre, les coupes positionnées en oblique atténuent les géométries et la clarté des observations.

Dans le cas des fouilles en grotte, les coupes perpendiculaires aux parois seront plus éloquentes que les parallèles. Une coupe parallèle, de surcroît trop proche d'une paroi, risque de ne pas livrer l'information stratigraphique attendue car l'érosion, par l'eau de ruissellement, y fut particulièrement active et les "vides" ainsi produits purent être comblés d'apports sédimentaires modernes remplaçant les strates anciennes recherchées. De plus, ces coupes ne se conservent pas longtemps car la faible masse de sédiments qu'elles comportent se déshydrate et s'effondre. Outre la perte irrémédiable de données, la sécurité des fouilleurs est négligée.

Vider complètement un gisement préhistorique est rarement utile. Le maintien de bermes et de zones intactes offrira aux chercheurs de demain la possibilité d'une relecture de premières observations et surtout d'échantillonnages supplémentaires que nécessiteront les nouvelles technologies.

L'ŒIL AVANT LA TRUELLE

La démarche est un peu complexe mais elle mérite que l'on s'y attarde, que l'on prenne le temps d'essayer de la comprendre, dans toute sa logique et surtout son efficacité.

À Scladina, le fouilleur a résolument relégué au second plan le dégagement et l'extraction des vestiges de leur contexte. C'est la tâche la plus simple, presque automatique, qui ne nécessite seulement qu'un peu de dextérité. D'ailleurs, tous les fouilleurs, même en herbe, la manipulent avec brio.

Le chercheur d'aujourd'hui développe sa science et son art pour traverser le cortège d'embûches qui préexistent à l'exhumation des vestiges, composé de nettoyages de coupes, d'observation de sédiments, de compréhension de géométries et d'établissement de liens de contemporanéité.

LE NETTOYAGE DE LA COUPE: UN ÉTAT DU LIEU

Tout commence à Scladina par une observation rigoureuse de la coupe frontale de la zone à fouiller. Celle-ci nécessite un nettoyage pour révéler toutes les subtilités des structures sédimentaires superposées et imbriquées. Erronément, cette notion est encore assimilée par beaucoup au "coup de pinceau magique". En fait, dans les terrains humides et a fortiori ceux des grottes, le pinceau a tendance à étaler les sédiments, donc à noyer les nuances qui permettent d'isoler chaque niveau. Cet outil est donc à proscrire à cette phase du travail. Le fouilleur consciencieux préfère le grattoir, sorte de "mini truelle" aux bords aiguisés comme un rasoir. En le faisant glisser sur la coupe (fig. 15), il va proprement peler les sédiments (à la manière d'un couteau économe), en révélant la teinte précise de ceux-ci et, du même coup, les limites nettes entre les couches, appelées interfaces.

Fig. 15 – Le grattoir fait apparaître la limite entre les couches 1A-GL et 1A-KB (© Archéologie Andennaise, cliché D. Bonjean).

L'exercice est délicat, nécessitant bien plus d'habileté que le dégagement d'un vestige. Un grattoir dont la lame est tenue parallèlement à la surface à nettoyer, aura tendance à étaler les sédiments et provoquera l'estompage des limites des couches. Inversement, si le tranchant de la lame "râpe" la coupe perpendiculairement, des boulettes de sédiment maculeront la surface, rendant sa lecture quasi impossible. Un juste dosage de l'obliquité de la lame provoquera un tranchage net des sédiments en évacuant du même coup toutes les particules limoneuses.

Dans les limons, le nettoyage des coupes est relativement aisé. Le grattoir, pouvant travailler sur une large surface, fait aisément apparaître les géométries des couches. Il en va autrement dans les dépôts caillouteux, où le grattoir doit contourner chaque bloc afin de maintenir la coupe dans un même plan.

Le cas de figure le plus compliqué est sans conteste celui du nettoyage des couches de cailloutis. Les niveaux cryoclastiques sont parfois si denses en fragments de calcaire que le coup de grattoir en provoque l'effondrement. Le plan de la coupe est alors affecté de dépressions qui tronquent la géométrie des niveaux. En parallèle, l'erreur la plus fréquemment commise est le nettoyage de tous les fragments de calcaire. Quand les limons sont totalement évacués, aucune lecture de couche n'est possible.

SOURIEZ: VOUS ÊTES PHOTOGRAPHIÉS

Une fois nettoyée, la coupe va être photographiée. Les appareils numériques de grande qualité sont aujourd'hui à la portée de tous, tant financièrement qu'au point de vue des manipulations techniques. Les réglages de température de couleur (indispensables puisqu'en grotte, la lumière est artificielle) et ceux de mise au point sont aisés et les résultats surprenants. À Scladina, toutes les coupes frontales des zones à investiguer sont ainsi photographiées. Les couleurs sont retravaillées sur ordinateur pour en accentuer les contrastes puis imprimées sur papier photo glacé A4. Les fouilleurs, de retour sur le terrain, annotent cette impression en surlignant les limites des couches (fig. 16), en indiquent les appellations, ajoutent des repères d'altitude et toute observation qu'ils jugeraient nécessaire. La photo complétée devient alors une véritable "feuille de route" qui suivra le fouilleur tout au long de son travail et sur laquelle s'ajouteront les informations recueillies au fur et à mesure des décapages. Une fois l'investigation de terrain terminée, la photo accompagne les vestiges au laboratoire et sert alors de schéma explicatif de chacune des phases d'acquisition de données sur le terrain. Le contrôle est permanent et la plupart des manquements ou erreurs de la part du fouilleur, sur ses documents de fouille classiques, sont récupérables sur le document photographique.

Enfin, ces photos constituent une banque de données irremplaçable restituant une part de l'objectivité des observations de terrain, des textures sédimentaires, des états de conservation des vestiges encore in situ. Elles complètent les relevés en plan, les dessins de coupes et les notes des carnets de fouille qui, bien que tout aussi indispensables, sont avant toute chose des interprétations.

Fig. 16 – La photo annotée enregistre toutes les étapes de la fouille, les textures et les géométries sédimentaires (© Archéologie Andennaise, cliché D. Bonjean).

Fig. 17 – Les variations sédimentaires sont mieux contrôlées sur une surface de fouille réduite (© Archéologie Andennaise, cliché D. Bonjean).

ADIEU LES GRANDES SURFACES

Copiages? Effets de modes? Standardisation dogmatique? Presque tous les chantiers de fouille sont calqués sur le même modèle: découpage par mètre carré, décapages horizontaux, enregistrement "industriel" des coordonnées de localisation des vestiges. Si cela a fonctionné un jour dans certains grands sites de plein air, cette approche est à rejeter impitoyablement en milieu karstique. En grotte, la géométrie des dépôts, les forces érosives des chenaux, les coulées de débris dont la puissance est accrue par la contrainte des parois, obligent le fouilleur à adapter ses méthodes d'investigation.

Dans une structure de remplissage où tout est régi par un jeu d'obliques, les larges décapages faisaient inévitablement apparaître côte à côte des couches sédimentaires en réalité superposées, en mettant au jour, forcément, des vestiges anachroniques. Certains fouilleurs se souviennent avoir observé jusqu'à neuf sédiments différents sur un même mètre carré, autrement dit, neuf époques différentes "écrasées" temporellement sur la même surface, sans pouvoir en déterminer l'ordre chronologique interne. L'enregistrement des vestiges qui s'ensuit, couche par couche, relève du casse-tête et engendre bien des erreurs. L'archéologue blêmit quand il se rend compte que, latéralement, deux de ces couches "voisines" sont en fait séparées par un plancher stalagmitique qui a nécessité peut-être dix millénaires pour se former.

À Scladina, les fouilleurs ont réduit la zone de travail à une bande de 50 cm de large. Par décapages désormais verticaux, ils opèrent le retrait des sédiments, couche après couche, en avançant d'à peine une ou deux dizaines centimètres dans la surface considérée (fig. 17). Par cette technique, les nouvelles couches sédimentaires qui apparaissent sont aussitôt repérées, positionnées stratigraphiquement et traitées séparément. La fouille verticale profite de la loi de la gravité pour l'évacuation des sédiments et présente l'avantage du maintien d'une zone de travail nette, débarrassée des sédiments remués. Elle n'interdit en rien la prise de mesures cartésiennes. L'ampleur de la zone fouillée sera en permanence adaptée à la taille des vestiges dégagés. Face à des pièces importantes, l'opérateur basculera en mode de fouille horizontale afin de les dégager dans leur totalité.

MINI COUPE ET OBLIQUITÉ

Lorsqu'un vestige apparaît, il est capital de déterminer la nature du limon sur lequel il repose. C'est le seul élément fiable qui permette d'associer les objets contemporains ou de dissocier ceux qui ne le sont pas. L'opérateur de fouille procède à la sculpture d'une petite coupe à la base de chaque découverte. Celle-ci doit se développer vers le bas sur quelques centimètres afin d'observer l'homogénéité des sédiments qui entourent l'objet (fig. 18). Ainsi le fouilleur est-il assuré de l'appartenance du vestige à la couche qu'il investigue.

Fig. 18 – La mini coupe est l'argument suprême qui atteste la position stratigraphique du vestige (© Archéologie Andennaise, cliché D. Bonjean).

La prise de vue photographique de la pièce, encore dans son contexte sédimentaire, n'est jamais superflue. Intégrer dans le cliché, près du sujet, un repère d'horizontalité (un petit niveau à bulle) peut s'avérer très utile, surtout quand les vestiges présentent une position oblique. Cette obliquité est souvent à mettre en relation avec le charriage des objets vers le fond de la grotte. En position secondaire donc, ceux-ci obligent à relativiser la localisation de la zone occupée par les Préhistoriques.

LE CARTÉSIEN RESTE DE MISE

Par la suite, l'enregistrement en "3D" des vestiges reste d'application, par rapport au carroyage, aux bords des mètres carrés, aux points d'altitude de référence, aux deltas ou encore au "point zéro" du gisement. Il ne requiert pas de compétences particulières, juste un peu de maîtrise des instruments que sont les doubles mètres, les niveaux à bulle et la lunette de chantier. Si la technologie moderne a doté les archéologues de théodolites laser ou de "stations totales", ce n'est que pour leur faire gagner du temps. Il est capital de savoir maîtriser les bonnes vieilles techniques manuelles pour bien appréhender le volume investigué ou, tout simplement, pour ne pas être en chômage technique quand les piles sont plates.

UN ESPRIT DERRIÈRE LA MAIN

En phase d'acquisition de vestiges et de données sur le terrain, tous les sens doivent être en éveil. Nombre d'erreurs sont causées par les séances de fouille industrielle, acéphale.

Le vieil adage dit qu'on ne trouve que ce que l'on cherche, et l'on ne cherche que ce que l'on connaît. Combien de vestiges importants n'ont pas été reconnus par ceux qui les ont exhumés? N'ont-ils pas un goût amer en bouche, les fouilleurs qui n'ont pas repéré l'objet rare et qui ont laissé l'honneur de leur "découverte" aux analystes de laboratoire?

La fouille étant un acte majeur, unique, qui paradoxalement détruit son objet au fur et à mesure qu'elle s'accomplit, il faut que ses opérateurs prennent conscience de leurs compétences. La formation des archéologues est ici mise en cause car, au delà d'exceller dans leur propre science, d'être capables de reconnaître les fossiles "directeurs" de chaque période préhistorique, ceux-ci doivent concevoir une approche pluridisciplinaire de leur gisement. On ne peut que leur conseiller une base en géologie, pour lire les géométries sédimentaires et repérer les bioturbations, en paléontologie, pour identifier les principaux restes osseux et dentaires et ne pas laisser passer la "dent humaine" au tamisage, en botanique, pour isoler les charbons de bois, en taphonomie, pour contrôler l'intégrité d'une couche sur base de l'état de conservation des vestiges qui en sont issus. S'il est vain d'obtenir un diplôme dans chacune de ces branches, il est en revanche possible de faire appel à ces spécialistes et d'établir des collaborations, voire de la co-gestion de chantier.

Jouer "cavalier seul" est ridicule aux yeux de la science et criminel pour les gisements. Nos grands sites préhistoriques ont été assemblés par la Nature. Si on veut maîtriser la Nature, il faut commencer par la respecter. Et pour la respecter, il faut apprendre à la connaître.

Entre fouilles modernes et collections anciennes: les analyses de matériel lithique et l'approche de la collection L. Éloy

Kévin Di Modica
& Cécile Jungels

Dans les textes qui précèdent, F. Collin et D. Bonjean ont parfaitement mis en évidence la portée limitée des études d'anciennes collections, surtout si l'on compare leur apport à la quantité et à la diversité des résultats fournis par l'analyse des assemblages issus de fouilles modernes. Souvent, des aspects cruciaux tels que la taphonomie des séries lithiques, leur degré de remaniement ou encore le nombre d'occupations qu'elles représentent ne peuvent être mis en évidence que lorsque l'on dispose de pièces enregistrées de manière exhaustive et dans un contexte parfaitement maîtrisé.

La localisation stratigraphique précise du matériel permet d'approcher au plus près son âge et l'environnement au sein duquel il a été produit. Une fois l'assemblage étudié, les données qu'il a livrées peuvent être comparées avec celles issues d'autres sites analysés avec la même résolution. Ces comparaisons autorisent une approche optimale de la variabilité des comportements techniques et traditionnels d'une population donnée. Généralisées de manière systématique, elles permettent de suivre l'évolution ou la transformation des productions lithiques à travers le temps et les fluctuations environnementales pour une région donnée.

Seule une approche aussi fine sur le terrain que face aux artefacts permet d'aboutir à ce type de résultats. C'est notamment le cas dans la moitié nord de la France, où le développement de l'archéologie de sauvetage, une dynamique de recherche importante, un grand nombre de sites et des conditions d'enregistrement optimales des données tant paléoclimatiques que chronologiques, sont autant de facteurs qui permettent d'élaborer des synthèses parmi les plus fines que nous possédions (Antoine *et al.*, 2003; Antoine & Locht, à paraitre; Depaepe & Locht, à paraître).

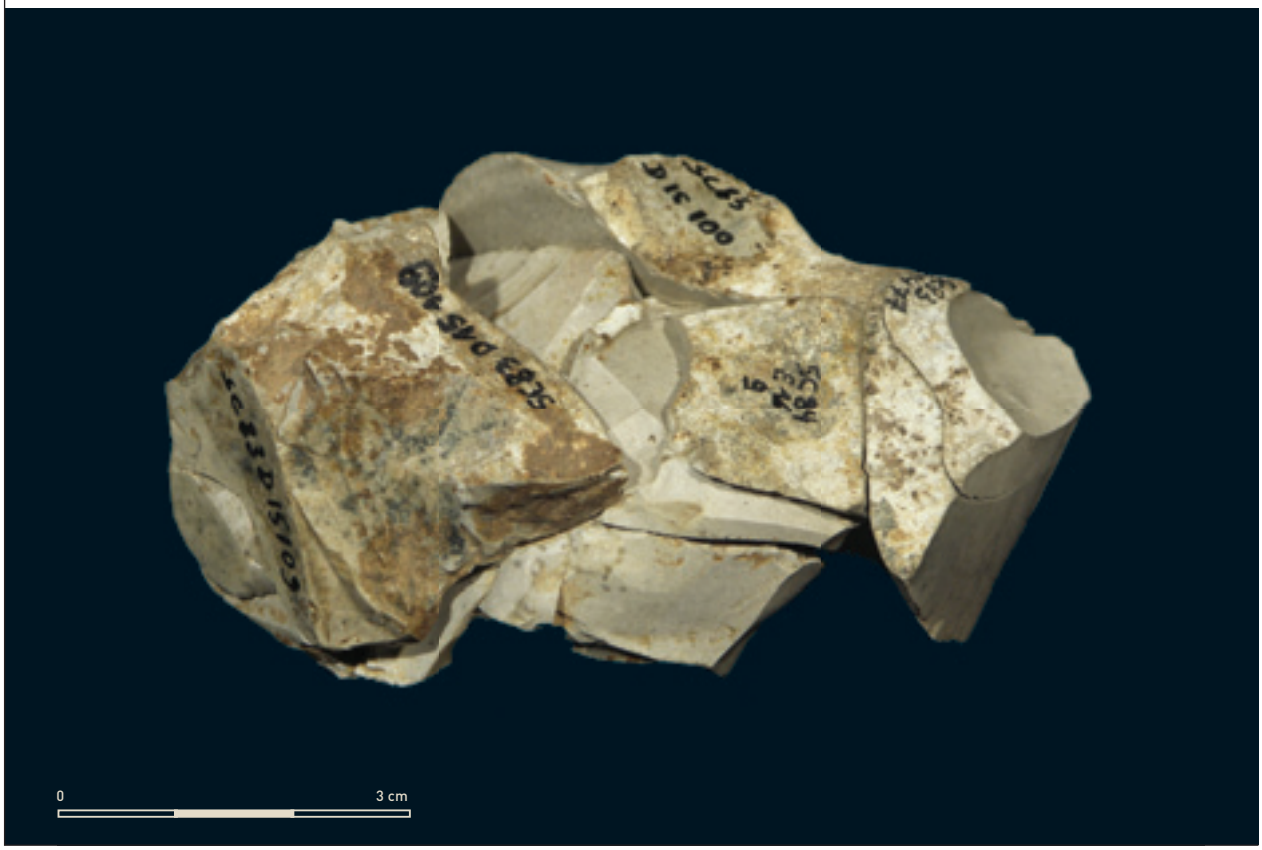
La position même des artefacts au sein des niveaux, couplée à une bonne connaissance du mode de mise en place des différentes couches, est l'un des paramètres qui permet d'approcher le degré de conservation d'une occupation: est-elle encore en place? A-t-elle subi des déplacements en masse qui n'auraient que peu modifié la structuration du campement? Ou au contraire, a-t-elle été totalement balayée par de puissantes dynamiques sédimentaires lors de la mise en place des dépôts qui lui ont succédé? Des pièces en positions obliques ou verticales, dispersées dans toute l'épaisseur d'un niveau, indiquent plutôt des remaniements importants et ne

permettent pas d'exclure l'hypothèse d'un palimpseste (plusieurs occupations mélangées au sein d'une même couche). Au contraire, des pièces "posées" à l'horizontale sur une surface pourraient correspondre à des occupations mieux conservées.

Pour s'en assurer, d'autres observations doivent être effectuées et certains critères doivent être remplis. Tout d'abord, le matériel ne doit pas se présenter selon une orientation préférentielle (toutes les pièces disposées selon un même axe par exemple), car celle-ci pourrait indiquer des remaniements, peut-être doux, mais qui ont néanmoins déplacé les artefacts. Ensuite, l'examen taphonomique doit mettre en évidence des pièces aux bords frais: s'ils sont endommagés, concassés, ils traduisent des phénomènes post-dépositionnels qui bouleversent toujours une occupation. Par ailleurs, l'analyse de la répartition spatiale générale du matériel ne doit pas montrer un classement mécanique des artefacts, forcément dû à des processus naturels: par exemple, dans le cas d'un site en grotte, lorsque les plus petites pièces sont découvertes à l'entrée et les plus grosses vers le fond. La répartition du matériel ne doit pas non plus sembler anormale et traduire un charriage important des pièces, tel que la totalité des artefacts se trouvent dans le fond de la cavité et non à l'entrée, où les occupations prennent généralement place. Enfin, les liaisons par remontage des éclats ne doivent pas refléter une orientation préférentielle, car celle-ci pourrait être révélatrice d'un transport du matériel selon un sens particulier.

Intimement liée à la phase de fouille, l'approche par remontage des industries lithiques peut fournir les preuves nécessaires pour attester l'existence de phénomènes "pressentis" par l'observation des coupes stratigraphiques. On pense ici tout particulièrement à la possibilité d'établir des raccords entre des pièces provenant de plusieurs niveaux. Dans ce cas-là, le matériel lithique d'une seule occupation peut être éparpillé verticalement, au gré des jeux complexes d'éro-

Fig. 19 – Le remontage constitue l'aspect le plus dynamique d'une étude lithique. Couplé aux données de terrain, la portée des interprétations que l'on peut en tirer est bien plus importante (© Archéologie Andennaise, cliché K. Di Modica).



sion et de remplissage, qui génèrent parfois une redistribution du matériel dans plusieurs strates. Le raisonnement de base, qui consiste à considérer que l'ensemble des éléments contenus dans une même couche date de la même époque, est dès lors inapplicable, avec toutes les conséquences que cela entraîne en termes d'interprétations. En effet, dans un tel cas, les silex taillés peuvent parfois être bien plus anciens que la couche qui les contient. Ainsi, une datation obtenue sur un ossement trouvé à côté d'un silex ne se rapportera pas forcément à l'occupation et pourrait éventuellement donner un âge bien plus jeune.

On l'aura compris, ces observations nécessitent une approche rigoureuse, minutieuse et pluridisciplinaire, dont les collections d'amateurs ou réunies anciennement n'ont pu bénéficier. Bien souvent, les analystes lithiques en sont réduits à la sempiternelle approche des matières premières, de la technologie et de la typologie du matériel déposé sur leur table de travail, orphelins de tout contexte. L'aspect le plus dynamique d'une étude lithique – par exemple, lorsqu'une pièce dégagée du terrain est directement remontée sur d'autres, suscitant alors de nouvelles réflexions qui vont influer sur la poursuite de la fouille – est alors totalement absent (fig. 19).

On pourrait en rester là et abandonner définitivement la totalité de ces assemblages lithiques pour se concentrer sur ceux réunis dans un contexte convenable… à condition qu'ils soient suffisamment nombreux et représentatifs de toute la variabilité des productions du Paléolithique moyen. Or, en Belgique, les fouilles modernes, qui atteignent un tel degré de résolution, sont rares. On peut citer entre autres celles de Remicourt *En Bia Flo I* (Bosquet & Haesaerts, à paraître) et de Veldwezelt *Hezerwater* (Bringmans, 2006a et 2006b) pour le plein air, ainsi que celles en contexte karstique des grottes Walou à Trooz (Draily, 2004; Pirson *et al.*, 2004) et Scladina à Sclayn (Bonjean *et al.,* 2006; Pirson *et al.,* 2008).

Dès lors, l'approche des collections anciennes et d'amateurs revêt un aspect indispensable. Celles-ci livrent certes beaucoup moins d'informations, mais elles constituent encore à l'heure actuelle notre principale source documentaire pour les périodes les plus anciennes de la Préhistoire.

Se pose alors la question de savoir comment aborder ces collections anciennes, puisque le lot soumis aux analystes n'est jamais homogène. La première étape est certainement de s'approprier le "pourquoi" et le "comment" d'un assemblage: la manière dont il a été constitué, les motivations du collecteur, l'ensemble des données historiographiques et contextuelles relatives au site en question, les circonstances de fouille, l'ensemble des commentaires qui ont été produits et la totalité des interprétations qui en ont été faites, sont autant de paramètres étroitement liés à l'assemblage. Ces critères justifient souvent l'existence et l'aspect d'un lot et ils influencent forcément le regard que nous lui portons. Le retour aux sources documentaires originales est alors capital, crucial même, afin de contrôler l'exactitude des renseignements fournis par les synthèses qui constituent habituellement la source bibliographique la plus consultée. Ce travail de documentation, quoi qu'on en dise, fait partie intégrante de la démarche analytique et en constitue les fondements. Négliger cette tâche, c'est prendre le risque d'accepter pour un fait ce qui fut autrefois une hypothèse. Ceci est particulièrement vrai pour les sites les plus complexes, comme ceux de la carrière Hélin à Saint-Symphorien et de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy. Avec le temps, les détails et nuances présentes dans les sources originelles se sont retrouvés gommés, à tel point que les dernières synthèses ne rendent plus qu'imparfaitement compte des situations rencontrées in situ. On pourrait comparer l'importance de ce travail à celui qui, sur le terrain, consiste à observer microstratigraphiquement la position de chaque pièce. A priori, ce n'est pas le rôle premier de l'archéologue et pourtant, c'est la recherche documentaire qui conditionne la validité de toute analyse ou interprétation ultérieure!

L'aspect capital de cette phase de travail justifie, pour une bonne partie, la forme prise par cette publication. Chaque site représenté dans la collection Éloy fait l'objet d'une étude des sources documentaires qui se veut la plus complète possible.

Cette approche est complétée par l'analyse détaillée du matériel lithique réuni par Louis Éloy. Chaque pièce est en effet porteuse d'une ou plusieurs informations particulières, d'ordre taphonomique, économique, technologique, typologique ou morpho-fonctionnel. Mises bout à bout, celles-ci permettent parfois de restituer certains comportements sur le site dont elles proviennent. Lorsque les assemblages sont restreints – une ou quelques pièces comme c'est souvent le cas – ils ne fournissent que des informations ponctuelles, souvent d'un intérêt limité. Ces données doivent alors être remises dans un contexte plus général pour prendre du sens.

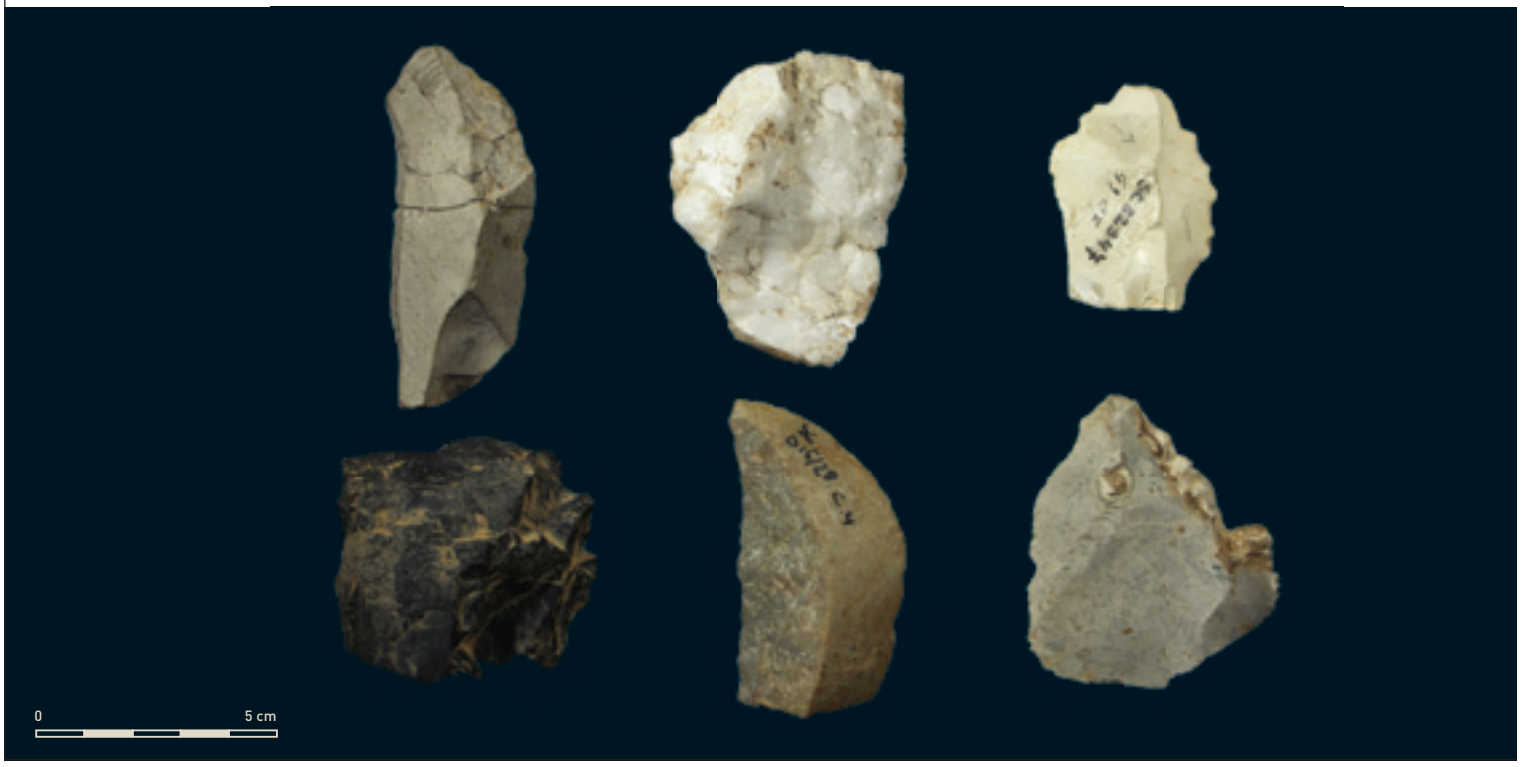
La toute première étape d'une analyse de matériel lithique consiste à examiner les **matières premières** exploitées par les Préhistoriques. Un premier examen macroscopique permet de différencier les variétés de roches exploitées, car elles possèdent toutes une dureté et une homogénéité différentes qui contraignent plus ou moins le tailleur dans ses gestes (fig. 20). Une expérimentation toute simple – produire un éclat à partir d'un bloc de quartz, d'un bloc de quartzite et d'un bloc de silex fin – permet de rapidement se rendre compte qu'une roche ne vaut pas l'autre: chacune nécessite une approche spécifique de la part de l'artisan et n'autorise pas l'obtention de produits similaires.

L'examen des surfaces corticales résiduelles – le cortex étant la "croûte" du bloc exploité – peut donner des informations sur l'origine géographique des matériaux. La nature du cortex, pris dans le sens large de "surface externe naturelle", donne des indications sur le degré de remaniement d'une roche entre son gîte primaire et l'endroit où elle fut ramassée par l'homme (Fernandes & Raynal, 2006). Des surfaces corticales très émoussées et des surfaces dites "néocorticales"[1] indiquent un remaniement important du rognon. Les surfaces externes les plus émoussées, semblables à celles de galets, évoquent un déplacement fluviatile. Les cours d'eau ou les anciennes terrasses alluviales les plus proches du site deviennent alors des sources probables d'approvisionnement en matériaux. Par contre, des surfaces corticales "fraîches", rugueuses, traduisent une probable extraction ou récolte directement dans les zones d'affleurement.

La détermination de l'origine des blocs se fait alors par une lecture des cartes géologiques régionales, afin de déterminer les zones d'affleurement les plus proches du site, suivies si possible de prospections afin de comparer

[1] Le "néocortex" est une surface d'éclatement naturelle qui a été fortement patinée et émoussée. Sur les artefacts, cette surface est antérieure à l'action de l'homme mais postérieure à la formation de la roche.

Fig. 20 – La toute première étape d'une analyse de matériel lithique consiste à examiner les matières premières exploitées par les Préhistoriques. La dureté et la structure d'une roche, ainsi que la forme sous laquelle elle se présente, conditionnent naturellement la taille. Dans la couche 5 de la grotte Scladina, par exemple, six variétés de matières premières ont été principalement exploitées: à gauche, le calcaire et le chert carbonifère qui affleurent localement; au centre, le quartz et le quartzite que l'on trouve sous forme de galets dans le lit ou dans d'anciennes terrasses de la Meuse; à droite, le silex transporté sur une distance plus ou moins longue pour être amené au site (© Archéologie Andennaise, cliché K. Di Modica).



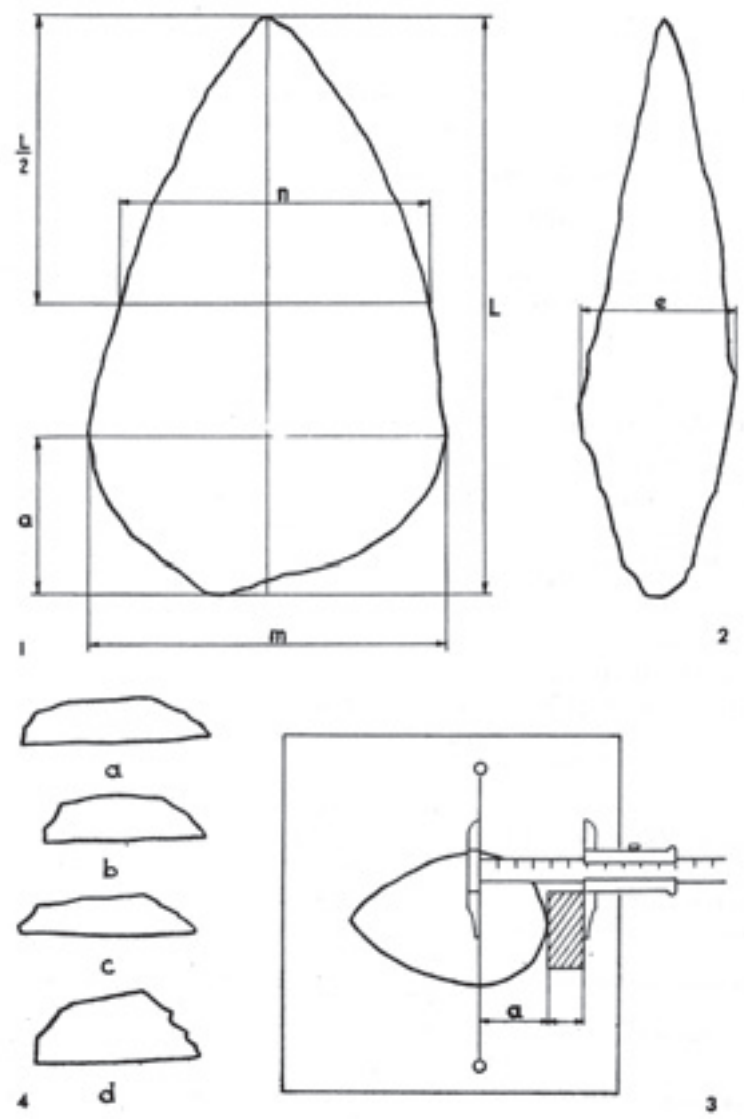
la nature des roches exploitées par les Préhistoriques à celle des échantillons géologiques récoltés. Cette démarche fut notamment appliquée récemment pour déterminer l'origine des blocs de silex utilisés par les Néandertaliens à la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy (Jungels, 2006), ainsi que celle des galets de quartz et de quartzite à la grotte Scladina (Di Modica & Bonjean, à paraître). L'origine des blocs, définie suivant cette méthode, permet de restituer le schéma d'approvisionnement en matériaux d'un site et les notions d'économie qui y sont liées.

Les déterminations technologiques constituent la seconde étape de l'analyse lithique. L'observation fine des nucléus et des produits du débitage (éclats et lames) permet de restituer le ou les systèmes techniques mis en œuvre pour chaque roche. Parmi le panel technique dont ils disposaient, les Néandertaliens ont forcément effectué des choix. Certaines techniques de taille, comme le Levallois, gaspillent une grande quantité de matière première mais permettent d'obtenir des produits parfaitement contrôlés d'un point de vue morphométrique, et tranchants sur tout le pourtour. Les concepts Discoïde et Quina, quant à eux, sont plus parcimonieux et produisent des supports asymétriques, opposant un dos à un tranchant. On pressent alors que le choix de l'une ou l'autre technique peut dépendre de besoins particuliers – nécessitant ou non une production d'éclats asymétriques – mais également d'un souci d'économie des matières premières. Il est aussi fonction des blocs mis en œuvre: leur dimension, leur forme et leur nature ne permettent pas toujours de développer n'importe quelle technique sur n'importe quel support. Au final, l'étude des systèmes techniques doit tendre à identifier les relations qu'ils entretiennent avec la nature, la morphométrie et l'économie des blocs mis en œuvre, ainsi que la manière dont ils s'y adaptent (Di Modica *et al.*, à paraître).

La troisième étape se concentre sur les produits retouchés et les objets façonnés, qualifiés d'"outils" car l'investissement technique supplémentaire dont ils témoignent sous-entend qu'ils aient une fonction particulière. Ceux-ci sont aménagés selon des règles précises qui aboutissent à l'obtention de formes spécifiques, souvent étroitement liées à la tradition. C'est la typologie classique, qui consiste à classer et à quantifier ces pièces afin d'identifier la tradition ou la culture dont ils relèvent (fig. 21).

Aujourd'hui, la pertinence de cette approche a été largement remise en cause pour ce qui concerne le Paléolithique moyen. Cela a forcé les analystes à orienter l'approche typologique dans une direction plus "fonctionnelle" notamment, lorsque c'est possible, en croisant les données typologiques à celles fournies par la tracéologie. Une autre éventualité consiste en l'étude morpho-fonctionnelle de l'outillage, qui cherche à identifier la manière dont la pièce est organisée afin d'en faciliter l'emploi.

Fig. 21 – La typologie classe les "outils" en fonction de leur forme. Des critères métriques sont parfois utilisés pour objectiver ce classement (Bordes, 1988: 73).



L'APPROCHE MORPHO-FONCTIONNELLE DE L'OUTILLAGE

Cécile Jungels
& Kévin Di Modica

Typologie, technologie et tracéologie, étroitement liées à l'approche de l'économie des matériaux, sont les axes classiques d'une étude lithique. La typologie classe les pièces par catégories, souvent en fonction du type de retouches qu'elles portent et de leur position sur le support. La technologie approche leur mode de fabrication, les gestes du tailleur qui aboutissent à leur réalisation. Enfin, la tracéologie tente d'interpréter les traces laissées par leur utilisation. Récemment, une nouvelle approche, dite morpho-fonctionnelle, est venue compléter ce panel d'analyses, en envisageant le lien qui existe entre la morphologie de la pièce et son mode d'utilisation (Boëda, 2001). Quel que soit l'angle d'approche, l'archéologie expérimentale fournit le matériel de comparaison et de réflexion adéquat nécessaire à une meilleure compréhension des assemblages préhistoriques.

Récemment, des approches morpho-fonctionnelles appliquées à deux ensembles que tout sépare – les bifaces de la grotte de *l'Hermitage* à Moha et les pointes moustériennes de Spy – ont permis d'aboutir à des résultats étonnamment convergents.

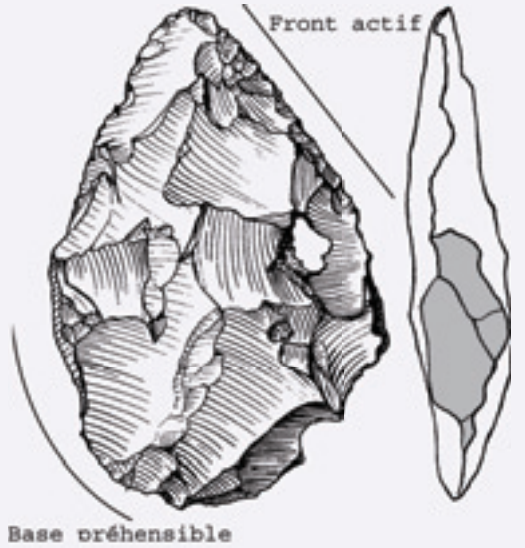


Fig. 22 – Biface de la grotte de *l'Hermitage* à Moha. Schéma indiquant la zone de préhension et la partie active de l'outil (modifié d'après Ulrix-Closset, 1975: fig. 260).

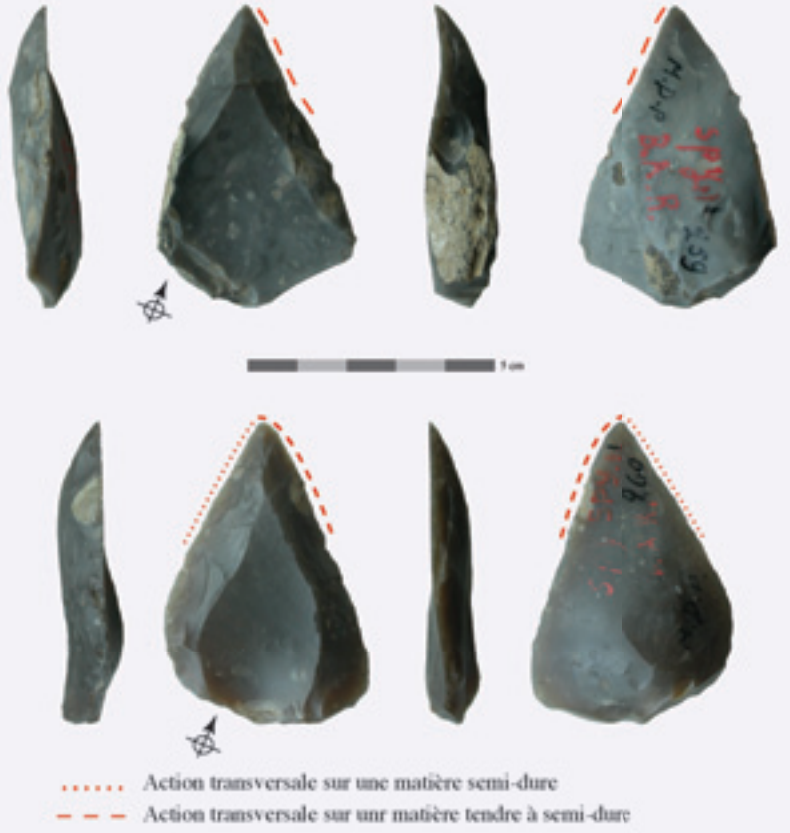


Fig. 23 – Pointes moustériennes de Spy portant des traces d'action transversale (raclage) (© Grand Curtius, cliché et infographie A. Coudenneau).

Pour les bifaces de la grotte de *l'Hermitage* (Di Modica, 2004), typologiquement attribuables au Moustérien de tradition acheuléenne, on a constaté la récurrence d'un schéma organisationnel particulier: tous ont une morphologie symétrique, imposée par une tradition particulière, mais aussi des paramètres techniques et morphologiques qui n'y sont pas liés. En effet, la plupart présentent une base épaisse (cortex résiduel ou talon de l'éclat-support), décentrée par rapport à l'axe morphologique de la pièce et qui en constitue la zone de préhension. Le front actif du biface, quant à lui, est identifiable par une série de retouches plus fines qui régularisent la partie supérieure du bord opposé à cette base. Si l'on traçait virtuellement une ligne reliant ces deux parties, on obtiendrait une droite sécante à l'axe d'allongement de la pièce (fig. 22). La récurrence de ce modèle sur la plupart des bifaces porte à croire qu'il ne s'agit pas là d'une simple coïncidence mais que la base constitue une partie préhensible opposée à un front actif. Deux schémas se surimposent donc à ces pièces, l'un lié à la tradition (on se conforme à un type), et l'autre lié à l'utilisation.

Les pointes moustériennes de Spy sont aussi un bel exemple d'ergonomie et d'apparente cohérence morpho-fonctionnelle entre différentes parties constitutives d'un outil, avec cette fois l'énorme avantage d'avoir pu être soumises à l'analyse tracéologique afin de tester la validité du schéma observé (Jungels *et al.*, 2006). La plupart sont déjetées, le plus souvent vers la gauche, et présentent un large talon ainsi qu'un bulbe proéminent. L'un des bords est intensément retouché et tronque le support vers son épaisseur maximale, déjetant ainsi la pointe par rapport à son axe de débitage. L'outil offre alors la combinaison d'une partie préhensible, d'une pointe aiguë, d'un bord épais et abrupt, et d'un autre plus mince, conservant son caractère potentiellement tranchant. L'idée d'une fonction dévolue à chacune de ces zones de la pièce était séduisante.

Grâce à leur très bon état taphonomique, une étude tracéologique a pu être réalisée (A. Coudenneau; Jungels *et al.*, à paraître) et confrontée aux approches typologiques et morphologiques. Elle a permis de déceler, sur une vingtaine de pointes, des traces d'actions humaines. L'observation des macro-traces d'utilisation à la loupe binoculaire a apporté des informations sur le sens du mouvement et la dureté du matériau travaillé. Dans quelques cas, des polis d'utilisation ont également pu être observés au microscope.

Les résultats tracéologiques confirment le caractère polyvalent de ces outils: traces de raclage, de découpe, de percement, ou plus rarement d'impact, affectent ces "pointes" et coexistent parfois sur une même pièce. Les stigmates d'action transversale (raclage) sont les plus fréquemment observés. Les traces de raclage ou de découpe sont plutôt localisées sur un bord distal, à proximité de l'apex (fig. 23). Le bord semble donc constituer, plus que l'apex, la partie active préférentielle, mais aucun lien constant entre le type d'action et les caractères morphologiques du bord n'a pu être décelé. Toutefois, la prudence s'impose dans les conclusions à en tirer: le nombre de pièces analysées est faible, la méthode a ses limites et les réutilisations de l'objet masquent peut-être sa conception originelle.

Dans les deux cas – bifaces de *l'Hermitage* et pointes de Spy –, l'outil présente une asymétrie et une opposition entre une partie préhensible épaisse et un bord actif proche de la pointe. L'outil est pensé pour répondre à une ou plusieurs fonctions, en offrant une certaine ergonomie. Ces deux analyses montrent bien que les pièces retouchées sont élaborées de manière complexe et combinent, au-delà de la seule recherche d'une forme voulue, des paramètres techniques et morphologiques afin d'assurer un confort d'utilisation optimal à l'artisan.

BIBLIOGRAPHIE

Boëda, É., 2001. *Détermination des unités techno-fonctionnelles de pièces bifaciales provenant de la couche acheuléenne C'3 base du site de Barbas I. In:* Cliquet, D. (dir.), *Les industries à outils bifaciaux du Paléolithique moyen d'Europe occidentale, Actes de la table ronde internationale organisée à Caen les 14 et 15 octobre 1999*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 98, Liège: 51-75.

Di Modica, K., 2004. La Grotte de l'Hermitage: nouvelles approches et réinterprétation d'un site classique du Paléolithique ancien mosan, *Notae Praehistoricae*, 24: 47-55.

Jungels, C., Coudenneau, A., Hauzeur, A. & Pirson, P., en préparation. Typological, Technological and Functional Analyses of Mousterian Points.

Jungels, C., Hauzeur, A. & Pirson, P., 2006. Réexamen du matériel archéologique de la grotte de Spy: les pointes moustériennes et les pointes pseudo-Levallois. *Notae Praehistoricae*, 26: 65-90.

C'est l'ensemble de ces méthodes que nous avons voulu approcher dans ce catalogue, en abordant successivement les différents sites représentés dans la collection Éloy (fig. 1). Le volet documentaire occupe la part la plus importante consacrée à chaque site. Le matériel de la collection de Louis Éloy n'est pas pour autant négligé: l'ensemble des comportements qu'il reflète est systématiquement abordé, les pièces sont décrites et l'illustration est voulue riche, à la hauteur de la qualité muséographique et du potentiel informatif que chaque pièce recèle (fig. 24).

Cette approche est agrémentée d'une série d'interventions de chercheurs qui s'intéressent de près ou de loin aux sites représentés dans la collection Éloy. Celles-ci permettent de se rendre compte de l'activité scientifique qui entoure ces collections, et servent souvent à replacer dans un contexte plus large les informations données pour chaque site.

Seule la toute première partie, consacrée aux découvertes archéologiques dans le Bassin de Mons (cf. p. 58-77), a été présentée différemment des autres car son intérêt tient moins à l'aspect documentaire qu'aux résultats chronostratigraphiques que l'étude de ces sites a permis d'obtenir. À sa manière, cette notice rend elle aussi compte de la diversité des approches aujourd'hui consacrées à la Préhistoire. Les deux textes qui la précèdent se présentent quant à eux comme une série de clés dévoilant l'état des connaissances actuelles sur le Paléolithique moyen belge et plus largement européen (cf. p. 44-55). Les lecteurs désireux d'en savoir plus pourront se référer à des publications récentes: celle dirigée par B. Vandermeersch et B. Maureille qui est consacrée au Paléolithique moyen européen (Vandermeersch & Maureille, 2007), et celle de chercheurs belges, qui dresse une synthèse de la variabilité du Paléolithique moyen dans notre pays (Di Modica *et al.*, à paraître; Ulrix-Closset, 1975; Van Peer, 2001).

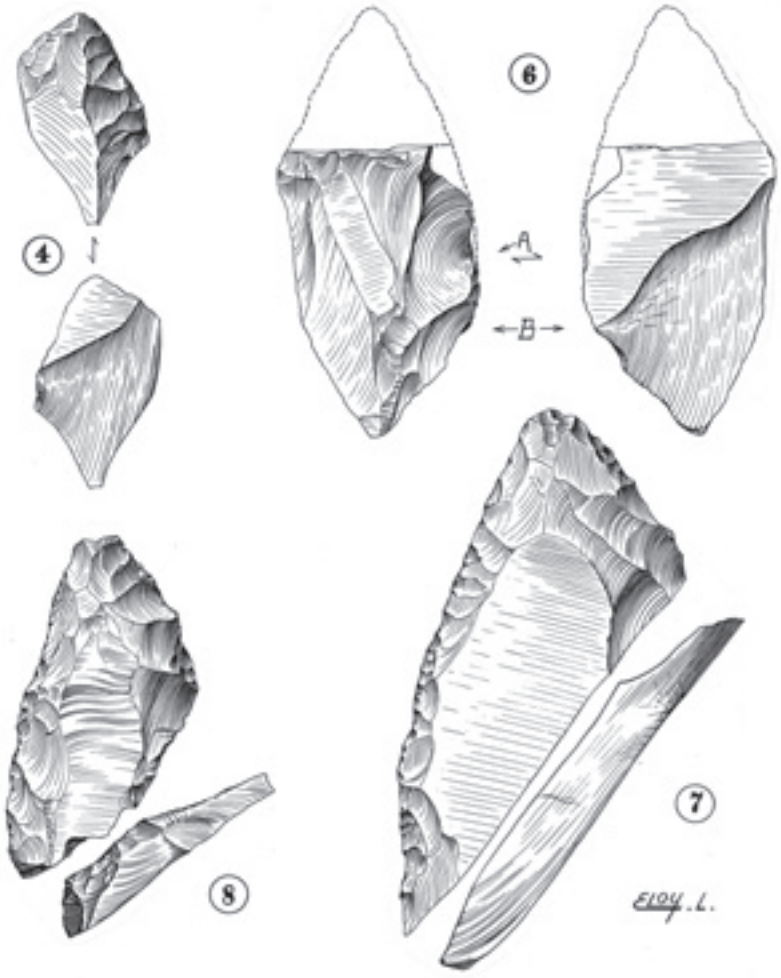


Fig. 24 – Planche de dessins réalisée par L. Éloy. Il s'agit de fragments et de chutes d'extrémités distales d'outils convergents provenant du *Trou du Diable* à Hastière, dont L. Éloy avait déjà saisi le sens technologique (archives L. Éloy).

BIBLIOGRAPHIE

Antoine, P., Auguste, P., Bahain, J.-J., Coudret, P., Depaepe, P., Fagnart, J.-P., Falguère, C., Fontugne, M., Frechen, M., Hatte, C., Lamotte, A., Laurent, M., Limondin-Lozouet, N., Locht, J.-L., Mercier, N., Moigne, A.-M., Munaut, A.-V., Ponel, P. & Rousseau, D.-D., 2003. Paléoenvironnements pléistocènes et peuplements paléolithiques dans le bassin de la Somme (nord de la France). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 100: 5-28.

Antoine, P. & Locht, J.-L., à paraître. Chronostratigraphie et environnements du Pléistocène moyen et supérieur en Europe du Nord-Ouest. *In: Les plaines du Nord-Ouest: carrefour au Paléolithique moyen? Journées de la Société préhistorique française, Amiens, 28-29 mars 2008.*

Bonjean, D., Di Modica, K. & Abrams, G., 2006. Scladina 2006: ADN, anthropologie, industries lithiques, faunes. État des recherches. *Notae Praehistoricae*, 26: 19-24.

Bordes, F., 1988. Typologie du Paléolithique ancien et moyen. Presses du CNRS, s.l., 222 p.

Bosquet, D. & Haesaerts, P. (dir.), à paraître. *Remicourt "En Bia Flo" I: site paléolithique moyen de plein air (province de Liège, Belgique)*, Institut du Patrimoine wallon, Études et Documents (Archéologie), Namur.

Bringmans, P., 2006a. *Multiple Middle Palaeolithic Occupations in a Loess-soil Sequence at Veldwezelt-Hezerwater, Limburg, Belgium*. Thèse de doctorat, Université de Leuven, 418 p.

Bringmans, P., 2006b. Seven Well-preserved In-situ Middle Palaeolithic Open-air Sites in a Loess-soil "Climate-calendar" Sequence at Veldwezelt-*Hezerwater*, Belgium. *Notae Praehistoricae*, 26: 9-18.

Depaepe, P. & Locht, J.-L., à paraître. Le Paléolithique moyen récent en France septentrionale. *In: Les plaines du Nord-Ouest: carrefour au Paléolithique moyen? Journées de la Société préhistorique française, Amiens, 28-29 mars 2008.*

Di Modica, K., Abrams, G., Bonjean, D., Bosquet, D., Bringmans, P., Jungels, C. & Ryssaert, C., à paraître. Le Paléolithique moyen en Belgique: variabilité des comportements techniques. *In: Les plaines du Nord-Ouest: carrefour au Paléolithique moyen? Journées de la Société préhistorique française, Amiens, 28-29 mars 2008.*

Di Modica, K., & Bonjean, D., soumis. The Exploitation of Quartzite in Layer 5 (Mousterian) of Scladina Cave (Wallonia, Belgium): Flexibility and Dynamics of Concepts of Debitage in the Middle Palaeolithic. *In: Technological Analysis on Quartzite Exploitation, Workshop 15 du XVe congrès de l'UISPP, Lisbonne, 4-9 septembre 2006.*

Draily, C., 2004. Bilan des occupations moustériennes de la grotte *Walou* à Trooz (province de Liège, Belgique) et essai d'interprétation des couches à faible densité de matériel lithique. *Notae Praehistoricae*, 24: 17-29.

Fernandes, P. & Raynal, J.-P., 2006. Pétroarchéologie du silex: un retour aux sources. *C.R. Palevol*, 5: 829-837.

Jungels, C., 2006. Spy (province de Namur, Belgique). Étude technologique du matériel paléolithique moyen de la collection Rucquoy et réflexions sur les concepts de débitage à la lumière des résultats. *Anthropologica et Praehistorica*, 117: 35-80.

Pirson, S., Draily, C., Court-Picon, M., Damblon, F. & Haesaerts, P., 2004. La nouvelle séquence stratigraphique de la grotte *Walou* (Belgique). *Notae Praehistoricae*, 24: 31-45.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

Vandermeersch, B., Maureille, B. (éd.), 2007. *Les Néandertaliens, biologie et cultures*, Paris, Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, Documents préhistoriques, 23, 342 p.

Van Peer, P., 2001. A Status Report on the Lower and Middle Palaeolithic of Belgium, *Anthropologica et Praehistorica*, 112: 11-19.

L'ARCHÉOLOGIE EXPÉRIMENTALE POUR RECONSTITUER LES GESTES D'HIER

François Tromme
& Philippe Pirson

Les assemblages archéologiques, appréhendés dans leur ensemble et associés à leur contexte, livrent une multitude de renseignements. Mais ils suscitent également une foule de questions qui débouchent sur des hypothèses. Certaines ne seront résolues que par des études pluridisciplinaires conjointes, dont la démarche expérimentale. Ainsi, à côté des multiples approches nécessaires à la compréhension d'un gisement et d'un assemblage archéologique (études chronostratigraphiques, paléoanthropologiques, archéozoologiques, taphonomiques, typo-technologiques,...), l'archéologie expérimentale se révèle être un outil de recherche à part entière, bien qu'étroitement lié aux autres approches.

L'expérimentation peut exercer son champ d'action sur l'ensemble des phases ayant abouti à l'obtention d'un tel assemblage, à savoir le choix des matières premières, les méthodes et les techniques de production (fig. 25), les modes d'utilisation, les altérations post-dépositionnelles, etc., quels que soient les matériaux concernés.

Dans le cas d'une étude lithique, les problématiques seront généralement d'ordre technologique et fonctionnel. Dans ce dernier cas, se pose la question du mode d'utilisation des outils (fonction, geste, type de préhension), qui peut être appréhendé par les stigmates que cette utilisation aura laissés sur leur surface. L'expérimentation fait alors partie intégrante de l'étude tracéologique.

Vu sa morphologie, une pièce peut sembler avoir coupé, percé, raclé, rainuré,... Certaines pointes Levallois paraissent avoir été utilisées dans le cadre d'activités de boucherie ou de raclage de bois. D'autres comme armatures. La tracéologie étudie ces traces d'utilisation que la surface de l'objet garde en mémoire. Elle les interprète et confirme ou contredit l'hypothèse avancée (un "racloir" peut, par exemple, se révéler être un couteau).

Mais comment être certain que tel poli est le résultat de telle action? Que tel racloir a été utilisé sur de la peau crue et non sur du bois? Qu'il a été utilisé à main nue ou emmanché à l'aide de tendon ou de cuir?

Fig. 25 – Quelques gestes de débitage expérimental du silex (© CETREP).

L'expérimentation archéologique peut tendre à clarifier ces problématiques.

C'est l'étude des pièces archéologiques qui va induire tel ou tel schéma opératoire expérimental. Pour certaines pointes Levallois par exemple, l'observation montre une préparation unipolaire à trois enlèvements sur la surface supérieure, et des talons dièdres ou facettés. La frappe est axiale et les axes morphologique et technologique sont semblables. Ces acquis forment la base de l'expérimentation technologique: débitage de pointes Levallois "classiques". Ensuite arrive l'expérimentation fonctionnelle. Plusieurs utilisations et divers types de préhension sont testés sur ces pointes, générant ainsi le corpus expérimental qui servira de référence au tracéologue et qui sera comparé au matériel archéologique.

Ces analyses déterminent un cadre d'investigation, font émerger une ou plusieurs problématiques bien spécifiques et débouchent sur une stratégie fixant les lignes de force qui définiront le protocole de l'expérimentation archéologique. Ce protocole reprend les phases de la réalisation et les paramètres pouvant l'influencer. Le nombre de fac-similés produits doit être suffisant pour intégrer ces variables dans la compréhension: les matériaux travaillés, les gestes réalisés (traction, percussion, va-et-vient, découpe,...), les emmanchements effectués, la durée de l'activité,...

À chaque étape et en cours de travail, une évaluation permet de corriger les paramètres, de les modifier, d'en ajouter, d'en retirer, de corriger ou de réorienter l'option choisie afin de cerner au mieux le problème à solutionner. Des notes, des mesures sont prises; dessins et photos viennent en appui pour qu'aucun détail n'échappe afin de pouvoir disposer, à terme, de toutes les informations nécessaires à l'analyse des résultats et en assurer une parfaite compréhension, sans omission.

Ce sont cette rigueur et cette minutie qui permettront de créer un référentiel de pièces objectives portant les diverses traces recherchées et ici étalonnées, qui seront constamment comparées et confrontées à l'objet archéologique. Ces résultats déboucheront sur une meilleure lecture des témoins du passé.

Derrière l'objet, l'outil, le geste, c'est l'homme préhistorique que l'on fera surgir pour mieux connaître ses démarches mentales et son mode de vie.

Le Paléolithique moyen: généralités

Le Paléolithique moyen en Europe: principales données

Marie-Hélène Moncel
& Kévin Di Modica

Souvent, les notions de "Paléolithique moyen" et de "Neandertal" se confondent dans l'esprit des gens. L'histoire est cependant plus compliquée puisque, en Europe, le Paléolithique moyen – une période définie sur base des industries lithiques – démarre bien avant que l'anatomie des Néandertaliens ne soit totalement constituée (il y a environ 120.000 ans). On les considère comme les derniers Européens avant l'arrivée de l'Homme moderne il y a près de 40.000 ans. Dans le reste de l'ancien monde, cette même phase est associée à des types humains différents. On pense notamment à l'Afrique, où les *Homo sapiens* et leur industrie, le "Middle Stone Age", se développent à partir de 250.000 ans.

L'Homme de Neandertal fut le premier type humain fossile reconnu. Dans la première moitié du XIXe siècle, les premières découvertes sont faites un peu trop tôt. Les crânes exhumés à Engis, près de Liège (Belgique), par P.-C. Schmerling, et à Forbe's Quarry (Gibraltar) ne sont pas tout de suite reconnus comme différents de ceux des Hommes modernes. Il fallut attendre qu'un squelette remarquablement bien conservé soit découvert à Neandertal (Allemagne), en 1856, pour qu'un débat soit entamé quant à l'existence d'une forme humaine fossile différente de la nôtre. Dans le doute, celle-ci fut baptisée *Homo neanderthalensis* par W. King quelques années plus tard, en 1864 (Rosendahl, 1996: 39). Les preuves définitives de son existence d'abord, de sa culture matérielle et de sa spiritualité ensuite, ne seront fournies que par la suite, surtout grâce aux découvertes faites à *La Naulette* et à Spy (Belgique, 1866 et 1886) puis à la Chapelle-aux-Saints et au Moustier (France, 1908). Durant tout le XXe siècle, les découvertes vont se multiplier à travers l'Europe. Espagne, France, Belgique, Croatie, Ukraine, etc., les Néandertaliens sont identifiés dans tout le continent mais aussi au Proche-Orient (p.ex. Shanidar, Irak) et dans le Caucase (Mezmaiskaya, Russie: Krause *et al.*, 2007). La plupart du temps, les restes humains néandertaliens sont découverts sous forme de fragments épars: os isolés, crânes, mâchoires, etc. Les squelettes bien conservés sont, quant à eux, relativement rares. Des interventions sur les corps ont pu être observées. Traces de décarnisation et sépultures montrent l'attention portée aux morts. Les plus anciennes sépultures sont d'ailleurs moustériennes. Datées d'environ 90.000 ans, elles se trouvent au Proche-Orient et contiennent tant des Hommes modernes que des Hommes de Neandertal puisque là, les deux formes anatomiques partagent une même culture (Meignen, 2007: 231).

LE RACISME RÉTROSPECTIF

MARCEL OTTE

Les fondements de la métaphysique concernent souvent la quête d'une identité: en s'y définissant, l'humanité s'assure un destin. Le prix à payer pour maintenir cette assurance revient à délimiter, autour de soi, une aire dont on occupe le centre. Dès que cette illusion enflamme la pensée, tous les excès s'y trouvent justifiés, des Inquisitions à l'*Intifada*, de la *Shoa* au parcage des Indiens. Le mécanisme fonctionne avec une implacable efficacité: si nous voulons entretenir le sentiment d'exister, créé par la conscience de soi, il suffit de bestialiser l'autre, de son voisin de palier à celui parlant une autre langue ou pratiquant une autre religion. Bien entendu, les marques biologiques externes sont les plus fréquentes car les plus aisées à distinguer. En tout temps, cette tendance morbide a fonctionné: on la suit dès l'aube de l'humanité, lorsque les défis furent successivement lancés par l'homme à la nature, en vue de se l'approprier, de l'inféoder, de la fléchir, par l'intermédiaire des premiers outils aux premiers arts, de la chasse à l'élevage jusqu'à l'eugénisme ou aux manipulations génétiques. Il a toujours fallu destituer la nature en la "chosifiant", afin de l'asservir. Très simplement, selon le même cheminement, il a suffi de basculer certains pans de l'humanité de ce côté-là pour que la bêtise se joigne à l'horreur, et que l'on fasse subir aux hommes eux-mêmes les mêmes terreurs qu'à la nature. Lorsqu'il est devenu inconvenant, voire dangereux, de bestialiser une humanité encore vivante, active, redoutable, la civilisation a déplacé ce mépris vers son propre passé et le Rubicon cérébral fut souvent placé juste après les Néandertaliens, que toute donnée archéologique montre pourtant aussi élaborés (si l'on peut dire) que l'humanité actuelle. Une frayeur identique, malsaine et irrationnelle s'est emparée de nos réflexions sur nos propres origines: où est ce singe duquel nous descendrions? Se poser cette question revient à caricaturer le racisme actuel (fig. 26).

Fig. 26 – Représentation d'un groupe de Néandertaliens (© Wikimedia; Neanderthal Museum, Krapina).

Les Néandertaliens se sont progressivement constitués tout au long d'une histoire qui débute il y a plus de 450.000 ans – voire 600.000 ans selon les études génétiques fossiles – avec la mise en place progressive de caractères anatomiques originaux. Ces caractères sont dus à l'isolement, en Europe, de groupes humains rapportés à *Homo heidelbergensis,* qui sont arrivés sans doute vers 700.000 ans et étaient porteurs, pour la plupart, de la "tradition acheuléenne" (Hublin, 2007: 103).

Les Néandertaliens et leurs ancêtres vont peupler toute l'Europe pendant plus de 300.000 ans, occupant vallées, plateaux, zones côtières et moyennes montagnes, sous tous les types de climats. Leur monde technique est celui du débitage avec la production d'éclats, lames et pointes, parfois retouchés et multifonctionnels. Les outils façonnés, comme les bifaces et les outils sur galet, deviennent plus rares. Peu d'informations existent sur l'usage d'autres matières que les roches dures. Il en est ainsi du bois, pourtant bien attesté par les études tracéologiques et par quelques sites exceptionnels comme l'*Abric Romani*, en Espagne, qui a livré des épieux et divers objets en bois (SIM 4 et 3).

Les traits techniques et les comportements de subsistance qui caractérisent ce que l'on nomme "Paléolithique moyen" apparaissent il y a environ 350.000 ans. Les termes de "Moustérien", "Levalloisien", "Charentien" et "Micoquien" qui jalonnent la littérature expriment différentes variantes dans les industries du Paléolithique moyen européen, des variantes dont la ou les origines ne nous apparaissent pas toujours de manière évidente et font aujourd'hui l'objet de débats: fonctions des sites, durée d'occupations, traditions, fonctions des outils, contraintes d'approvisionnement en matériaux, chronologie, sont autant de paramètres qui peuvent expliquer les différences existant entre deux assemblages lithiques.

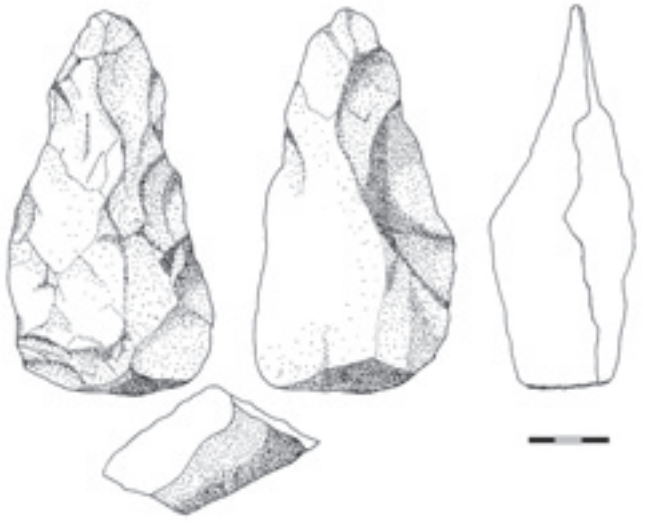


Fig. 27 – Biface en quartzite du niveau Fa (SIM 8/7) de Payre (Ardèche, France) (dessin M.-H. Moncel).

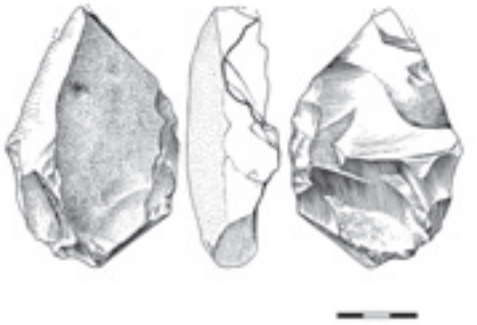


Fig. 28 – Nucléus discoïde sur éclat de silex du niveau Gb (SIM 8/7) de Payre (Ardèche, France) (dessin G.-J. Marcillaud).

Tout à la fin du Paléolithique moyen, les derniers groupes de Néandertaliens développent des traits originaux (comme certains types d'outils sur support laminaire, des éléments de parure, etc.) qui amènent de nouvelles appellations. Le "Châtelperronien" en France, l'"Uluzzien" en Italie, le "Szélétien" en Europe centrale, sont autant d'expressions développées par les Néandertaliens dont les dernières traces sont retrouvées vers 28.000 BP en Espagne, en Croatie et en Crimée.

Au-delà de toutes ces différences, le Paléolithique moyen se caractérise par une série de traits communs, quelle que soit la position chronologique ou géographique des industries considérées:

- L'approvisionnement en matières premières est majoritairement local, même si quelques roches lointaines témoignent d'une petite panoplie d'outils qui circulent sur un territoire dont la dimension varie selon les milieux. Pour la Belgique, les fouilles anciennes des grottes de Goyet (cf. p. 159 à 173) et du *Trou du Diable* à Hastière (cf. p. 174 à 186) mais aussi celles plus récentes de la grotte Scladina à Sclayn (cf. p. 28 à 32) illustrent particulièrement bien cet emploi conjoint de roches variées et d'origines diverses. En France, le site de Payre est tout à fait représentatif de cette tendance (fig. 27).
- Les chaînes opératoires deviennent longues et parfois très complexes, comme dans le Levallois, afin de contrôler au mieux la forme des éclats produits. Les sites de plaine du nord de la France (p. ex. Hermies, Bettencourt, Biache) et de la Belgique (p. ex. Omal, Sainte-Walburge à Liège), notamment, en livrent de très belles expressions dont certains remontages, tel celui réalisé par E. de Munck dès 1893 sur les séries de la carrière Hélin (Mons, Belgique), permettent d'appréhender le niveau d'élaboration (de Munck, 1893; fig. 96). De nombreux sites montrent que diverses méthodes peuvent cohabiter au sein d'une même occupation, qu'elles soient complémentaires pour les activités ou bien le reflet d'habitudes techniques.
- Le débitage s'effectue sur des blocs, mais également sur de nombreux éclats (fig. 28), témoins d'une chaîne opératoire buissonnante, sans raison d'économie des matières premières.
- Les racloirs deviennent les outils sur éclat dominants, avec des retouches diversifiées, indices de mise en forme, de ravivage ou de recherche de tranchants adaptés (fig. 29 et fig. 30). La diversité des Moustériens proposée par F. Bordes (Bordes, 1953 et 1981; Bordes & Bourgon, 1951) repose sur des fréquences d'outillages dont la signification nous échappe souvent (influence des besoins?).
- La viande de grands herbivores, souvent associée à celle de petits animaux, est l'aliment principal, comme l'indiquent les études biochimiques. La chasse est saisonnière, complétée par du charognage opportuniste. Les os sont très ponctuellement utilisés (racloirs, retouchoirs).
- Les occupations sont saisonnières, quel que soit le contexte climatique et topographique, par de petits groupes mobiles structurant peu leur espace domestique.

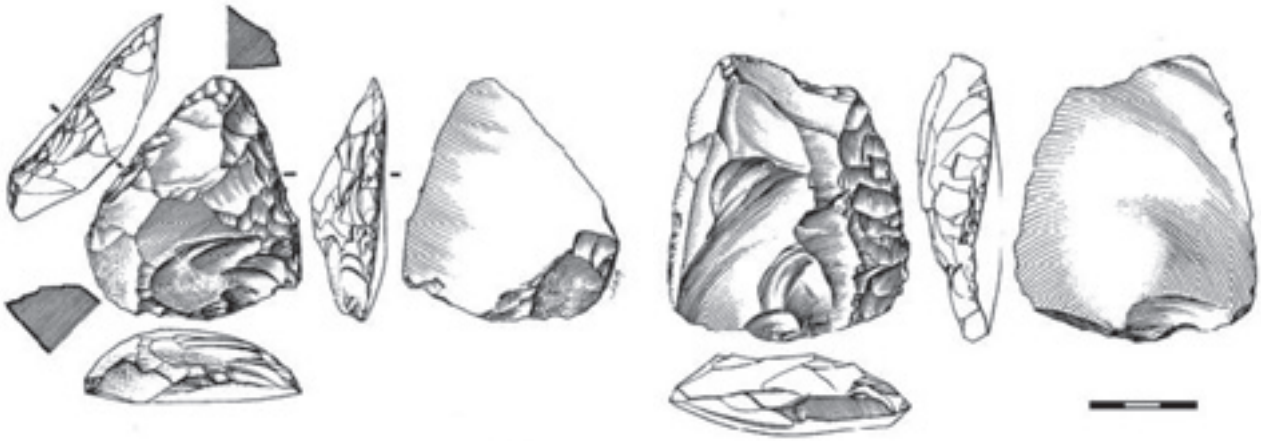


Fig. 29 – Outil convergent et racloir en silex du niveau Gb (SIM 8/7) de Payre (Ardèche, France) (dessin G.-J. Marcillaud).

La mise en place de stratégies techniques complexes durant la fin du Pléistocène moyen en Europe entraîne une grande diversité comportementale intra- et extra-régionale. La part de ce qui relève de traditions qui couvriraient de longues périodes et de vastes territoires, et de ce qui relève de la fonction du site, est dans la plupart des cas impossible à départager.

Quelques grandes catégories de sites sont cependant observables, opposant haltes de chasse ponctuelles et campements plus saisonniers. La couche 5 de la grotte Scladina (Sclayn, Belgique), probablement rapportable au SIM 5, est un exemple d'occupation courte, type halte de chasse au chamois (Moncel, 1998; Patou-Mathis, 1998). De même, l'*Abri des Pêcheurs* (Moncel & Lhomme, 2007), sur les marges sud-est du Massif Central (Ardèche, France), atteste une fréquentation humaine ponctuelle dans une grotte profonde occupée lors des grands froids (SIM 4) par quelques individus qui utilisent les galets de quartz locaux en complément des éclats de silex provenant de sources variées et lointaines.

À l'inverse, le site de Payre (Moncel, 2008), dans la vallée du Rhône (France), daté entre les SIM 8 et 5, a enregistré des occupations saisonnières de plus ou moins longue durée avec chasse de grands herbivores comme les chevaux, cerfs et bovidés. À l'*Abri des Pêcheurs* et à Payre, le débitage est de type Discoïde, sur blocs et éclats de silex prélevés localement et semi-localement (fig. 28). À Sclayn, les chaînes opératoires sont diverses et souples, plus ou moins complètes selon les matériaux et leurs distances de ramassage (fig. 33).

Les grottes sont bien sûr très souvent des lieux d'habitat – les zones karstiques ont d'ailleurs été largement fouillées depuis plus d'un siècle – mais les Néandertaliens ont également occupé des sites de plein air. Selon les régions, il semble que le lieu de l'habitat influence les activités qui s'y sont déroulées, entre berges de cours d'eau, falaises ou plateaux favorables aux grands troupeaux d'herbivores. La récurrence des occupations dans les mêmes lieux témoigne d'une transmission générationnelle d'endroits favorables à l'exploitation du monde animal, minéral et végétal dans un territoire dont la dimension varie selon les conditions climatiques et géographiques. L'approvisionnement en matières premières ne semble jamais avoir été un vrai critère pour choisir le lieu de vie. Les roches circulent et la connaissance parfaite des gîtes disponibles permet une gestion souvent anticipée des besoins.

Une grande variabilité dans les stratégies techniques et de subsistance est observée entre le nord de l'Europe, par exemple dans la grande plaine nord-européenne, et le sud du continent. Ces différences peuvent être dues aux conditions climatiques et topographiques qui y règnent selon les périodes, mais aussi à des mouvements de populations, en particulier lors des périodes les plus froides. Ce sont ces mouvements qui

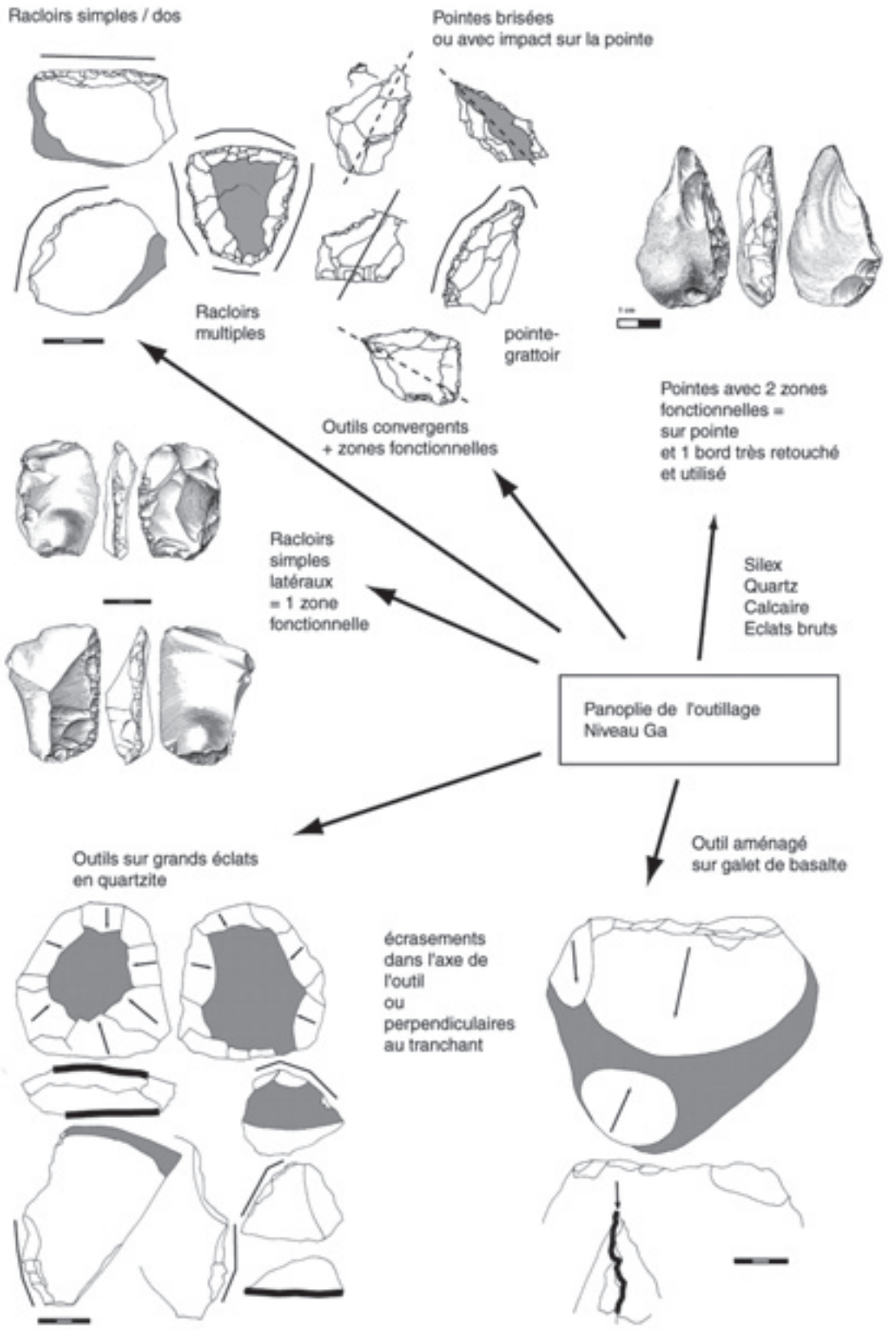


Fig. 30 – Diversité des outillages. L'exemple du niveau Ga (SIM 8/7) de Payre (Ardèche, France) (dessin M.-H. Moncel).

pourraient avoir généré le peuplement néandertalien au Proche-Orient il y a environ 100.000 ans. On constate en effet que le peuplement humain du nord de l'Europe est moins dense lors des grandes périodes glaciaires. Ce recul des populations vers le sud pourrait expliquer, par exemple, que le recours ponctuel au débitage laminaire de type Paléolithique supérieur soit attesté dès le SIM 8 (et fréquent lors du SIM 5) dans le nord de la France mais qu'il soit plus tardif et s'exprime sous d'autres modalités dans le sud.

Dans le sud, les entités géographiques s'individualisent également davantage les unes des autres. Le sud-ouest de la France (avec les sites du *Moustier, de La Ferrassie, de Pech-de l'Azé, de La Quina*, pour les plus célèbres), à l'origine de la définition des types de Moustérien, semble être en réalité une enclave avec des traits particuliers, spécialement si on le compare au sud-est, et surtout à l'Europe centrale où le Micoquien (assemblages avec des outils bifaciaux sur éclats) couvre de vastes espaces jusqu'à la plaine russe.

Malgré sa diversité, reflet des choix humains et des conditions variées qui règnent en Europe entre 350.000 et 30.000 BP, le Paléolithique moyen européen est un ensemble cohérent, expression du monde des Néandertaliens qui perdurent jusqu'à l'arrivée des Hommes modernes.

BIBLIOGRAPHIE

Bordes, F., 1953. Essai de classification des industries moustériennes. *Bulletin de la Société préhistorique française,* 50: 457-466.

Bordes, F., 1981. Vingt-cinq ans après: le complexe moustérien revisité. *Notae Praehistoricae,* 1: 103-108.

Bordes, F. & Bourgon, M., 1951. Le complexe moustérien: Moustérien, Levalloisien et Tayacien. *L'Anthropologie,* 55: 1-23.

de Munck, É., 1893. Nucléi de l'époque paléolithique sur lesquels se rappliquent plusieurs éclats. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles,* XI: 207-210.

Hublin, J.-J., 2007. Origine et évolution des Néandertaliens. *In:* Vandermeersch, B. & Maureille, B. (éd.), *Les Néandertaliens. Biologie et cultures.* Documents préhistoriques, 23. Paris, 342 p.

Krause, J., Orlando, L., Serre, D., Viola, B., Prüfer, K., Richards, M. P., Hublin, J.-J., Hänni, C., Derevianko, A. P. & Pääbo, S., 2007. Neanderthals in central Asia and Siberia. *Nature,* 449: 902-904.

Meignen, L., 2007. Néandertaliens et Hommes modernes au Proche-Orient: connaissances techniques, stratégies de subsistance et mobilité. *In:* Vandermeersch, B. & Maureille, B. (éd.), *Les Néandertaliens. Biologie et cultures.* Documents préhistoriques, 23. Paris, 342 p.

Moncel, M.-H., 1998. L'industrie lithique de la grotte Scladina (Sclayn). La couche moustérienne eemienne 5. Les comportements techniques et les objectifs de la production dans un Moustérien de type Quina. *In:* Otte, M., Patou-Mathis, M. & Bonjean, D. (éd.), *Recherches aux grottes de Sclayn. Volume 2. L'Archéologie.* Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 79, Liège: 181-247.

Moncel, M.-H. (éd.), 2008. *Le site de Payre. Occupations humaines dans la vallée du Rhône à la fin du Pléistocène moyen et au début du Pléistocène supérieur.* Mémoire de la Société préhistorique française, Paris, 336 p.

Moncel, M.-H. & Lhomme, G., 2007. Les assemblages lithiques des niveaux du Paléolithique moyen de l'Abri des Pêcheurs (Ardèche, sud-est de la France). Des occupations néandertaliennes récurrentes dans un "fossé". *L'Anthropologie,* 111: 211-253.

Patou-Mathis, M., 1998. Les espèces chassées et consommées par l'homme en couche 5. *In:* Otte, M., Patou-Mathis, M. & Bonjean, D. (éd.), *Recherches aux grottes de Sclayn. Volume 2. L'Archéologie.* Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 79, Liège: 297-310.

Rosendahl, W., 1996. Historique des découvertes néandertaliennes en Europe. *In:* Bonjean, D. (éd.), *Neandertal.* Andenne: 37-41.

Le Paléolithique moyen en Belgique

Kévin Di Modica

En Belgique, les premières découvertes du Paléolithique moyen remontent à l'hiver 1829-1830, lors de l'exploration par P.-C. Schmerling d'une série de grottes, dont celle d'Engis qui livra des restes humains et des silex taillés.

En plus de 170 ans, une masse d'informations considérable a été accumulée en ce qui concerne cette période: des pierres taillées ont été retrouvées en près de 400 endroits du pays, une quarantaine de grottes ont été explorées, et plusieurs dizaines de sites majeurs ont dévoilé des campements établis essentiellement sur les régions crayeuses de la moyenne Belgique (Cahen, 1984; Otte, 1978 et 1983; Ulrix-Closset, 1973, 1975, 1981 et 1990; Van Peer, 1981, 1986 et 2001).

Chez nous, peu de traces se rapportent aux périodes les plus anciennes de la Préhistoire. Seuls de rares sites attestent une présence humaine sur notre territoire avant 300.000 BP, comme celui de *La Belle-Roche* près de Sprimont et celui de *Pa'd'la l'iau* aux environs de Mons, par exemple (cf. p. 78-79).

Les sites du Paléolithique moyen, par contre, sont abondants. On retrouve des traces de cette période aussi bien dans les grottes qu'en plein air, et de la Gaume à la côte. Toutefois, on constate que le sillon Sambre-et-Meuse ainsi que la moyenne Belgique sont particulièrement riches en vestiges du Paléolithique moyen. Cela est certainement dû à une conjonction de plusieurs facteurs liés tant à l'attractivité de ces régions (eau, abris naturels, pierres de bonne qualité) qu'aux excellentes conditions de conservation dont les gisements ont pu bénéficier (grottes, sédimentation lœssique importante en plein air).

Les productions lithiques abandonnées par les Néandertaliens aux quatre coins de notre territoire présentent une diversité d'aspects importante, diversité que l'on peut mettre en rapport avec la variabilité des environnements fréquentés. Des régions telles que la Hesbaye et les environs de Mons sont riches en blocs de silex, matériau de prédilection, tandis que la Haute-Meuse, par exemple, n'en contient que de très rares exemplaires de moindre qualité.

Ainsi, l'occupation de certains territoires a nécessité le transport jusqu'au site d'une certaine quantité de silex récoltée dans une zone qui en est riche. On imagine alors aisément que les Néandertaliens devaient y trouver des avantages qui compensaient l'absence de matière première lithique, comme la présence de certains gibiers par exemple. C'est le cas à la grotte Scladina (Sclayn, Belgique), située à plusieurs kilomètres des affleurements de silex et pourtant occupée. Il y a 130.000 ans environ, six

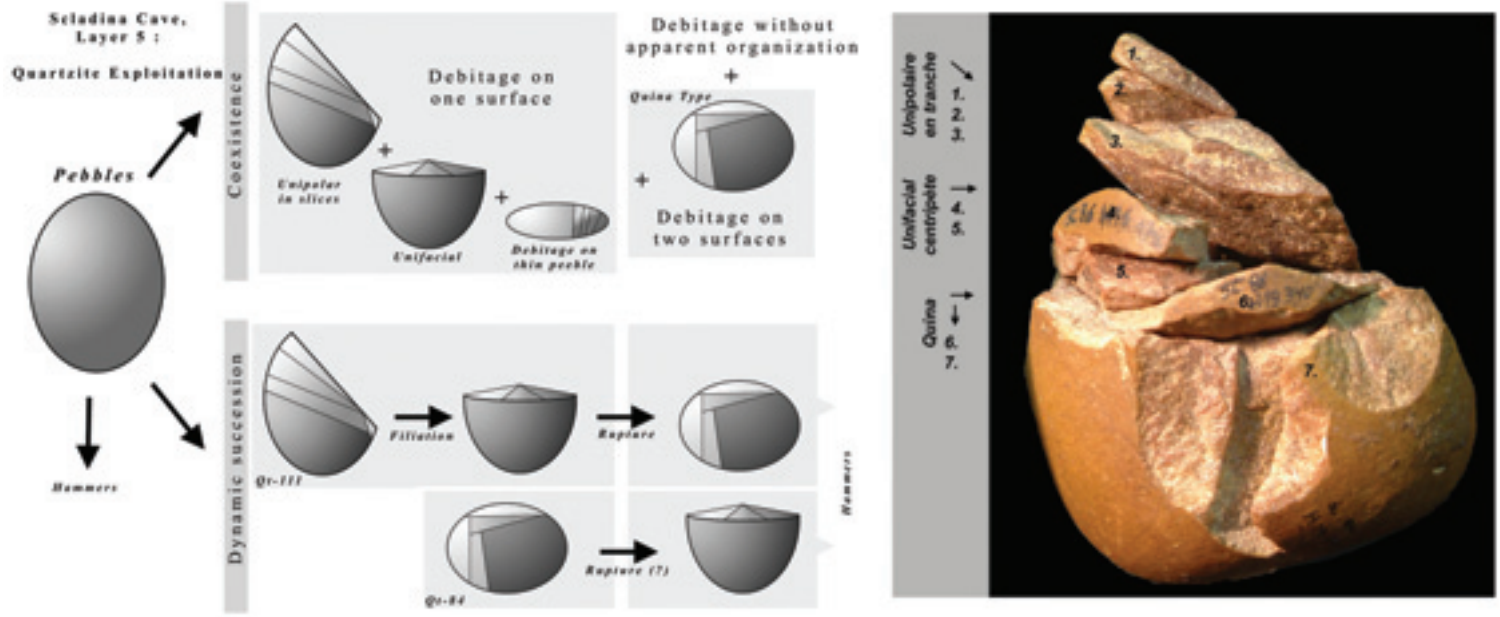


Fig. 31 – L'exploitation du quartzite à la grotte Scladina (couche 5): des concepts qui coexistent et parfois s'enchaînent sur un même bloc (images K. Di Modica).

chamois ont été chassés et ramenés à la grotte pour y être traités (Patou-Mathis, 1998). La chasse et la constitution d'une provision de nourriture semblent être, dans ce cas-ci, la motivation première de l'occupation.

Cet éloignement parfois important des gîtes de silex – plus d'une trentaine de kilomètres au *Trou du Diable* à Hastière par exemple (Di Modica, 2005: 105) – a des conséquences sur la manière dont les Néandertaliens ont mené leurs productions (cf. p. 187). Celles-ci sont intéressantes car elles nécessitent la mise en œuvre de certaines compétences dont la maîtrise cadre mal avec l'image négative dont souffre encore l'Homme de Neandertal. Ainsi, le transport du silex sur de grandes distances implique autant une excellente connaissance du territoire parcouru que des facultés de prévision. Ce transport induit que chaque halte soit planifiée bien avant l'arrivée au site, en fonction des caractéristiques de la région de destination.

Une fois sur place, d'autres stratégies sont mises en œuvre, qui peuvent être considérées comme le reflet d'une certaine économie et d'une gestion des stocks disponibles. Conjointement au silex transporté, les Néandertaliens ont recours à d'autres matériaux, peut-être plus ingrats mais disponibles à proximité du site. Des différences de traitement existent entre chaque roche et montrent clairement que l'usage qui en est fait varie. L'industrie de la couche 5 de Scladina l'illustre particulièrement bien puisque, non seulement plusieurs techniques peuvent être appliquées d'un bloc à l'autre, mais elles peuvent aussi s'enchaîner au gré de l'évolution d'un même nodule (fig. 31). On parle de complémentarité, tant technique que fonctionnelle, puisque l'emploi de matières premières locales pour certaines tâches permet de limiter le recours au silex et d'ainsi l'économiser. Quant à l'exploitation du silex, elle peut encore être rendue plus parcimonieuse par l'application de chaînes opératoires souples (fig. 32), peu dispendieuses en matières premières, et par des stratégies de remplois d'outils (cf. p. 174-187).

Toute la complexité des techniques maîtrisées par les Néandertaliens s'exprime dans des régions qui ne présentent aucun problème d'approvisionnement. Ainsi, la Hesbaye et la région montoise sont particulièrement favorables au développement d'un débitage laminaire et de la méthode Levallois. Cette dernière est réputée pour produire des pièces fortement standardisées tant dans leur taille que dans leur forme, mais elle est aussi connue pour gaspiller parfois à outrance la matière première. Ce n'est donc pas un hasard si les plus belles expressions de ce dé-

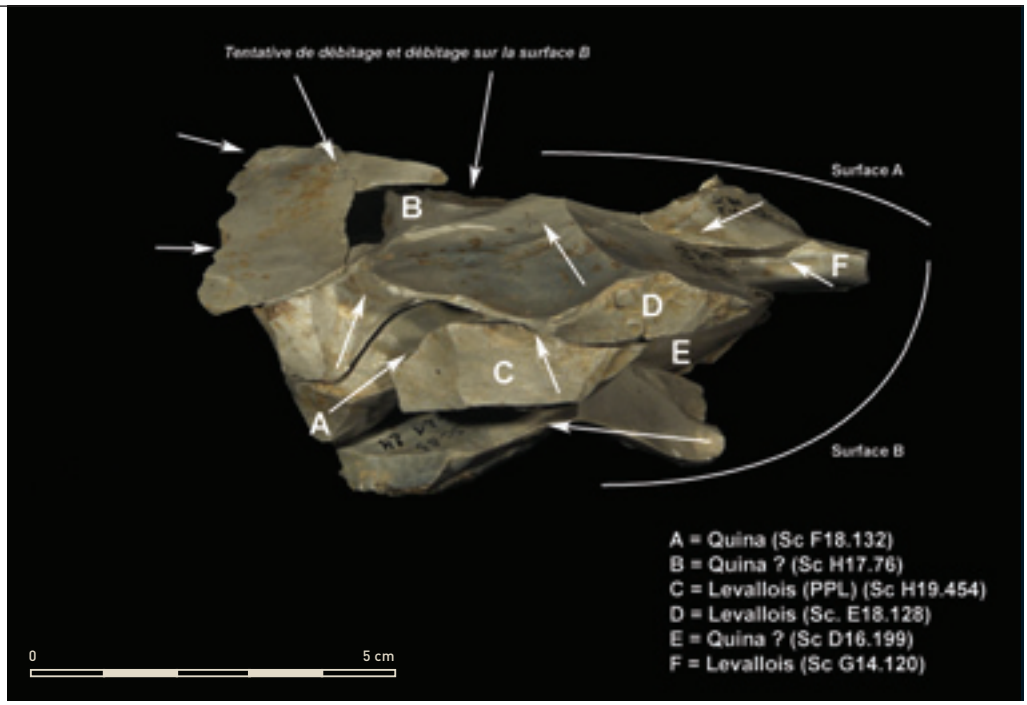


Fig. 32 – L'exploitation du silex à la grotte Scladina (couche 5): les méthodes sont souples et ne relèvent pas des concepts de débitage traditionnels comme le montre le repositionnement, sur un même remontage, de pièces autrefois attribuées au Quina et au Levallois d'après leur morphologie.
À noter aussi la présence d'une pointe pseudo-Levallois, un type de pièce classiquement rapporté au concept Discoïde
(image K. Di Modica).

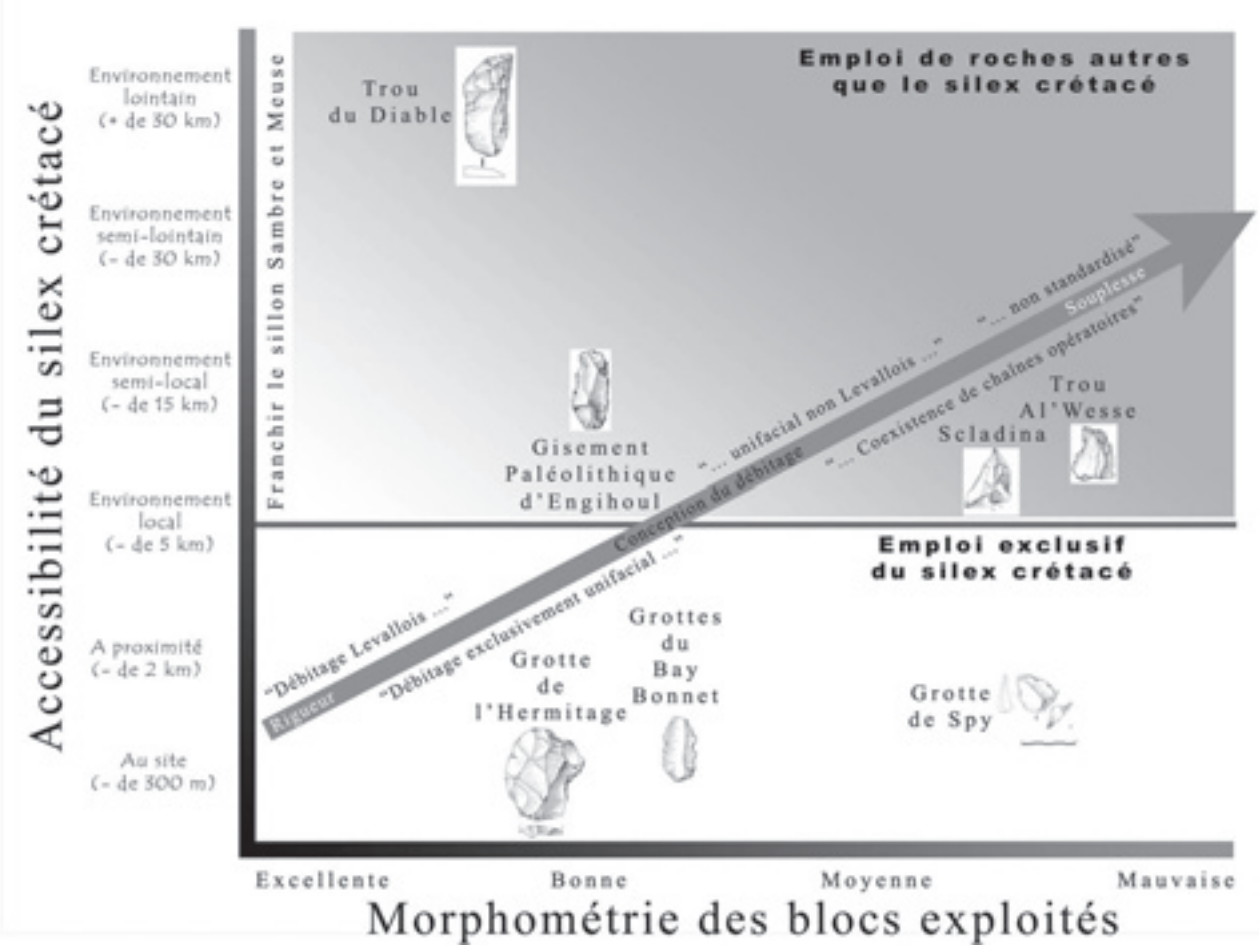


Fig. 33 – En Belgique, l'aspect des industries varie d'une région à l'autre en fonction de plusieurs paramètres. Les deux plus importants sont la disponibilité et la morphologie des blocs de silex mis en œuvre (image K. Di Modica).

bitage se trouvent en des endroits où de nombreux et gros blocs de silex affleurent (fig. 33), comme dans la vallée du Geer, avec notamment le gigantesque atelier de production de la sablière Kinart à Omal (cf. p. 120 à 130).

Prévision, adaptation, souplesse, débrouillardise, sont autant de caractères que l'on peut aujourd'hui reconnaître aux Néandertaliens grâce à l'étude de leurs productions. La Belgique, pour cela, constitue un terrain de jeu particulièrement favorable puisque la diversité territoriale qu'elle présente est assez unique. Rares sont en effet les régions qui concentrent de tels contrastes sur un si petit territoire et permettent d'étudier aussi finement la manière dont une population s'adapte à des environnements variés.

Malgré cela, les Néandertaliens ont disparu de nos régions il y a environ 38.000 à 36.000 BP, soit près de 10.000 ans avant leur disparition définitive dans les régions du sud et du centre de l'Europe. Les datations fiables sont peu nombreuses pour notre territoire mais celles obtenues pour les occupations les plus récentes des grottes Scladina (Pirson *et al.*, 2008: 76) et Walou (Pirson *et al.*, 2004: 34), ainsi que pour les fossiles humains néandertaliens de la *Bètche-aux-Roches* à Spy (Semal *et al.*, 2008: 5), sont en accord avec cette fourchette chronologique. Ces populations ont ensuite été remplacées par les premiers hommes anatomiquement modernes (*Homo sapiens sapiens*), sans que l'on sache si, dans notre pays, les deux types humains se sont rencontrés.

BIBLIOGRAPHIE

Cahen, D., 1984. Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 133-155.

Di Modica, K., 2005. Le Trou du Diable (Hastière-Lavaux, prov. de Namur, Belgique): stratégies d'exploitation des ressources lithiques au Paléolithique moyen. *Anthropologica et Praehistorica,* 116: 95-147.

Otte, M., 1978. *La Préhistoire à travers les collections du Musée Curtius de Liège*. Liège, Eugène Wahle, 167 p.

Otte, M., 1983. Le Paléolithique de Belgique. Essai de synthèse. *L'Anthropologie,* 87: 291-321.

Patou-Mathis, M., 1998. Les espèces chassées et consommées par l'homme en couche 5. *In:* Otte, M., Patou-Mathis, M. & Bonjean, D. (éd.), *Recherches aux grottes de Sclayn. Volume 2. L'Archéologie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 79, Liège: 297-310.

Pirson, S., Court-Picon, M., Haesaerts, P., Bonjean, D. & Damblon, F., 2008. New Data on Geology, Anthracology and Palynology from the Scladina Cave Pleistocène Sequence: Preliminary Results. *In:* Damblon, F., Pirson, S. & Gerrienne, P. (éd.), *Hautrage (Lower Cretaceous) and Sclayn (Upper Pleistocene). Field Trip Guidebook of the IVth International Meeting of Anthracology (Royal Belgian Institute of Natural Sciences, 8-13 September 2008). Charcoal and Microcharcoal: Contiental and Marine Records*. Memoirs of the Geological Survey of Belgium, 55. Bruxelles: 71-93.

Pirson, S., Draily, C., Court-Picon, M., Damblon, F. & Haesaerts, P., 2004. La nouvelle séquence stratigraphique de la grotte *Walou* (Belgique). *Notae Praehistoricae,* 24: 31-45.

Semal, P., Rougier, H., Crevecoeur, I., Jungels, C., Flas, D., Hauzeur, A., Maureille, B., Germonpré, M., Bocherens, H., Pirson, S., Cammaert, L., De Clerck, N., Hambucken, A., Higham, T., Toussaint, M. & van der Plicht, J., 2009. New Data on the Late Neandertals: Direct Dating of the Belgian Spy Fossiles. *American Journal of Physical Anthropology*, 138: 421-428.

Ulrix-Closset, M., 1973. Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie préhistorique*, 84: 71-96.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

Ulrix-Closset, M., 1981. Le Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. Etat de la question. *In: Compte-rendu du XLVe congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique - 1er congrès de l'Association des Cercles Francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique, Comines, 28-31 août 1980*. Comines: 181-196.

Ulrix-Closset, M., 1990. Le Paléolithique moyen récent en Belgique. *In:* Farizy, C. (éd.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe, colloque international de Nemours, 9-11 mai 1988*. Nemours: 135-143.

Van Peer, P., 1981. *Het Paleolithicum in Antwerpen, Brabant en Limburg*. Mémoire de licence, Katholieke Universiteit Leuven, Faculteit Universiteit Leuven, 233 p. et 59 fig.

Van Peer, P., 1986. Le Paléolithique moyen dans le Nord-Est de la Belgique. *Helinium,* 26: 158-176.

Van Peer, P., 2001. A Status Report on the Lower and Middle Palaeolithic of Belgium. *Anthropologica et Praehistorica,* 112: 11-19.

LES NÉANDERTALIENS MOSANS

Michel Toussaint,
Stéphane Pirson & Patrick Semal

Descendant des premiers groupes humains à s'être peu à peu dispersés à travers l'Europe depuis il y a environ 1.800.000 ans, probablement à partir des abords de la Mer Noire, l'Homme de Neandertal a acquis sa morphologie spécifique sur ce continent, entre quelque 500.000 et 100.000 ans, date à partir de laquelle on parle de "Néandertalien classique". C'est également en Europe, dont il est "le" citoyen par excellence, qu'il a disparu, remplacé entre 40.000 et 30.000 ans avant nos jours par des hommes anatomiquement modernes vraisemblablement en provenance du Proche-Orient. Ces derniers sont nos ancêtres directs.

Quoique globalement proche de l'Homme moderne d'un point de vue anatomique, l'Homme de Neandertal s'en différencie par un certain nombre de caractères archaïques et dérivés, notamment: crâne bas et allongé, prognathisme facial, menton relativement fuyant, bourrelets sus-orbitaires marqués, os longs robustes avec épiphyses massives. Son mode de vie est celui d'un chasseur nomade. Son régime alimentaire est particulièrement carnivore, comme le suggèrent des analyses isotopiques et l'examen des traces imprimées par le bol alimentaire sur l'émail dentaire. Il avait peut-être des préoccupations métaphysiques, notamment attestées par quelques sépultures où il inhumait ses défunts.

Au gré des retraits et avancées des calottes glaciaires, les Néandertaliens ont occupé la quasi totalité du continent européen. Ils émigrèrent également vers l'est, au Proche-Orient et jusqu'en Sibérie. La majorité des vestiges anthropologiques de ce type humain découverts à ce jour provient de grottes et abris-sous-roche dont le milieu calcaire a permis une préservation optimale du matériel osseux et dentaire. Parmi les régions karstiques qui jouèrent un rôle historique de premier plan pour la connaissance des Néandertaliens figurent le sud-ouest de la France, la Croatie, la Rhénanie et le Bassin mosan belge.

Dans l'état actuel des recherches, au moins huit grottes wallonnes ont livré des vestiges osseux et/ou dentaires de l'Homme de Neandertal (fig. 34). Dès 1829-30, P.-C. Schmerling exhuma un crâne incomplet d'enfant à la grotte dite d'Engis; il s'agit là du premier fossile néandertalien jamais découvert, encore qu'il n'ait été attribué à ce taxon qu'un siècle plus tard. En 1866, soit dix ans après la découverte éponyme et controversée de Neandertal, en Allemagne, la célèbre mandibule trouvée dans la caverne de *La Naulette*, en compagnie notamment d'une ulna, a joué un rôle de première importance: elle fut considérée comme le premier argument anthropologique sérieux en faveur des récentes théories de Darwin à propos de l'origine et de l'évolution des espèces. Quant aux nombreux restes d'ossements néandertaliens trouvés à la grotte de Spy en 1886, comprenant un squelette assez complet, ils permettaient de démontrer définitivement la réalité de l'existence de l'Homme de Neandertal, grâce à leur exhumation dans des contextes archéologique, paléontologique et stratigraphique bien contrôlés pour l'époque. Les autres grottes de Belgique à avoir livré des fossiles néandertaliens sont celles de Goyet vers 1870 (essentiellement un fragment de mandibule identifié il y a quelques années à peine), de Fonds-de-Forêt en 1895 (un fragment de fémur), de Couvin en 1984 (une molaire déciduale), Scladina depuis 1991 (une mandibule et un fragment de maxillaire d'un enfant de 8 ans) et enfin Walou en 1997 (une prémolaire d'un adulte). Dans ces deux derniers sites, la qualité et la modernité des fouilles, l'importance de la séquence stratigraphique, l'abondance des vestiges archéologiques et paléontologiques ainsi que l'approche interdisciplinaire (faune, flore, géologie) ont conduit à une excellente définition du contexte paléoenvironnemental et chronostratigraphique.

La disparition des Néandertaliens a suscité d'innombrables controverses. De nombreuses théories ont vu le jour (massacre, épidémie, adaptation différente, assimilation...) mais sans qu'aucun consensus n'ait encore été atteint. Le fait qu'à l'échelle de l'Europe, cette disparition coïncide avec l'arrivée de l'homme anatomiquement moderne n'est-elle cependant pas trop évidente pour qu'il s'agisse d'un simple hasard?

En ce début de XXIe siècle, les Néandertaliens mosans suscitent un intérêt sans cesse renouvelé. Ils sont étudiés par des équipes interdisciplinaires internationales: monographies en préparation (Spy, Scladina et Walou), cavités en cours de fouilles (*La Naulette* et Scladina), études diverses en laboratoire (anthropologie, archéologie,

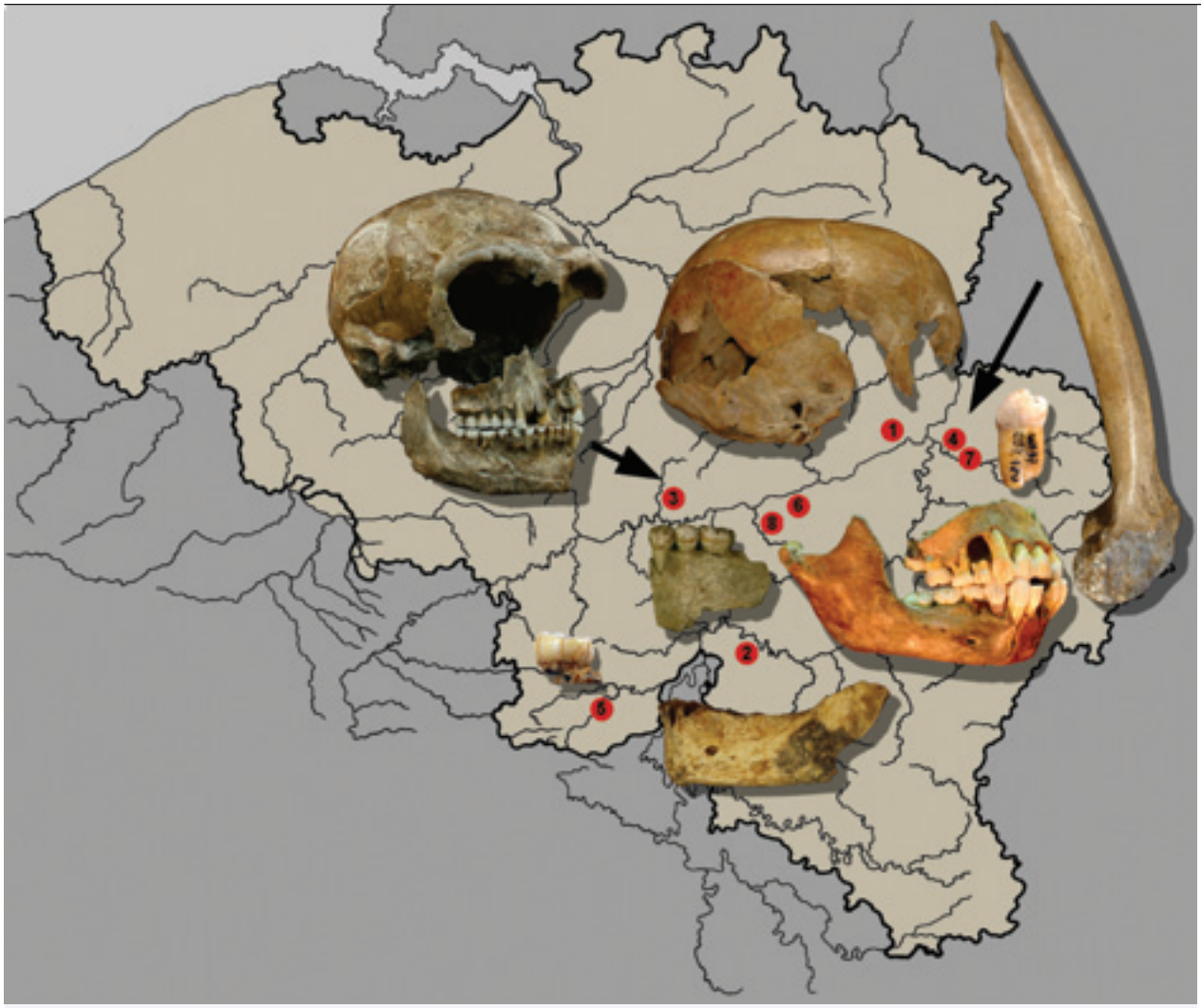


Fig. 34 – Localisation des sites belges à fossiles néandertaliens:

1. Engis;
2. *La Naulette*;
3. Spy;
4. Fonds-de-Forêt;
5. Couvin;
6. Scladina;
7. Walou;
8. Goyet

(image P. Semal & M. Toussaint).

paléoenvironnement). Il importe, pour que de telles recherches puissent se poursuivre au fil des décennies et afin d'assurer la transmission aux générations futures de ce patrimoine particulièrement sensible aux agressions de toutes sortes (avec en exergue les vidanges intempestives de sédiments), d'insister sur la responsabilité partagée des citoyens qui fréquentent le karst (spéléologues, amateurs d'archéologie...), des chercheurs de toutes spécialités (géologues, paléontologues, archéologues, naturalistes...) et des autorités publiques qui doivent, collectivement, en assurer une conservation optimale et raisonnée.

BIBLIOGRAPHIE

Toussaint, M., 2001. *Les hommes fossiles en Wallonie. De Philippe-Charles Schmerling à Julien Fraipont, l'émergence de la paléoanthropologie*. Carnets du Patrimoine, 33, Namur, Ministère de la Région wallonne, 60 p.

Toussaint, M., Pirson, S. & Bocherens, H., 2001. Neandertals from Belgium. *Anthropologica et Praehistorica*, 112: 21-38.

Toussaint, M. & Pirson, S., 2006. Neandertal Studies in Belgium: 2000-2005. *Periodicum Biologorum*, 108 (3): 373-387.

La collection Éloy: 18 sites pour une synthèse du Paléolithique moyen en Belgique

Cadre chronostratigraphique des principaux gisements du Paléolithique moyen du bassin de la Haine: un état de la question

Stéphane Pirson, Paul Haesaerts & Kevin Di Modica

Le bassin de la Haine, et en particulier la région de Mons, est riche d'un point de vue préhistorique: outre les nombreux puits néolithiques d'extraction de silex très bien documentés à Spiennes (Hubert, 1997; Collet *et al.*, 2008) et quelques occupations du Paléolithique supérieur (Maisières-Canal: de Heinzelin, 1973; Haesaerts & de Heinzelin, 1979; Miller *et al.*, 2004), cette région présente d'intéressantes séries lithiques attribuées au Paléolithique moyen ainsi que des industries qui figurent parmi les plus anciennes de Belgique (Cahen, 1984). L'intérêt de ces vestiges archéologiques est renforcé par un contexte géologique particulièrement favorable, autorisant dans plusieurs cas un contrôle rigoureux de la chronostratigraphie et du paléoenvironnement.

La présence de plusieurs artefacts provenant de sites majeurs du Bassin de Mons dans la collection L. Éloy, acquise récemment par la Communauté française de Belgique, est l'occasion de proposer une synthèse sur le contexte des vestiges archéologiques de cette région.

CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE (SP)

La région de Mons (province du Hainaut) appartient au réseau hydrographique de la Haine, qui se rattache au bassin supérieur de l'Escaut. D'un point de vue géologique, elle correspond au Bassin de Mons, qui peut être considéré comme un synclinal développé sur un socle dévono-carbonifère plissé et faillé (fig. 35 et fig. 36). Cette structure, globalement orientée d'est en ouest, est comblée par des sédiments du Crétacé, du Paléogène (partie inférieure du Tertiaire) et du Quaternaire (voir références dans Pirson *et al.*, 2008 et dans Yans *et al.*, 2009).

Les dépôts mésozoïques les plus anciens du Bassin de Mons sont représentés par des formations continentales du Crétacé inférieur ("Wealdien"), dans lesquels les célèbres Iguanodons de Bernissart ont été découverts en 1878 (p. ex. Godefroit, 2008). Au-dessus du Wealdien s'observent localement des dépôts de l'Albien et du Cénomanien. Les craies sont largement représentées au cours des étages Coniacien, Santonien, Campanien et Maastrichtien, au sein desquels les accidents siliceux (silex) sont fréquents.

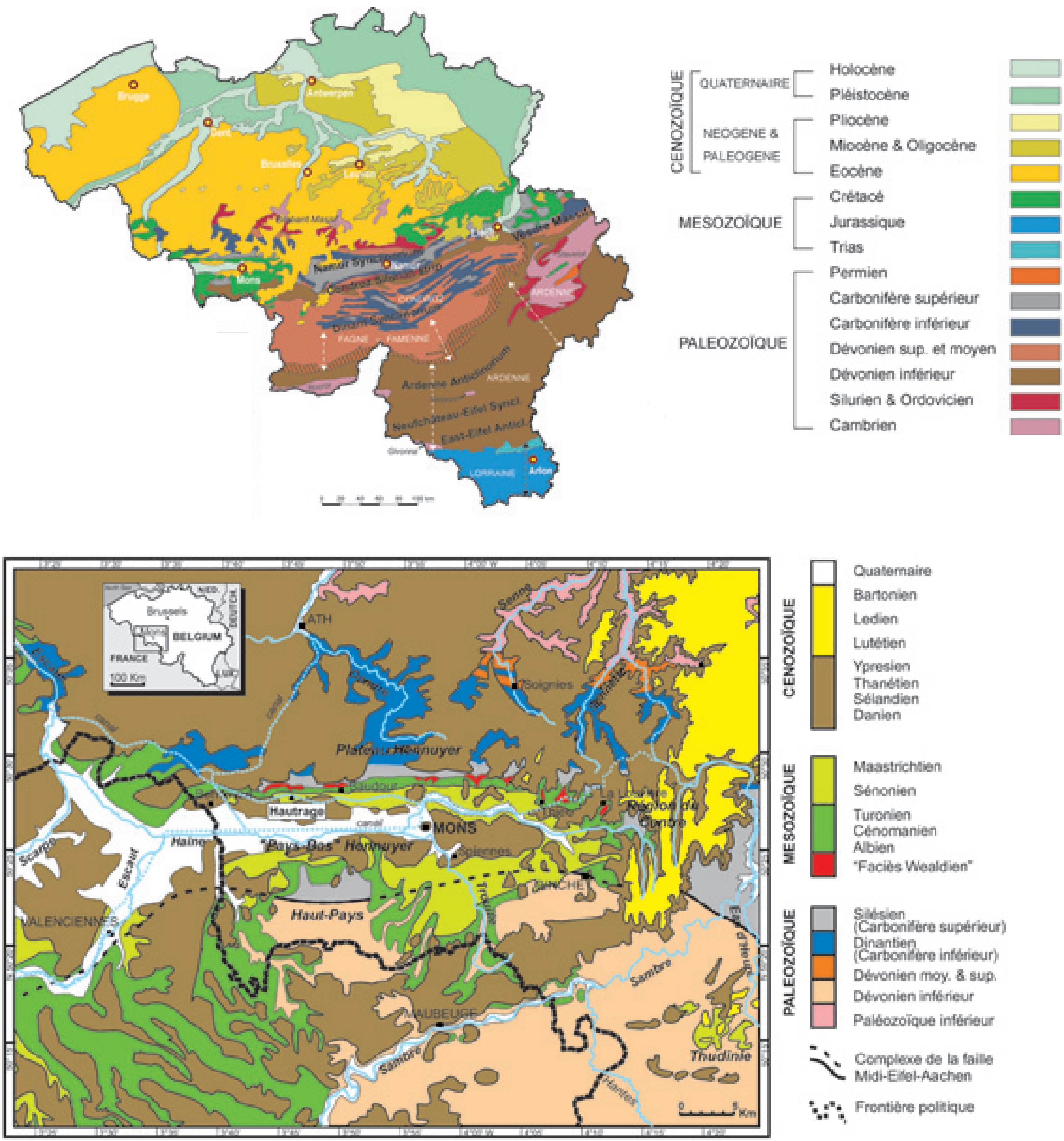


Fig. 35 – Carte géologique de Belgique et détail du Bassin de Mons (Pirson *et al.*, 2008: 6 et 12).

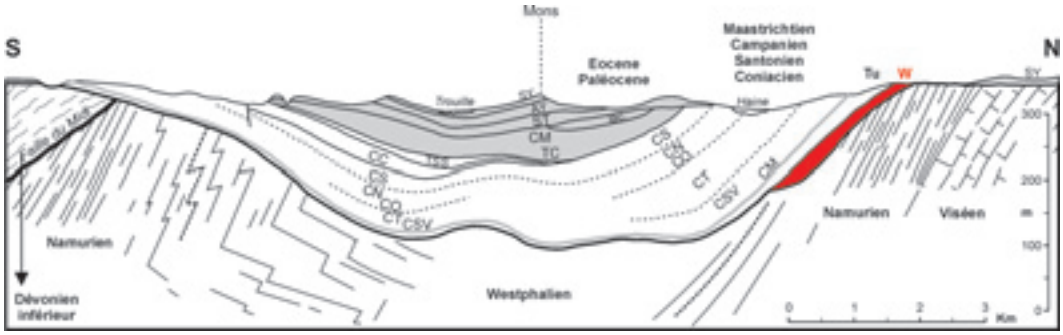


Fig. 36 – Coupe géologique nord/sud simplifiée à travers le Bassin de Mons; exagération verticale = x10 (Pirson *et al.*, 2008: 15).

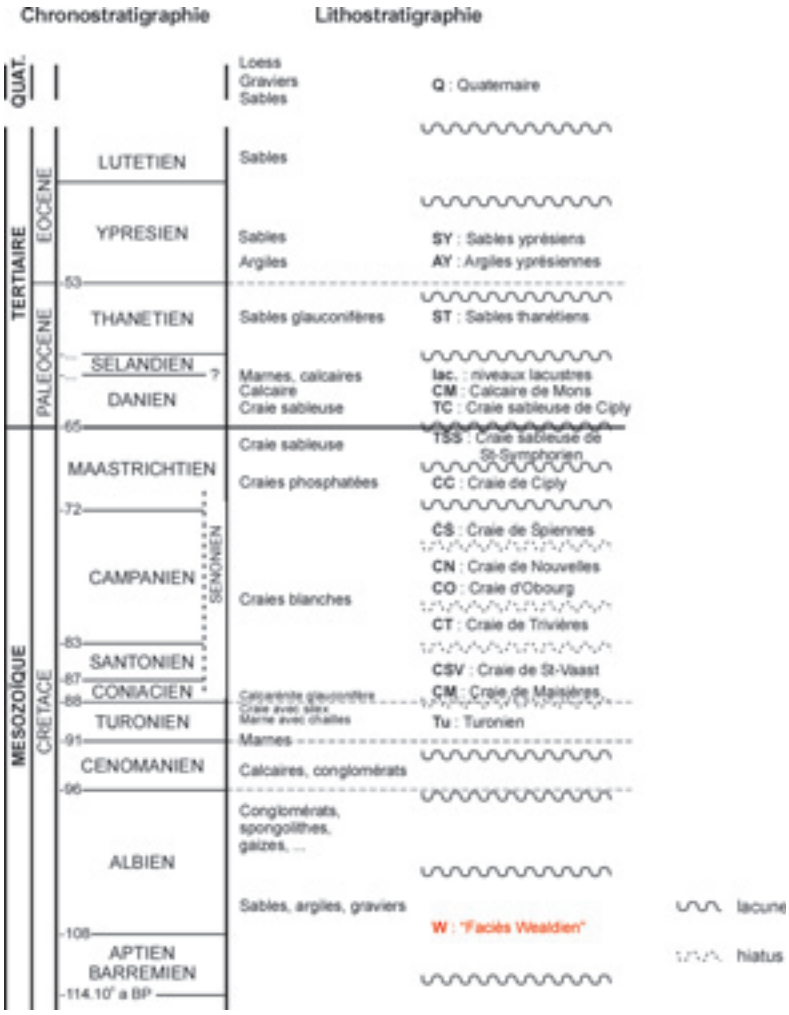


Fig. 37 – Échelle lithostratigraphique simplifiée du Bassin de Mons (modifié d'après Marlière, 1970, dans Pirson *et al.*, 2008: 15).

Par endroits, ces craies sont recouvertes par la craie phosphatée dite "Craie de Ciply" ainsi que par le "Tuffeau de Saint-Symphorien", attribués au Maastrichtien (fig. 37).

Le début du Paléogène est particulièrement bien enregistré dans le Bassin de Mons, avec des dépôts paléocènes et en partie continentaux du "Dano-Montien" et du "Montien", d'âge Danien (-Selandien). La fin du Paléocène est représentée par les sables marins glauconifères du "Landénien inférieur" (Thanétien) et par les dépôts continentaux du "Landénien supérieur" (limite Paléocène-Eocène), avec faune et flore terrestres préservées. L'Eocène inférieur est documenté par les argiles sableuses de l'Yprésien. Des sables grossiers d'âge lutétien sont également présents mais uniquement dans la partie orientale du Bassin.

Les sédiments du Quaternaire sont également bien représentés, en particulier par un système de terrasses alluviales étagées datant de la seconde moitié du Pléistocène moyen ainsi que par une importante couverture lœssique du Pléistocène supérieur. Au sein de ces formations quaternaires, un riche matériel paléolithique a été mis au jour.

CONTEXTE HISTORIQUE (SP, PH & KDM)

Les années 1860-1870 sont particulièrement fastes pour la Préhistoire en Belgique. Dans les grottes du Bassin de la Meuse, É. Dupont réalise ses importants travaux (Dupont, 1872), avec en exergue la découverte en 1866 de la mandibule de *La Naulette*. Au même moment, dans la région de Mons, deux tranchées de chemin de fer sont creusées entre *Petit-Spiennes* et Mesvin, dans le bassin hydrographique de la Trouille, un affluent de la Haine, afin de relier Mons à Chimay. La première, dite "tranchée de Mesvin", est ouverte dans la colline qui sépare la Wampe (ou ruisseau de Nouvelles) du By; la seconde, dite "tranchée de Spiennes", recoupe l'interfluve entre la Wampe et la Trouille (fig. 38). Les observations réalisées en 1867 dans cette tranchée par les géologues A. Briart, F. Cornet et A. Houzeau de Lehaie (Briart *et al.*, 1868; fig. 39) jouent un rôle historique de premier plan (de Heinzelin, 1959a; Otte & Michel, 1984). D'une part, elles révèlent l'existence de puits néolithiques

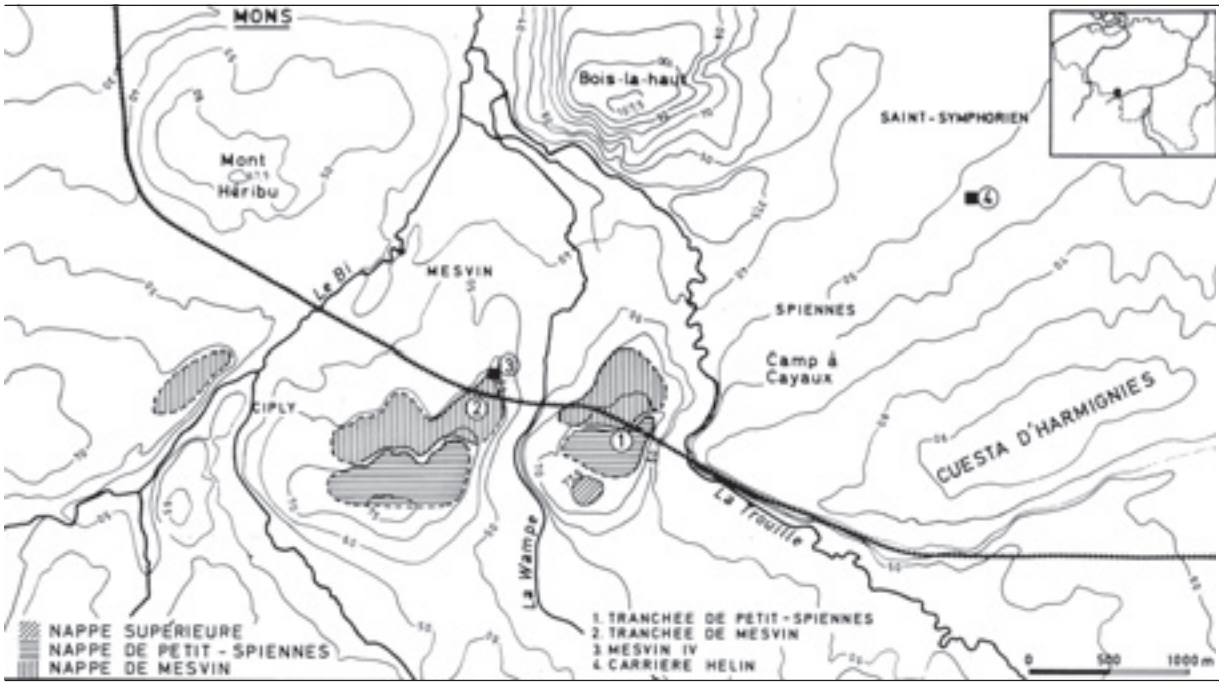


Fig. 38 – Carte de la région au sud de Mons avec indication des zones d'affleurements des nappes alluviales et des principaux sites mentionnés dans le texte (Haesaerts, 1981: 65).

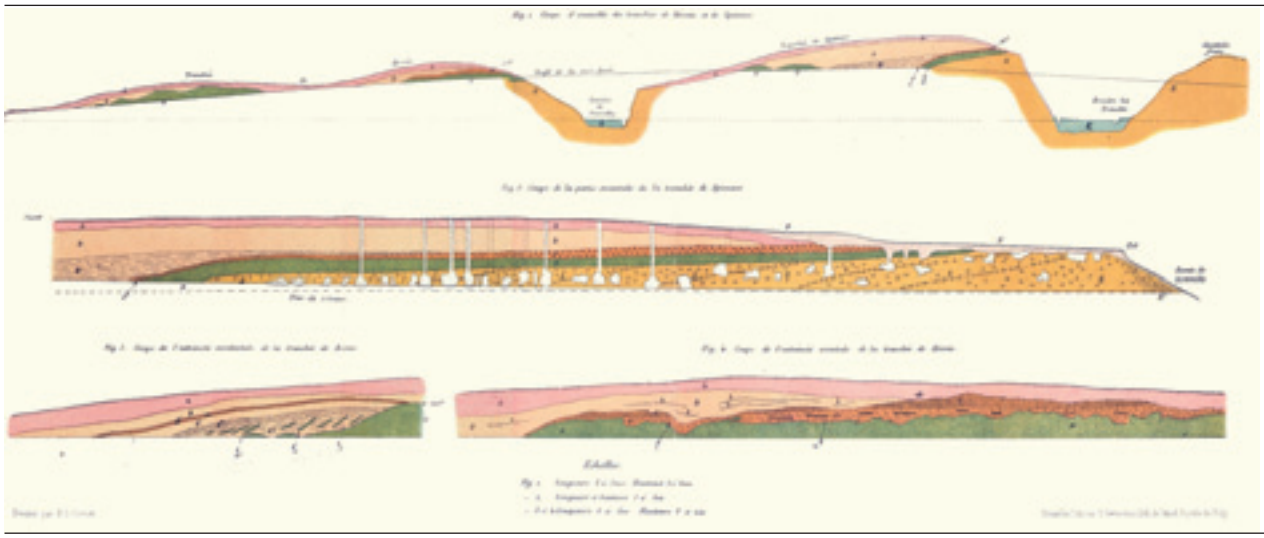


Fig. 39 – Coupes des tranchées de Mesvin et *Petit-Spiennes* relevées en 1867 (Briart *et al.*, 1868: pl. I).

d'extraction de silex, démontrant l'existence d'immenses ateliers de fabrication de haches en silex, suggérée dès 1860 par l'ingénieur des mines A. Toilliez. D'autre part, elles mettent en évidence la présence d'ossements de vertébrés fossiles et d'artefacts dans un cailloutis situé entre 15 et 18 m au-dessus de la plaine alluviale actuelle. Déjà à l'époque, ce cailloutis est interprété comme la trace d'un ancien cours de la Trouille. La haute antiquité des vestiges archéologiques et paléontologiques de ce cailloutis est brillamment démontrée par ces chercheurs grâce au contexte géologique (Briart *et al.*, 1868, pp. 362-363).

À la suite de ces découvertes, de nombreuses recherches liées à la Préhistoire se développent dans la région jusqu'au début du XXe siècle. Ceci est en grande partie lié à l'intense activité industrielle de l'époque, et en particulier à l'exploitation du phosphate dans les nombreuses carrières ouvertes au sein de la "Craie de Ciply". L'identification de ce minerai vers 1870 par F. Cornet et A. Briart, et l'exploitation qui s'en suivit dès 1874-1876, sont ainsi à l'origine de la découverte de nombreux artefacts paléolithiques dans les dépôts quaternaires recouvrant la craie phosphatée. L'âpreté des débats de l'époque est à la hauteur de la quantité et de la qualité des vestiges exhumés. Retenons ici la polémique relative à l'antiquité des découvertes – avec en exergue la controverse relative à l'existence d'un "homme tertiaire" (Cels, 1887-1888) – ainsi que celle ayant trait au Mesvinien (voir notamment de Heinzelin, 1959a; Haesaerts, 1978; cf. p. 85). Corollairement à l'intensité des recherches, une importante activité de faussaires se développa dans toute la région à la même époque (de Heinzelin, 1959b; cf. p. 107-109).

La diminution de l'activité des carrières de craie phosphatée au cours de la première moitié du XXe siècle est à l'origine du déclin de l'activité archéologique régionale. L'année 1958 marque le début d'une nouvelle période faste, avec les travaux de J. de Heinzelin à la carrière Hélin à Saint-Symphorien (de Heinzelin, 1959a): la fouille archéologique de ce site est la première qui associe, dans la région, le matériel archéologique à un contexte stratigraphique rigoureusement élaboré. Par la suite, entre les années 1960 et 1980, de nombreuses découvertes se succèdent. Les principales étapes sont présentées ci-dessous.

Le gisement du *Rissori*, à Masnuy-Saint-Jean, connu depuis 1939 (Lefrancq, 1955), a fait l'objet de fouilles par A. Adam entre 1961 et le début des années 1990. Ce site, situé sur le bord nord de la vallée de la Haine, présente une stratigraphie complexe au sein de laquelle un riche matériel archéologique, en grande partie antérieur au dernier interglaciaire, a été exhumé (Adam & Tuffreau, 1973; Adam, 1991 et 2002).

Au début de l'année 1966, des travaux de terrassement entrepris dans le cadre de l'élargissement du canal du Centre, à l'est de Mons, sont à l'origine de la découverte fortuite, par G. Bois d'Enghien, du site gravettien de Maisières-Canal au sein d'une séquence fluviatile et lœssique exceptionnelle préservée sur le bord nord de la plaine alluviale de la Haine. Les fouilles, initiées par J. de Heinzelin, furent conduites entre 1966 et 1967 par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (de Heinzelin, 1973; Gautier *et al.*, 1973; Haesaerts & de Heinzelin, 1979). Elles peuvent être considérées comme les premières fouilles modernes, à vocation pluridisciplinaire, d'un gisement paléolithique en Belgique. L'élargissement du canal et le chantier archéologique de Maisières-Canal donnent en outre accès à de nombreuses coupes stratigraphiques, relevées par J. de Heinzelin en 1966 et par P. Haesaerts entre 1967 et 1969 dans le cadre de sa thèse de doctorat. Ceci fournit un cadre stratigraphique exceptionnel au site, qui se voit positionné dans une séquence sédimentaire couvrant la quasi-totalité de la seconde moitié du Weichsélien, entre 32.000 BP et le début de l'Holocène (Haesaerts & de Heinzelin, 1979; Haesaerts, 1974 et 2004).

À partir de 1969 et jusqu'en 1973, P. Haesaerts entreprend le relevé stratigraphique de l'épaisse couverture lœssique de la carrière d'Harmignies. Ces travaux, qui intègrent également les dépôts pléistocènes de la carrière Hélin, conduisent à définir une séquence de référence pour les lœss de Moyenne Belgique qui, combinée à la séquence de Maisières-Canal, couvre l'ensemble du Pléistocène supérieur (Haesaerts, 1974; Haesaerts & Van Vliet, 1974; cf. infra).

En 1975, deux grandes tranchées sont creusées pour l'installation de gazoducs dans les environs de Spiennes. Elles recoupent la tranchée de Spiennes, donnant ainsi accès aux nappes de cailloutis fluviatiles étudiées plus d'un siècle auparavant (Briart *et al.*, 1868). Le relevé stratigraphique systématique de ces tranchées conduit à rapporter les cailloutis fluviatiles de *Petit-Spiennes* et de Mesvin à deux nappes alluviales distinctes situées respectivement 23 m et 15 m au-dessus de la plaine alluviale actuelle (Haesaerts, 1978; Haesaerts in Cahen *et al.*, 1979a).

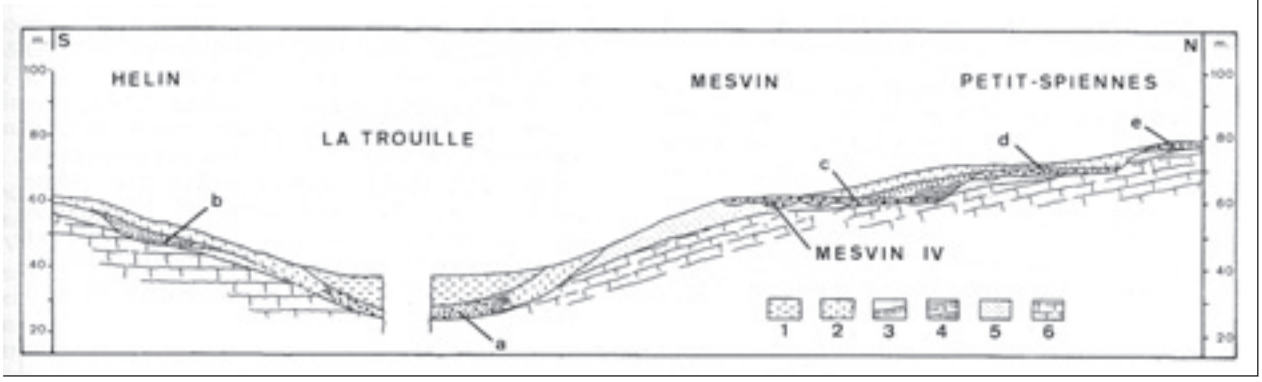
Par ailleurs, les prospections effectuées dans la région par P. Van Pamel ont conduit à la découverte de plusieurs concentrations d'artefacts et de faune au sein des nappes de cailloutis fluviatiles. Plusieurs de ces concentrations ont

fait l'objet de fouilles entre 1977 et 1984 (Cahen, 1981; Cahen & Haesaerts, 1982 et 1983a; Cahen & Michel, 1980, 1984 et 1986; Cahen *et al.*, 1979b, 1983, 1984 et 1985; cf. infra). Le site le plus célèbre est sans conteste celui de Mesvin IV, fouillé par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique en collaboration avec la Société de Recherches préhistoriques en Hainaut entre 1977 et 1983. Un riche matériel archéologique et paléontologique y est exhumé dans un contexte stratigraphique précis; des datations y sont réalisées ainsi que des analyses paléoenvironnementales.

Les informations stratigraphiques obtenues dans les tranchées du gazoduc combinées aux observations effectuées dans les différents sites archéologiques fouillés, dans les tranchées ferroviaires de Spiennes et de Mesvin ainsi qu'à la carrière Hélin, permettent de préciser la succession des nappes alluviales, conduisant à la définition de trois (Haesaerts, 1978; Haesaerts dans Cahen *et al.*, 1979a), puis quatre terrasses (Haesaerts, 1981; Cahen & Haesaerts, 1983a; fig. 40). L'ensemble des informations accumulées sur les formations fluviatiles, combinées à la complexité mise en évidence pour la couverture lœssique à Harmignies et à la carrière Hélin, conduisent à une meilleure compréhension des relations géométriques et chronologiques entre les sédiments d'origine fluviatile et ceux d'origine éolienne et, in fine, à l'élaboration d'un cadre paléoenvironnemental et chronostratigraphique rigoureux pour la seconde moitié du Pléistocène moyen et pour l'ensemble du Pléistocène supérieur. Ces éléments fournissent une stratigraphie archéologique particulièrement bien documentée et exceptionnelle pour la Belgique, comparable au système des terrasses de la Somme (Haesaerts, 1984a; Haesaerts & Dupuis, 1986; Antoine, 1990; Antoine *et al.*, 2003a).

Fig. 40 – Disposition des quatre nappes alluviales aux environs de Spiennes (Cahen & Haesaerts, 1983a: 31).

a. graviers de fond de vallée; b. cailloutis inférieur de la carrière Hélin; c. nappe de Mesvin; d. nappe de *Petit-Spiennes*; e. nappe de *Pa d'la l'iau*. 1. dépôts alluviaux récents; 2. limons weichséliens; 3. Sol d'Harmignies (Interglaciaire éemien); 4. limons saaliens; 5. sable landénien (Paléocène); 6. craie (Crétacé).



LES TERRASSES FLUVIATILES

CADRE STRATIGRAPHIQUE (SP & PH)

Généralités

Une terrasse fluviatile est un replat situé sur un versant de vallée. Elle correspond à un lambeau d'ancienne plaine alluviale, qui se retrouve perché en altitude suite à l'incision du cours d'eau. Les terrasses de la Haine constituent un système de terrasses étagées: les replats matérialisent des étapes successives dans l'incision de la vallée (Pissart, 1975; Antoine, 1990). L'incision des terrasses est généralement sous le contrôle de facteurs climatiques et tectoniques (soulèvement général du sous-sol).

Les travaux réalisés depuis plus d'un siècle dans le bassin de la Somme (p. ex. Commont, 1911; Bourdier, 1969; Haesaerts & Dupuis, 1986; Antoine, 1990; Antoine *et al.*, 2003a) ont permis de décoder le fonctionnement d'un système de terrasses étagées et ont conduit à une meilleure compréhension des relations entre terrasses et fluctuations climatiques dans le contexte de surrection générale des bordures du Bassin de Paris depuis un million d'années. Chaque nappe alluviale correspond au bilan morphosédimentaire d'un cycle glaciaire-interglaciaire, comme l'a mis en évidence l'étude détaillée du dernier cycle (Weichsélien/Holocène). Un cycle débute par une incision importante en début de glaciation, en association avec des dépôts de versant à interstratification fluviatile;

cette phase est attribuée au Début Glaciaire et est rarement conservée. Ensuite, le système évolue au Pléniglaciaire vers un système de chenaux en tresses, qui voit la mise en place d'importantes masses de cailloutis composant l'essentiel de la terrasse. Enfin, au sommet de la séquence, des alluvions fines (limons fluviatiles) se déposent dans la plaine alluviale d'un système à méandres; celui-ci est initié au Tardiglaciaire et se poursuit lors de l'Interglaciaire. L'optimum climatique est enregistré très localement, dans des formations carbonatées construites de type travertin. Ce type de formation est surtout connu à l'Holocène en raison de sa sensibilité à l'érosion; récemment, des formations de travertin attribuées au dernier interglaciaire (Éemien) et associées à plusieurs occupations humaines ont fait l'objet d'une étude détaillée à Caours (Antoine *et al.*, 2006). Le cycle suivant débute par une incision majeure qui conduit à la préservation localisée – principalement dans des zones de confluence – des dépôts du cycle précédent qui se retrouvent ainsi perchés sur le versant en position externe.

Ce modèle, basé sur le bilan morphosédimentaire, se voit confirmé dans le bassin de la Somme par une série de données paléontologiques (mollusques, microfaune, macrofaune, ostracodes et paléobotanique) ainsi que par les informations paléoenvironnementales enregistrées dans la couverture lœssique qui recouvre les terrasses. Actuellement, le cadre chronostratigraphique de ce système est bien contrôlé par toute une série de disciplines: paléomagnétisme, datations sur sédiments fluviatiles (ESR sur quartz), datations sur sédiments lœssiques (TL-OSL), datations sur ossements (combinaison des méthodes ESR et U/Th sur émail dentaire; carbone 14), lien avec les dépôts marins, et enregistrement pédostratigraphique de la couverture lœssique. Les fluctuations climatiques enregistrées dans ce système de dix terrasses étagées sont ainsi positionnées avec précision au sein du dernier million d'années (Haesaerts & Dupuis, 1986; Antoine *et al.*, 2003a).

Les nappes alluviales du Pléistocène moyen dans le bassin de la Haine

La seconde moitié du Pléistocène moyen est bien représentée dans la vallée de la Haine par des sédiments d'origine fluviatile (terrasses alluviales) préservés sur le bord méridional du Bassin de Mons, aux environs de Spiennes (sud-est de Mons). Entre le sommet du plateau (env. 90 m d'altitude) et l'incision maximale du thalweg de la vallée actuelle (env. 25 m d'altitude, soit 10 m sous la plaine alluviale actuelle), la craie et la couverture de sables marins du Thanétien qui la recouvre sont localement incisées par les témoins de quatre générations de terrasses (fig. 38 et fig. 40). Ces terrasses, étagées entre 77 m et 47 m d'altitude, sont composées de cailloutis de silex issus du remaniement des formations crétacées locales et ont livré des industries du Paléolithique inférieur et moyen. Elles s'inscrivent dans le prolongement des terrasses du Pléistocène moyen (Elster et Saalien) de l'Escaut (Tavernier & De Moor, 1975; Haesaerts, 1984a et 1984b). Quant aux formations fluviatiles du Pléistocène supérieur du bassin de la Haine, principalement étudiées à Maisières-Canal (Haesaerts, 1984b), leur présentation sort du cadre de cet article.

La nappe de *Pa d'la l'iau*

La nappe de *Pa d'la l'iau* affleure vers 77 m d'altitude, au sommet du plateau éponyme, près de *Petit-Spiennes* (fig. 38 et fig. 40). La présence à cet endroit, à la surface des champs, d'un vaste épandage caillouteux composé de rognons de silex gélivés et de quelques artefacts de facture paléolithique, suggérait l'existence d'une nappe fluviatile (Haesaerts, 1981). Celle-ci fut démontrée en 1982 lors de sondages d'extension limitée (Cahen, 1982; Cahen & Haesaerts, 1983a; Cahen *et al.*, 1983). Ces derniers ont révélé, au-dessus du substratum crétacé, un cailloutis d'éléments crayeux arrondis associé à du sable verdâtre, le tout emballant de nombreux rognons de silex, le plus souvent gélivés, ainsi que de petits fragments de roches dévoniennes et des petits galets de silex. Ce dépôt fluviatile est surmonté d'un gravier et de sables limoneux ruisselés, ainsi que de deux paquets de limons éoliens séparés par un mince cailloutis discontinu. Le cailloutis incorpore de rares vestiges fauniques indéterminables et quelques fragments de dents d'équidés.

La nappe de *Petit-Spiennes*

La nappe de *Petit-Spiennes* s'étend de part et d'autre de la tranchée du chemin de fer, sur les plateaux de *Pa d'la l'iau* et de *Petit-Spiennes*, ainsi que sur le territoire de Mesvin et de Ciply (fig. 38 et fig. 40). Elle fut observée dès 1867 (Briart *et al.*, 1868) dans la tranchée de Spiennes et corrélée (erronément) avec le cailloutis observé dans la tranchée de Mesvin. Elle n'a été individualisée de la nappe de Mesvin, plus récente, qu'en 1975, notamment grâce aux observations effectuées dans la tranchée du gazoduc (Haesaerts, 1978; Cahen *et al.*, 1979a). Un sondage y a été entrepris en 1981, ainsi que des fouilles en 1984 (Cahen & Haesaerts, 1983a; Cahen, 1984; Watteyne, 1985; Cahen *et al.*, 1985).

La base de cette nappe est située vers 68 m d'altitude. Les dépôts alluviaux se composent d'un ensemble de cailloutis de silex chargés de débris de craie et de fragments de roches dévoniennes; ces cailloutis sont fréquemment associés à des lentilles de sable à stratification oblique (Haesaerts dans Cahen *et al.*, 1979a). Vers le haut, ces dépôts passent à des sables limoneux gris surmontés d'une couverture limoneuse d'épaisseur variable. Le matériel paléontologique est pauvre et demeure mal connu.

La nappe de Mesvin

Dissociée de la nappe de *Petit-Spiennes* en 1975 (Haesaerts, 1978; Cahen *et al.*, 1979a), la nappe de Mesvin est largement répandue vers 60 m d'altitude, sur le bord sud du Bassin de Mons, entre *Petit-Spiennes* et Ciply. Elle fut observée dans les tranchées de Spiennes et de Mesvin dès 1867 (Briart *et al.*, 1868; fig. 38 et fig. 40). Le creusement des tranchées du gazoduc, puis l'ouverture de coupes dans la tranchée de Mesvin par l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique en 1977, ont permis les premières observations détaillées de la nappe. Celle-ci se compose d'un cailloutis de silex interstratifié de sable et de granules crayeux, surmonté d'un dépôt sablo-argileux ou limono-argileux gris, probablement d'origine alluviale (Haesaerts, 1978; Cahen *et al.*, 1979a). Ce dépôt incorpore localement une faune de mollusques d'eau stagnante ainsi que des espèces terrestres qui évoquent un environnement steppique (De Coninck cité dans Cahen *et al.*, 1979a, p. 116). Vers le haut, la nappe passe à des dépôts limoneux d'origine éolienne. Ceux-ci sont localement épais d'une dizaine de mètres, notamment dans la partie centrale de la tranchée de *Petit-Spiennes*, où ils butent contre une paléofalaise (fig. 41; Haesaerts, 1978). Cet épais dépôt lœssique, affecté à son sommet par un sol lessivé (sol holocène), comporte une racine de sol illuvié comparable au sol d'Harmignies dans sa partie centrale (cf. infra).

D'une manière générale, les ossements provenant de la nappe sont souvent fragmentaires et roulés. De même, les silex taillés sont en majorité patinés, abrasés et concassés. On note également la présence occasionnelle de grands ossements (Briart *et al.*, 1868) et d'artefacts frais, très peu patinés, ce qui suggère un mélange de matériel de différentes origines (Haesaerts, 1978; Cahen, 1984).

Parallèlement à ces observations, des prospections systématiques effectuées par P. Van Pammel aux points d'affleurement de la nappe conduisirent à l'identification de plusieurs concentrations d'artefacts. C'est ainsi que furent découverts les sites de *Petit-Spiennes* III, fouillé en 1981

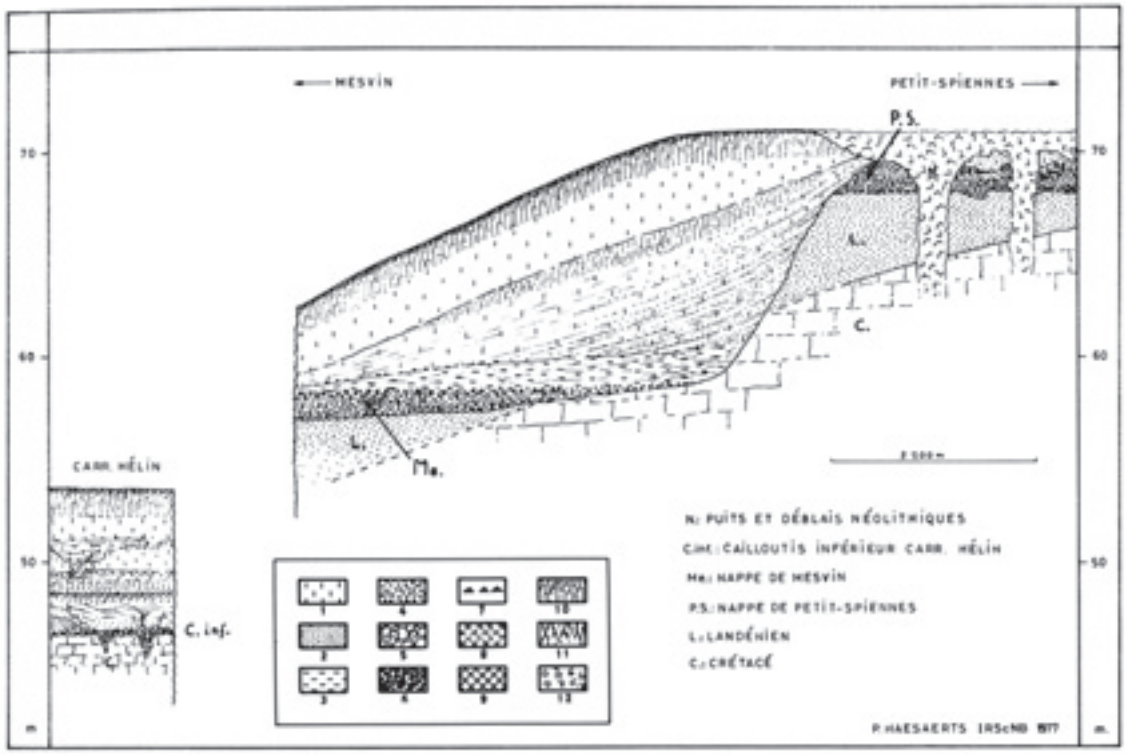


Fig. 41 – Relations géométriques entre les nappes de *Petit-Spiennes* et de Mesvin (Haesaerts, 1978: 118).

1. limon;
2. sable;
3. argile;
4. granules crayeux;
5. blocs;
6. cailloutis de silex;
7. artefacts;
8. sédiment réduit;
9. sédiment humique;
10. horizon argilique;
11. traces de racines;
12. coquilles de gastropodes.

(Cahen & Haesaerts, 1982), et surtout de Mesvin IV, qui fit l'objet de fouilles importantes entre 1977 à 1980 et en 1983 (Cahen *et al.*, 1978 et 1979b; Cahen & Haesaerts, 1982; Cahen & Michel, 1984; Cahen *et al.*, 1984; Cahen & Michel, 1986). Ce gisement était associé à un large chenal en fond de bateau incisé dans le sable du "Landénien inférieur" (Thanétien) et qui s'inscrit dans le prolongement de la base de la nappe de Mesvin. Le remplissage de ce chenal est constitué d'un cailloutis de silex surmonté d'un dépôt de granules crayeux. Les éléments du cailloutis, pour la plupart décimétriques et anguleux, sont localement associés à des blocs de sédiment fin, sans doute arrachés aux berges et incorporés à l'état gelé. Un important matériel faunique et archéologique, très peu roulé et diversement patiné, y a été mis au jour. Il était uniformément réparti dans le cailloutis, la plupart des gros ossements gisant à plat, au contact avec le sable thanétien. La faune est dominée par le cheval, le mammouth et le rhinocéros. Elle reflète un milieu ouvert et froid, mais certaines espèces, comme le sanglier, pourraient indiquer l'existence d'îlots forestiers (Van Neer dans Cahen *et al.*, 1979a; Van Neer, 1981 et 1986). Le matériel faunique a en outre fait l'objet d'une évaluation biostratigraphique intéressante (Van Neer, 1986). Une petite étude palynologique a également été réalisée, avec notamment un échantillon prélevé dans le dépôt de granules crayeux qui suggère une végétation steppique (Roche, 1981; Cahen & Michel, 1986). Enfin, des datations par la méthode des dérivés de l'uranium ont été réalisées sur des ossements et indiquent un âge compris entre 300.000 et 250.000 (Cahen *et al.*, 1984).

Le cailloutis inférieur de la carrière Hélin

Ce cailloutis, situé à 47 m d'altitude, correspond à une nappe fluviatile qui occupe une position intermédiaire entre la nappe de Mesvin et le fond du thalweg actuel de la Trouille (fig. 38 et fig. 40; Haesaerts, 1978; Cahen & Haesaerts, 1983a). Cette nappe est connue depuis le siècle dernier et n'a été observée que dans la carrière Hélin. Les dernières fouilles qui y ont été menées remontent à 1958 (de Heinzelin, 1959a) et aux années 1972 à 1974 (Cubuk, 1975). La stratigraphie du site a par la suite fait l'objet d'une révision (Haesaerts, 1978). Le cailloutis inférieur incorpore surtout des rognons de silex dérivés du cailloutis de base du Thanétien; il est surmonté par des dépôts sableux et limoneux qui ont enregistré une stratigraphie complexe comprenant plusieurs paléosols, dont un sol illuvié attribué à l'Éemien. Cet enregistrement permet d'établir la connexion stratigraphique entre le système des terrasses étagées et la couverture lœssique du Pléistocène supérieure, particulièrement bien enregistrée à Harmignies (cf. infra).

Paléoenvironnement et chronostratigraphie

Paléoenvironnement

Les informations paléoenvironnementales disponibles pour les terrasses du bassin de la Haine ne sont pas nombreuses. Si on se réfère au modèle élaboré dans la Somme, les cailloutis des quatre terrasses présentées ci-dessus correspondraient à des cailloutis fluviatiles de rivières en tresses en contexte périglaciaire. Ceci est compatible avec la présence, au sein du cailloutis de la nappe de Mesvin, de blocs de sédiment fin probablement incorporés au départ des berges à l'état gelé (Haesaerts, 1981). Cette interprétation semble en outre être confirmée par les quelques informations paléontologiques disponibles, en particulier pour la nappe de Mesvin qui a fait l'objet d'études plus détaillées, et où les données de la macrofaune, de la malacofaune et de la palynologie témoignent de conditions ouvertes (De Coninck dans Cahen *et al.*, 1979a; Van Neer, 1986; Roche, 1981).

Chronostratigraphie

Plusieurs arguments interviennent dans l'interprétation chronostratigraphique des terrasses de la Haine: étagement des terrasses (Haesaerts, 1978 et 1984a); données biostratigraphiques (Van Neer, 1986) et datations (Cahen *et al.*, 1984) du site de Mesvin IV; données pédostratigraphiques de la couverture lœssique (Haesaerts, 1974 et 1978). L'intégration de toutes les données se fait de la terrasse la plus récente vers la plus ancienne.

- L'incision maximale du thalweg de la vallée actuelle est à mettre en relation avec le début de la dernière glaciation (Weichsélien). Le gravier de fond de vallée correspondrait au Pléniglaciaire weichsélien et les limons fins du sommet de la séquence alluviale seraient à attribuer au Tardiglaciaire et à l'Holocène.
- Le cailloutis inférieur de la carrière Hélin devrait correspondre à une phase pléniglaciaire antérieure, soit le stade isotopique marin de l'oxygène (SIM) 6. Cette manière de voir est confortée par la présence d'un sol de type interglaciaire (de Heinzelin, 1959a) attribué à l'Éemien (Haesaerts, 1974 et 1978) et développé dans les sédiments sableux sus-jacents au cailloutis. Une date sur fragments osseux issus de la base du cailloutis inférieur, obtenue par la méthode de racémisation des acides aminés (Cubuk, 1975), a fourni un âge de 286.000; toutefois, selon Haesaerts (1978), cette méthode n'est pas très précise et on ne peut en outre exclure l'hypothèse de remaniements d'ossements depuis la nappe de Mesvin qui affleurait

sur de grandes surfaces à l'époque au voisinage du site. L'attribution de cette nappe au SIM 6 demeure donc l'hypothèse la plus plausible.

- Le cailloutis de la nappe de Mesvin est, dans ce cas, à rattacher au SIM 8 ou à une glaciation antérieure. Dans la tranchée de Spiennes, la présence, au sein de la couverture lœssique de la nappe de Mesvin d'un sol de type interglaciaire antérieur à l'Holocène et développé dans des lœss présentant un faciès de "limons anciens", renforce le système (fig. 41; Haesaerts dans Cahen *et al.*, 1979a: 119). Ce sol correspondrait au SIM 5, les lœss sous-jacents au SIM 6, les limons alluviaux fins du sommet de la nappe au SIM 7 et le cailloutis de la nappe au moins au SIM 8. Les dates obtenues, entre 300.000 et 250.000 (Cahen *et al.*, 1984), ainsi que les données biostratigraphiques disponibles (Van Neer, 1986), tendent à renforcer cette hypothèse. Toutefois, l'importance de l'incision entre la nappe de Mesvin et le cailloutis inférieur de la carrière Hélin pose problème et pourrait conduire à proposer un âge plus ancien pour la nappe de Mesvin. Une interprétation plausible conciliant l'ensemble des données serait d'attribuer la nappe de Mesvin au SIM 8 et de corréler l'importante phase de creusement avec l'incision de la vallée flamande, en aval du système (Tavernier & De Moor, 1975).
- Dans ce contexte, la nappe de *Petit-Spiennes*, postérieure à celle de Mesvin, serait à attribuer au SIM 10. Un indice en ce sens provient de la partie méridionale de la tranchée du gazoduc de 1975 (Haesaerts dans Cahen *et al.*, 1979a). À cet endroit, le cailloutis de la nappe est remanié dans un dépôt d'agglomérat de blocs de craie comparable, point de vue faciès, aux conglomérats crayeux observés dans la partie inférieure de la coupe de la route à Harmignies, située vers le sud, à un peu moins de 1 km (Haesaerts & Van Vliet, 1974). Or, à Harmignies, ces conglomérats crayeux sont affectés par une pédogenèse de type *terra fusca* attribuée à l'avant-dernier interglaciaire (SIM 9). La nappe de *Petit-Spiennes* étant antérieure à cet agglomérat, une attribution au SIM 10 est plausible.
- Enfin, au sommet du système, la nappe de *Pa d'la l'iau* correspondrait au SIM 12.

ARCHÉOLOGIE (KDM)

La présence d'artefacts au sein de cailloutis fluviatiles pose d'emblée la question de leur degré de remaniement. Les objets exhumés sont-ils contemporains du dépôt, ou au contraire résultent-ils de remaniements successifs, typiques de ce genre d'environnement sédimentaire (Texier, 2000)? Les populations d'artefacts très usés et fortement dispersés sont sans doute à interpréter comme résultant d'une histoire complexe. Par contre, les artefacts relativement frais suggèrent un remaniement localisé d'ateliers de taille exploitant les rognons de silex au sommet des barres exondées de chenaux en tresses, rapidement ensevelis après l'occupation (Haesaerts, 1978).

La nappe de *Pa d'la l'iau*

Cette nappe a livré une centaine d'artefacts, soit assez frais, peu ou non usés, soit diversement patinés et roulés, ce qui suggère un mélange d'industries d'époques différentes (Cahen *et al.*, 1983: 7; Cahen, 1984: 138). L'ensemble ne contenait que de rares outils sur éclats, dont deux racloirs simples convexes (Cahen *et al.*, 1983: 6) et quelques encoches clactoniennes (Cahen & Haesaerts, 1983a: 61), insuffisants pour le caractériser (Cahen *et al.*, 1983: 7). Le débitage, quant à lui, est considéré comme non préparé et n'atteste pas l'usage du percuteur tendre (Cahen *et al.*, 1983: 7).

L'assemblage, ou tout au moins une partie, est attribué à l'Acheuléen lato sensu (Cahen, 1987: 34) ou à l'Acheuléen ancien (Cahen *et al.*, 1983: 9; Van Peer, 2001a: 8) sur base de la découverte de quelques bifaces. Ceux-ci n'ont pourtant pas été récoltés lors de la fouille, associés au reste du matériel, mais bien en surface, lors de prospections effectuées aux endroits où le cailloutis affleure (Cahen, 1982; Cahen *et al.*, 1983: 7). Cette attribution doit aujourd'hui être considérée comme une hypothèse de travail, dans la mesure où l'association entre les bifaces et le matériel de la nappe n'offre pas toutes les garanties stratigraphiques nécessaires.

La nappe de *Petit-Spiennes*

La fouille de 1984 a permis de caractériser le contenu archéologique de la nappe de *Petit-Spiennes* et d'ainsi confirmer les observations effectuées entre 1975 et 1981 hors contexte stratigraphique (Cahen, 1981; Cahen & Haesaerts, 1983a et 1983b; Van Pamel, 1980). Lors de cette fouille, 2.803 pièces ont été mises au jour, certaines relativement fraîches, peu ou pas patinées, d'autres fort usées, concassées et marquées par une forte patine. Leur état physique indique un mélange d'industries d'âges différents (Cahen & Haesaerts, 1983a; Cahen *et al.*, 1985), certaines pouvant même résulter d'un remaniement de la nappe de *Pa d'la l'iau* (Cahen, 1984; Watteyne, 1985).

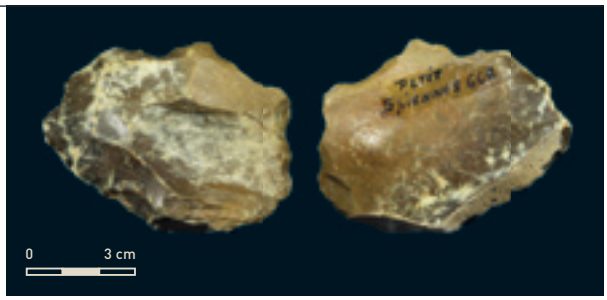


Fig. 42 – EL-668 /APC 5137: éclat en silex de *Petit-Spiennes*.

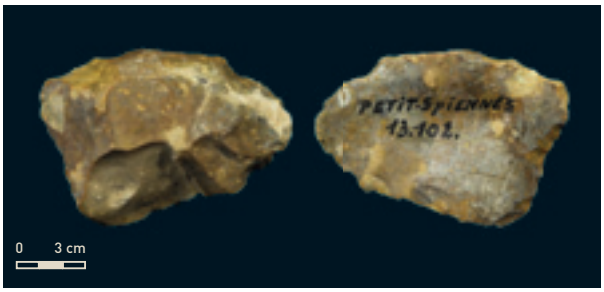


Fig. 43 – EL-13102 /APC 17060: racloir en silex de *Petit-Spiennes*.

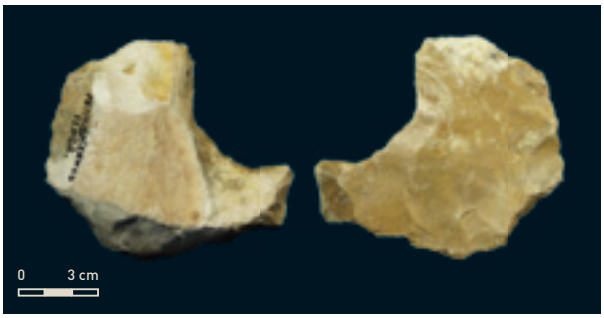


Fig. 44 – EL-13088 /APC 17049: nucléus en silex de *Petit-Spiennes*.

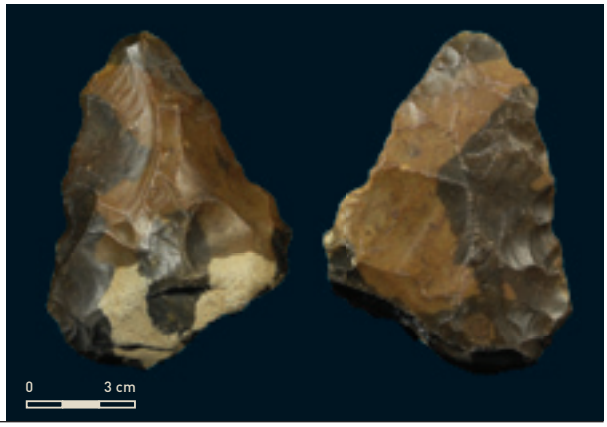


Fig. 45 – EL-13087 /APC 17048: biface en silex de *Petit-Spiennes*.

L'assemblage des artefacts les plus frais – donc les moins remaniés – se caractérise par la présence d'un débitage Levallois préférentiel et récurrent encore relativement fruste (Cahen, 1987: 34; Cahen *et al.*, 1985: 11; Watteyne, 1985: 97), parfois qualifié de Para-Levallois (Watteyne, 1985: 98). Celui-ci est associé à une série de bifaces de types amygdaloïde, lancéolé et micoquien (Cahen *et al.*, 1985: 11) ainsi qu'à quelques trièdres (Cahen & Haesaerts, 1983a: 64). Ces caractéristiques ont conduit à attribuer le matériel à un Acheuléen moyen (Cahen & Haesaerts, 1983a: 64; 1983b: 11; Cahen *et al.*, 1985: 13; Van Peer, 2001b) ou supérieur (Van Pamel, 1980: 20), de faciès Levallois (Cahen, 1981: 70; 1987: 34).

Le matériel lithique de la collection Éloy

Cinq pièces de la collection Éloy portent la mention "*Petit-Spiennes*". Leur origine exacte n'est pas connue, ni même la manière dont elles ont été acquises. En effet, ni les archives, ni les publications de L. Éloy ne mentionnent ce matériel. Il est cependant fort probable qu'elles proviennent de la nappe éponyme de *Petit-Spiennes*, en raison de leurs caractéristiques taphonomiques, technologiques et typologiques. Ces pièces ont des bords concassés et sont recouvertes d'une épaisse patine brunâtre (fig. 42 et fig. 43), ce qui est compatible avec l'état de conservation du matériel altéré récupéré en fouille. Signalons tout particulièrement un nucléus (fig. 44) proche de ceux décrits par D. Watteyne (1985), ainsi qu'un biface épais (fig. 45) et un éclat retouché (fig. 46).

La nappe de Mesvin

Le matériel archéologique de la nappe de Mesvin est hétérogène, composé pour l'essentiel de pièces en silex patinées, abrasées et concassées, parmi lesquelles on trouve de rares bifaces (Cahen, 1984: 139). Il correspond partiellement au remaniement de formations antérieures au dépôt du cailloutis (Cahen, 1984: 139). Les fouilles de Mesvin IV (Cahen *et al.*, 1979b; Cahen *et al.*, 1978; Cahen & Michel, 1980 et 1984) et de *Petit-Spiennes* III (Cahen & Haesaerts, 1982) ont, quant à elles, livré des ensembles relativement frais, pénécontemporains du dépôt de la nappe.

Les assemblages de ces deux sites se caractérisent par l'absence de bifaces typiquement acheuléens (Cahen, 1984: 144; Cahen & Haesaerts, 1982: 9), au contraire de ce qui a été observé dans la nappe de *Petit-Spiennes*. Le débitage Levallois, dit "typique", connaît un développement important et sert notamment à produire des éclats préférentiels ovalaires ou allongés ainsi que des pointes Levallois (Cahen, 1987: 37; Cahen & Haesaerts, 1982: 9; Cahen *et al.*, 1979b: 9; Cahen & Michel, 1980: 6). La retouche, quant à elle, aboutit à une large gamme de racloirs et à des outils de types variés. Ces caractéristiques situent les productions de Mesvin IV et de *Petit-Spiennes* III de plain-pied dans le Paléolithique moyen (Cahen, 1984: 144; 1987: 34; Cahen & Haesaerts,

1982: 9), tandis que la présence de pièces asymétriques à retouche bifaciale évoque plutôt les productions d'Europe centrale et orientale que celles du nord de la France (Cahen, 1984: 144; Cahen & Haesaerts, 1982: 9; Cahen & Michel, 1980: 9). Ces industries constitueraient d'ailleurs l'une des expressions les plus anciennes des cultures à retouche bifaciale (Cahen, 1984: 144; 1987: 37; Cahen & Haesaerts, 1982: 9).

Le matériel lithique de la collection Éloy

Un seul artefact de la collection porte la mention "Mesvin". Il s'agit d'un nucléus de type Levallois, exploité selon une modalité récurrente multidirectionnelle (fig. 47). Aucune information n'est disponible, ni dans la littérature, ni dans les archives de L. Éloy, concernant l'origine précise de cette pièce ou même les circonstances dans lesquelles elle a été acquise. De par ses caractéristiques, elle s'intègre parfaitement dans les systèmes de débitage du Paléolithique moyen et pourrait donc provenir de la nappe de Mesvin. Le fait qu'elle soit recouverte d'une profonde patine brunâtre et que ses arêtes soient abrasées indique des remaniements importants qui l'assimilent au lot hétérogène d'artefacts roulés contenu dans ce cailloutis.

Le cailloutis inférieur de la carrière Hélin

La carrière Hélin a livré de nombreux artefacts, principalement concentrés dans le cailloutis C (de Heinzelin, 1959a), aussi dénommé "Cailloutis inférieur" (Haesaerts, 1978). Rien que pour la campagne de fouille de J. de Heinzelin (1959a), 6.113 pièces ont été récoltées, auxquelles il faut ajouter celles issues des nombreuses explorations qui ont eu lieu depuis la fin du XIXe siècle (cf. p. 93-107). Il s'agit d'un lot hétérogène, peut-être composé de plusieurs industries distinctes car leur état de conservation est variable. Certaines ont des bords concassés et des arêtes abrasées, tandis que d'autres sont plus fraîches (Michel, 1978: 38).

L'assemblage est aménagé à partir de rognons ou de galets de silex disponibles localement (Michel, 1978: 38). Le débitage fut pendant longtemps considéré comme fruste, parfois rattaché au Clactonien (Michel, 1978: 38), car composé d'éclats relativement épais, à talon lisse, dont la face supérieure présente régulièrement des traces de cortex. Il relève pourtant, au moins partiellement, de chaînes opératoires bien plus sophistiquées puisque du Levallois, tant linéal que récurrent, est attesté en association avec un débitage laminaire volumétrique peu représenté (Escutenaire, 1996: 9; Michel, 1978: 38).

Fig. 46 – EL-13101 /APC 17059: éclat retouché en silex de *Petit-Spiennes*.

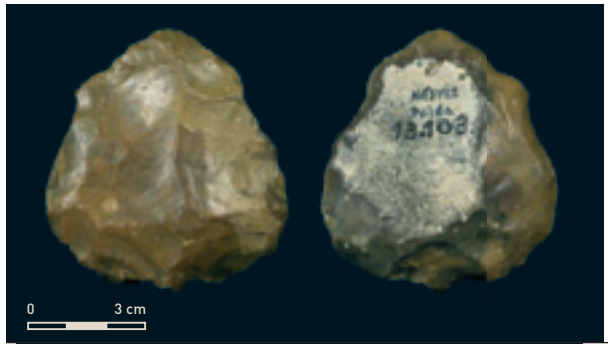


Fig. 47 – EL-13103 /APC 17061: nucléus en silex de Mesvin.

Quant à l'outillage, il se caractérise par l'application d'une retouche semi-abrupte et écailleuse, majoritairement orientée vers l'obtention d'outils de types variés, principalement des racloirs, des encoches et denticulés, des grattoirs et des perçoirs. Enfin, aucun biface n'a été retrouvé (Michel, 1978: 41 et 43).

De par ses caractéristiques, le matériel archéologique du cailloutis C de la carrière Hélin s'inscrit dans la variabilité des productions moustériennes. Débitage préparé, outillage sur éclat varié, absence de bifaces, ces facteurs permettent de le considérer comme typique du Paléolithique moyen, sans aucune trace d'Acheuléen ou même de tradition acheuléenne.

LES DÉPÔTS D'ORIGINE LŒSSIQUE

GÉNÉRALITÉS (SP & PH)

Un lœss est un sédiment meuble d'origine éolienne (voir synthèse dans Pirson, 2007). Une des caractéristiques de ce type de sédiment est son bon degré de classement

granulométrique (souvent 20 à 40 µm en Belgique). Sa mise en place implique des conditions froides et sèches, ce que confirment les contenus malacologique et palynologique (Bastin, 1971). La distribution et la composition en minéraux denses des lœss saaliens et weichséliens de Belgique, avec notamment des teneurs élevées en hornblende verte, suggèrent qu'ils proviennent de la déflation éolienne sur les alluvions du fond de la Mer du Nord, alimentés par les grands fleuves du nord-ouest de l'Europe et par l'*outwash* du glacier scandinave (Juvigné, 1978: 83; Lautridou, 1985 dans Balescu, 1988; Balescu, 1988: 71).

Depuis le XIXe siècle, les dépôts limoneux de Moyenne Belgique ont attiré l'attention de nombreux chercheurs. Parmi les principaux précurseurs, nous retiendrons les noms de J. Ladrière, E. Van den Broeck, V. Commont, A. Rutot, J. Cornet, R. Tavernier. Les travaux de F. Gullentops (1954), R. Paepe (Paepe & Vanhoorne, 1967) et P. Haesaerts (1974) marquent un tournant dans l'étude des séquences lœssiques de Belgique. Au cours des dernières décennies, la séquence de référence a été régulièrement précisée (Haesaerts, 1984a, 2000 et 2004; Pirson, 2007).

Dans les séquences lœssiques, l'information paléoenvironnementale est bien enregistrée; l'interprétation paléoclimatique se base principalement sur l'analyse de la dynamique sédimentaire, des sols fossiles et des phénomènes périglaciaires (Haesaerts, 1974; Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981; Van Vliet-Lanoë, 1988; voir aussi Pirson, 2007), complétée occasionnellement par des données palynologiques (Bastin, 1970 et 1971) et fauniques (Gautier *et al.*, 1973). L'intégration de ces paramètres conduit à la définition de plusieurs types de climat: polaire, arctique, sub-arctique, boréal et tempéré (Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981; Van Vliet-Lanoë, 1986; fig. 48).

Dans le nord-ouest de l'Europe, et en particulier le sud des Pays-Bas, la Belgique et le nord-ouest de la France, l'utilisation de la terminologie chronostratigraphique du nord de l'Europe est en vigueur (p. ex. Paepe & Vanhoorne, 1967). Dans cette terminologie, le dernier interglaciaire (Éemien) est compris entre le Saalien et le Weichsélien; le Pléistocène supérieur englobe l'Éemien et le Weichsélien. L'origine des divisions du Weichsélien – Début Glaciaire, Pléniglaciaire inférieur à supérieur et Tardiglaciaire – est résumée dans Pirson (2007). À l'intérieur de ce cadre chronostratigraphique général, le découpage fin du Pléistocène supérieur au niveau de la séquence des lœss de Belgique est d'abord élaboré sur base de la succession des évènements paléoenvironnementaux reconstitués par comparaison avec les enregistrements de référence européens selon le principe de la stratigraphie séquentielle (Haesaerts, 1974; Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981; Haesaerts, 2004; Pirson, 2007). Ce canevas est complété par toute une série d'informations issues d'autres disciplines: données minéralogiques (Gullentops, 1954; Juvigné, 1978), données téphrochronologiques (Juvigné, 1993; Pouclet *et al.*, 2008), données de la stratigraphie TL (Balescu *et al.*, 1986; Balescu, 1988), données archéologiques (Haesaerts, 1978 et 1984a), dates radiocarbone (Paepe & Vanhoorne, 1967; Haesaerts & de Heinzelin, 1979; Haesaerts *et al.*, 1981; Haesaerts, 2000) et dates par luminescence (Van den Haute *et al.*, 1998 et 2003; Frechen *et al.*, 2001).

LA SÉQUENCE LŒSSIQUE DU PLÉISTOCÈNE SUPÉRIEUR (SP & PH)

Les dépôts lœssiques du Pléistocène moyen sont peu représentés en Belgique et demeurent dès lors assez mal connus. Seule la région d'Eben-Emael/Maastricht a livré une importante succession de lœss et de paléosols interglaciaires qui permettent d'enregistrer cette période du Quaternaire (Meijs, 2002). Dans le Bassin de Mons, des sédiments d'origine éolienne attribuables au Pléistocène moyen sont connus, notamment à Harmignies (Haesaerts, 1974).

Pour le Pléistocène supérieur, la situation est sensiblement différente: une séquence très détaillée a pu être élaborée grâce aux nombreux travaux réalisés depuis les années 1950. La région de Mons, qui présente localement une couverture limoneuse d'une dizaine de mètres d'épaisseur, a joué un rôle central dans le développement de cette séquence. Les travaux qui y furent réalisés dans les années 1970, en particulier dans les sites d'Harmignies et de Maisières-Canal, permirent de démontrer la complexité de l'enregistrement lœssique du Pléistocène supérieur, avec notamment la mise en évidence du caractère polycyclique du Sol de Rocourt (Haesaerts, 1974; Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981; voir aussi synthèse dans Pirson, 2007). Ces travaux conduisirent à l'élaboration d'une séquence pédostratigraphique de référence pour le domaine lœssique dans le Pléistocène supérieur de Belgique. Cette séquence de référence a depuis été complétée et précisée par l'étude d'autres sites (fig. 48 et fig. 49). Les principales divisions de cette séquence sont synthétisées ci-dessous (voir aussi Pirson, 2007).

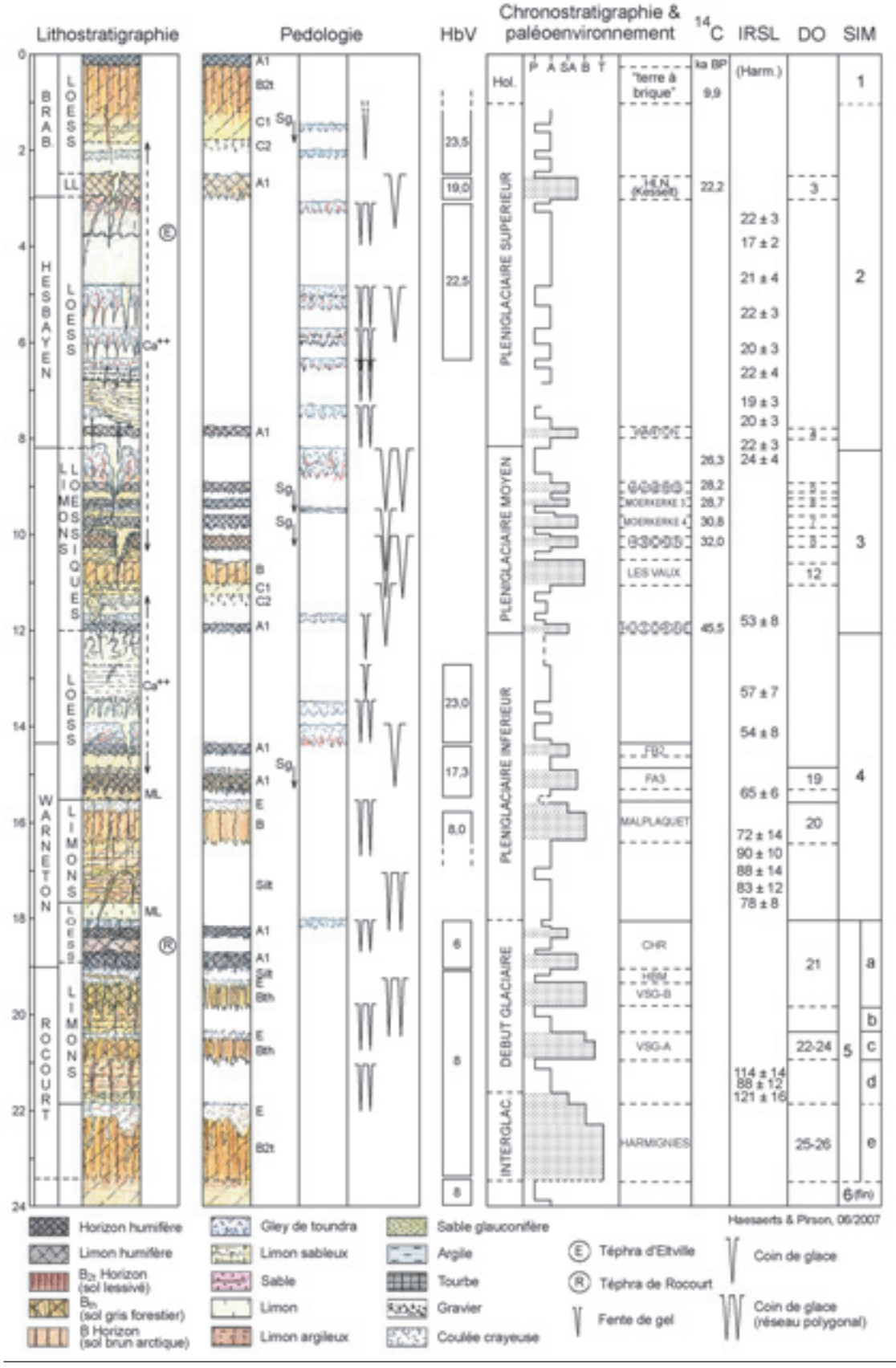


Fig. 48 – La séquence de référence des lœss de Moyenne Belgique (modifié d'après Haesaerts & Pirson, dans Pirson, 2007: fig. I.12; infographie J. Éloy, AWEM).

Sg = glace de ségrégation;
HbV = % d'hornblende verte dans la fraction limoneuse;
P = polaire;
A = arctique;
SA = sub-arctique;
B = boréal;
T = tempéré;
HLN = Horizon à langues de Nagelbeek;
CHR = Complexe humifère de Remicourt;
HBM = Horizon blanchi de Momalle;
VSG-B et VSG-A = Sols de Villers-Saint-Ghislain B et A;
DO = évènements Dansgaard-Oeschger;
SIM = stades isotopiques marins de l'oxygène.
IRSL: *infrared optically stimulated luminescence* (Harmignies, d'après Frechen *et al.*, 2001).

Le pédocomplexe de Rocourt

Au sommet des lœss du Pléistocène moyen (Saalien) se développe un complexe de sols connu en Belgique sous le nom de pédocomplexe de Rocourt (Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981), équivalent du "Sol de Rocourt" défini par Gullentops (1954). Ce pédocomplexe (fig. 50) consiste en trois pédogenèses majeures, enregistrant autant de stabilisations du paysage en contexte forestier. Le premier paléosol est le "Sol d'Harmignies"; il s'agit d'un sol brun lessivé de type interglaciaire, attribué à l'Éemien. Les deux paléosols suivants sont "Villers-Saint-Ghislain A" et "Villers-Saint-Ghislain B". Le premier présente des caractéristiques intermédiaires entre un sol brun lessivé et un sol gris forestier; le second est un sol gris forestier typique. Leur signature est plutôt boréale; ils sont attribués à deux interstades du Début Glaciaire weichsélien. Après chacune des stabilisations est enregistré un épisode stadiaire, qui se marque par une phase érosive, le dépôt de colluvions qui remanient le paléosol sous-jacent et le développement d'une phase de gel profond (cryosol), matérialisée par une structure lamellaire bien marquée accompagnée ou non de fentes de gel. La succession de plusieurs pédogenèses au sein de ce pédocomplexe a été bien mise en évidence pour la première fois à Harmignies (Haesaerts & Van Vliet, 1974). Par la suite, la démonstration du caractère polygénétique du Sol de Rocourt a été réalisée dans le cadre d'études micromorphologiques réalisées par B. Van Vliet (p. ex. Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981). Une telle succession a par ailleurs été retrouvée dans la même situation stratigraphique dans d'autres sites de Belgique, notamment à Remicourt (Haesaerts *et al.*, 1999) et à Romont (Juvigné *et al.*, 2008), mais aussi à travers l'Europe (Haesaerts & Mestdagh, 2000; Schirmer, 2000; Antoine *et al.*, 2003b; Mestdagh, 2005). D'un point de vue chronostratigraphique, le pédocomplexe de Rocourt est attribué à l'Éemien (Sol d'Harmignies) et au Début Glaciaire (Sols de Villers-Saint-Ghislain A et B).

Le Complexe humifère de Remicourt

Le Pédocomplexe de Rocourt est surmonté d'un complexe humifère d'une cinquantaine de centimètres d'épaisseur (fig. 50), connu en Belgique sous le nom de "Complexe humifère de Remicourt" (CHR: Haesaerts *et al.*, 1999), lequel fait partie du "Pédocomplexe de Warneton" (Van Vliet-Lanoë, 1990); il contient le Téphra de Rocourt (Gullentops, 1954; Juvigné, 1977; Pouclet *et al.*, 2008). À l'heure actuelle, trois horizons distincts sont reconnus au sein de ce pédocomplexe. L'horizon inférieur est un sol humifère riche en bioturbations (de type Chernozem; Haesaerts *et al.*, 1999). L'horizon médian est un sol humifère construit (sensu Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981: 310); il correspond à une aggradation éolienne accompagnant le développement d'une végétation herbacée (Haesaerts *et al.*, 1999). Ces deux horizons sont séparés par un hiatus: l'horizon inférieur est affecté par une phase de fauchage, suggérant l'existence d'une phase de refroidissement entre les deux pédogenèses (Haesaerts *et al.*, 1999). La présence d'une structure lamellaire bien marquée dans l'horizon inférieur mais absente de l'horizon supérieur confirme la réalité de cette phase de refroidissement. L'horizon supérieur est un horizon humifère brun sombre étiré par solifluxion. L'ensemble du complexe humifère est attribué à la fin du Début Glaciaire.

La couverture limoneuse du Pléniglaciaire

Au-dessus du CHR se développe une succession complexe de dépôts lœssiques, de colluvions, d'érosions et de stabilisations, avec de nombreux paléosols, ainsi que plusieurs phases de permafrost, avec ou sans coins de glace. Cette succession se retrouve plus ou moins complètement dans plusieurs séquences exceptionnelles qui couvrent une grande partie de la Moyenne Belgique, de la région de Mons (Harmignies, Maisières-Canal) à celle de Liège (Huccorgne, Remicourt et, plus récemment, Eben-Emael/Romont). Plusieurs ensembles peuvent y être individualisés (fig. 48 et fig. 49).

- Après un premier marqueur lœssique, directement sus-jacent au CHR, s'observe une importante accumulation de colluvions limoneuses litées remaniant les unités sous-jacentes et dans lesquelles s'observe un réseau de petits coins de glace. Ensuite, plusieurs pédogenèses se succèdent: un sol brun boréal ou arctique (Sol de Malplaquet) et deux sols humifères. Ces paléosols sont séparés par des lœss autochtones. Cet ensemble correspond à la première partie du pléniglaciaire inférieur.
- Le premier apport important de lœss allochtone se marque ensuite, recouvrant tout le paysage (cycle G à Harmignies: Haesaerts, 1974). À la base s'observe un gley de toundra associé à de grands coins de glace occasionnels.
- Le Pléniglaciaire moyen consiste en une succession de dépôts de limons lœssiques (en partie ruisselés) séparant plusieurs stabilisations: un sol humifère (Sol de Huccorgne), un important sol brun boréal ou arctique avec horizon décarbonaté (Sol des Vaux) ainsi que quelques gleys de toundra avec coins de glace, isolés ou en réseau. Cet ensemble se termine par un

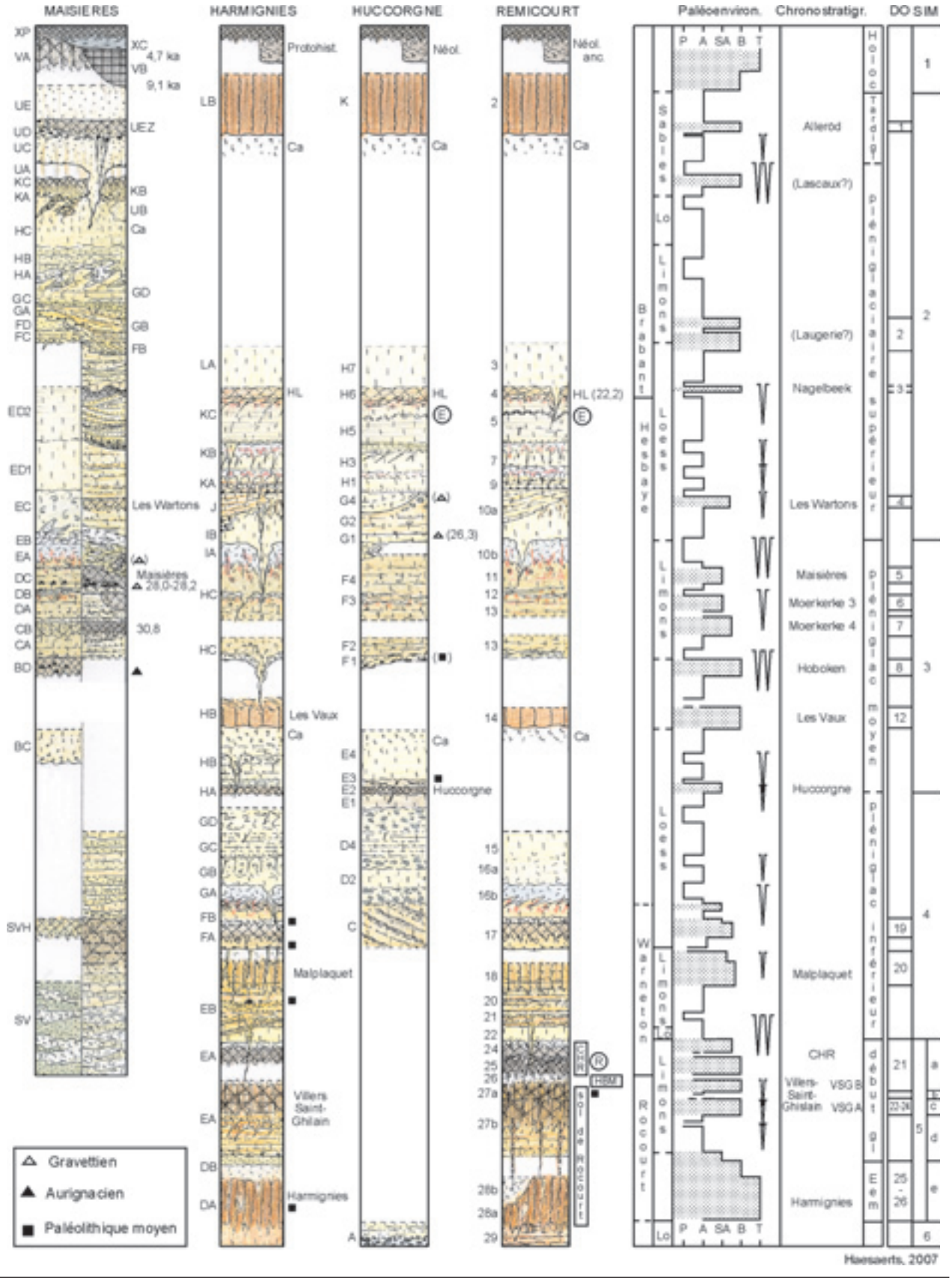


Fig. 49 – Quelques séquences lœssiques majeures de Moyenne Belgique, avec localisation des industries paléolithiques reconnues (modifié d'après Haesaerts, 2004; infographie J. Éloy, AWEM).

Symboles graphiques: voir fig. 48.

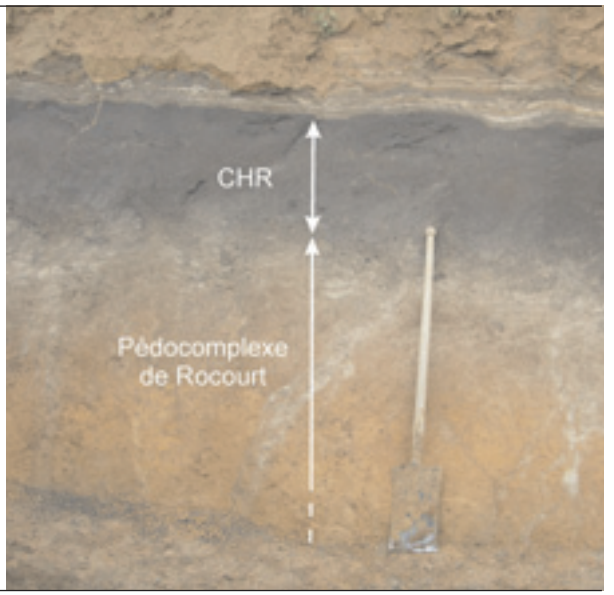


Fig. 50 – Le Pédocomplexe de Rocourt et le Complexe humifère de Remicourt (CHR) dans la carrière du Romont, à Eben-Emael (cliché S. Pirson).

épais gley de toundra associé à un réseau polygonal de grands coins de glace (important épisode à permafrost). Ce gley de toundra, directement sous-jacent à la couverture lœssique du Pléniglaciaire supérieur, se rencontre dans bon nombre de séquences de Belgique et du nord-ouest de la France (Haesaerts, 1974; Haesaerts & Van Vliet-Lanoë, 1981; Haesaerts *et al.*, 1999), et se retrouve jusqu'en Europe Centrale où il est bien daté de ca. 26.000 BP (Haesaerts, 1985 et 2007; Haesaerts *et al.*, 2003 et 2005).

- La seconde génération importante de lœss allochtones caractérise le Pléniglaciaire supérieur. Cette partie de la séquence ne concerne pas le Paléolithique moyen et ne sera pas abordée ici, ni d'ailleurs le sommet de la séquence concernant le Tardiglaciaire et l'Holocène (voir Haesaerts, 2004; Pirson, 2007).

ARCHÉOLOGIE (KDM)

Dans la région de Mons, de nombreux vestiges du Paléolithique moyen ont été découverts en contexte lœssique. Parmi les sites principaux figurent la carrière Hélin (cf. p. 93-107) et celle d'Harmignies (fig. 49), qui présentent des séquences sédimentaires complexes au sein desquelles plusieurs couches ont livré de petites séries d'artefacts (Michel, 1978; Haesaerts, 1978). Le site du *Rissori* mérite également d'être mentionné, bien qu'il ne s'agisse pas d'une séquence lœssique mais d'une succession de dépôts sableux, limono-sableux et caillouteux séparés par trois paléosols attribués aux SIM 5, 7a et 7c (Adam, 2002); l'ensemble repose sur un cailloutis qui correspond à un stade d'incision du paysage qui s'inscrit altimétriquement dans le prolongement de la nappe de Mesvin (SIM 8). La séquence enregistre quatre séries lithiques du Paléolithique moyen: trois sont antérieures au SIM 5, tandis que la plus récente est rapportée au Pléniglaciaire weichsélien (Adam, 1991 et 2002).

Fig. 51 – EL-2015 /APC 6278: éclat retouché en silex d'Obourg.

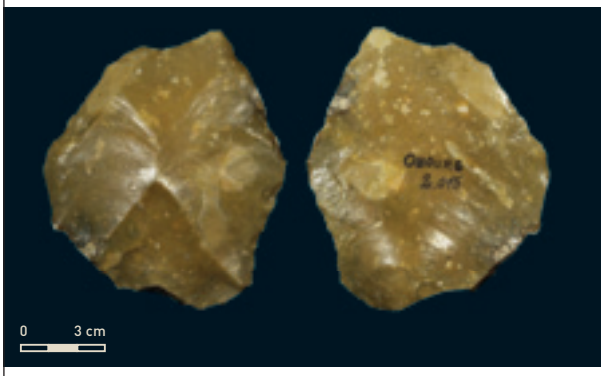


Fig. 52 – EL-3151 /APC 7284: racloir en silex d'Harmignies.

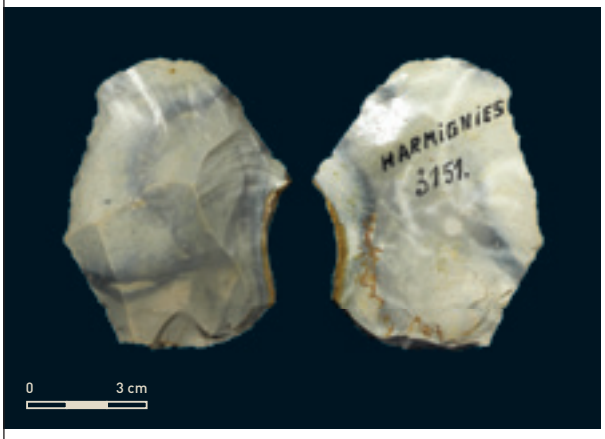
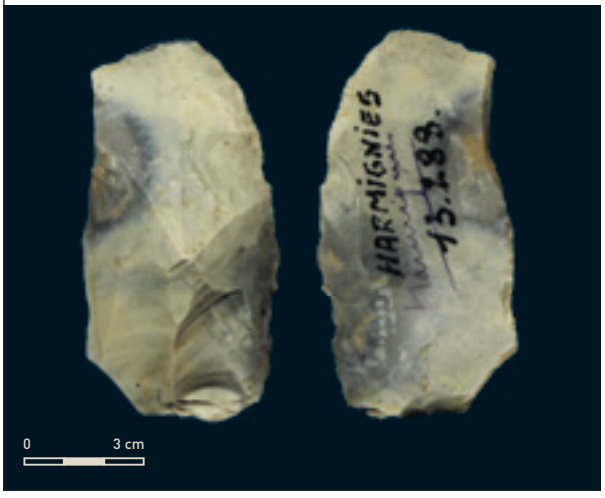


Fig. 53 – EL-13288 /APC 17238: racloir en silex d'Harmignies.



Cependant, en dehors de ces rares grandes séquences stratigraphiques, l'essentiel des trouvailles du Paléolithique moyen consiste en artefacts dispersés ou récoltés anciennement dans des contextes non maîtrisés (Cahen, 1984: 147). C'est notamment ce dont témoignent quatre pièces de la collection Éloy: deux provenant d'Obourg (fig. 51) et deux d'Harmignies (fig. 52 et fig. 53). Il est regrettable que ces deux dernières pièces soient dépourvues de toute mention stratigraphique, au regard de la complexité des dépôts préservés sur ce site. Si leur facture est incontestablement moustérienne, leur attribution chronologique est lâche puisque, en l'absence de précision sur leur origine stratigraphique, elles peuvent provenir du Pédocomplexe de Rocourt, du Complexe humifère de Remicourt ou encore de la couverture du Pléniglaciaire weichsélien, tous enregistrés au sein de cette séquence.

CONCLUSION (KDM)

La région de Mons se caractérise par un contexte stratigraphique remarquable, au sein duquel s'inscrivent les sites archéologiques. En joignant les informations disponibles pour les quatre nappes alluviales, pour Harmignies, pour *Le Rissori* et pour la carrière Hélin, on peut inscrire les productions lithiques du Paléolithique ancien dans un cadre chronologique allant du SIM 12 à la fin du Paléolithique moyen, soit pendant plus de 300.000 ans. Les époques ultérieures ne sont pas en reste puisque le site de Maisières-Canal, notamment, contient une occupation aurignacienne et une gravettienne au sein d'une séquence qui prolonge dans le temps celle observée à Harmignies.

Les recherches effectuées sur les gisements de cette région illustrent ce vers quoi doivent tendre les études de sites préhistoriques. Interdisciplinaires et concertées, elles permettent de comprendre les industries dans leur contexte chronologique et paléoenvironnemental. Ces préoccupations sont aux antipodes de ce qu'illustrent les quelques pièces de la collection Éloy provenant des sites des environs: une collecte d'objets conçus comme des "trophées" dans un esprit uniquement de collection et sans aucune considération scientifique.

BIBLIOGRAPHIE

Adam, A., 1991. Le gisement paléolithique moyen du Rissori à Masnuy-Saint-Jean (Hainaut, Belgique): premiers résultats. *In: Paléolithique et Mésolithique du Nord de la France: nouvelles recherches, II*. Lille: 41-52.

Adam, A, 2002. Les pointes pseudo-Levallois du gisement moustérien Le Rissori, à Masnuy-Saint-Jean (Hainaut, Belgique). *L'Anthropologie,* 106: 695-730.

Adam, A. & Tuffreau, A., 1973. Le gisement paléolithique ancien du Rissori, à Masnuy-Saint-Jean (Hainaut, Belgique). *Bulletin de la Société préhistorique française,* 70: 293-310.

Antoine, P., 1990. *Chronostratigraphie et environnement du Paléolithique du Bassin de la Somme*. Lille, Publications du CERP (Centre d'études et de recherches préhistoriques), 2. Université des Sciences et Techniques de Lille Flandres-Artois, 231 p.

Antoine, P., Auguste, P., Bahain, J.-J., Coudret, P., Depaepe, P., Fagnart, J.-P., Falguères, C., Fontugne, M., Frechen, M., Hatté, C., Lamotte, A., Laurent, M., Limondin-Lozouet, N., Locht, J.-L., Mercier, N., Moigne, A.-M., Munaut, A.-V., Ponel, P. & Rousseau, D.-D., 2003a. Paléoenvironnements pléistocènes et peuplements paléolithiques dans le bassin de la Somme (nord de la France). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 100 (1): 5-28.

Antoine, P., Bahain, J.-J., Debenham, N. C., Frechen, M., Gautier, A., Hatté, C., Limondin-Lozouet, N., Locht, J.-L., Raymond, P. & Rousseau, D.-D., 2003b. Nouvelles données sur le Pléistocène du nord du Bassin parisien: les séquences lœssiques de Villiers-Adam (Val d'Oise, France). *Quaternaire,* 14: 219-236.

Balescu, S., 1988. *Apports de la thermoluminescence à la stratigraphie et à la sédimentologie des loess saaliens du NW de l'Europe*, Thèse de doctorat inédite, Université libre de Bruxelles, t. I: 199 p., t. II: 144 p.

Balescu, S., Dupuis, C. & Quinif, Y., 1986. La thermoluminescence du quartz: un marqueur stratigraphique et paléogéographique des loess saaliens et weichséliens du NW de l'Europe. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, Série II*, 302: 779-784.

Bastin, B., 1970. La chronostratigraphie du Würm en Belgique, à la lumière de la palynologie des lœss et limons. *Annales de la Société géologique de Belgique*, 93: 545-580.

Bastin, B., 1971. *Recherches sur l'évolution du peuplement végétal en Belgique durant la glaciation de Würm*, Acta Geographica Lovaniensia, 9. Institut de Géographie de l'Université catholique de Louvain, 136 p.

Briart, A., Cornet, F. & Houzeau de Lehaie, A., 1868. Rapport sur les découvertes archéologiques et géologiques faites à Spiennes en 1867. *Mémoires et publications de la Société des Sciences, des Arts et des Lettres du Hainaut,* 2: 354-398.

Bourdier, F., 1969. Étude comparée des dépôts quaternaires des bassins de la Seine et de la Somme. *Bulletin d'Information des Géologues du Bassin de Paris*, 21: 169-231.

Cahen, D., 1981. Les industries préhistoriques des nappes alluviales de *Petit-Spiennes* et de Mesvin. *Notae Praehistoricae,* 1: 70-74.

Cahen, D., 1982. Sondages dans la nappe de *Pa d'la l'iau* à *Petit-Spiennes* (Ht). *Archéologie,* 1982-2: 96.

Cahen, D., 1984. Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 133-155.

Cahen, D., 1987. Recherches sur le Paléolithique inférieur et moyen dans le bassin de la Haine. *In:* Cahen-Delhaye, A., De Lichtervelde, C. & Leuxe, F. (éd.), *L'Archéologie en Wallonie 1980-1985. Découvertes des cercles archéologiques*. Namur: 33-40.

Cahen, D. & Haesaerts, P., 1982. Le site Paléolithique moyen de *Petit-Spiennes* III. *Archaeologia Belgica,* 247: 5-9.

Cahen, D. & Haesaerts, P., 1983a. Aperçu des industries préhistoriques et de leur contexte stratigraphique aux environs de Mons. *In:* Cahen, D. (éd.), *Découvertes Récentes de Paléolithique Inférieur et Moyen en Europe du Nord-Ouest*. Mons. Studia Praehistorica Belgica, 3: 59-73.

Cahen, D. & Haesaerts, P., 1983b. Paléolithique inférieur et moyen dans la région de Mons. *Archaeologia Belgica,* 253: 10-13.

Cahen, D., Haesaerts, P. & Michel, J., 1979. L'industrie acheuléenne de la nappe alluviale de Mesvin. *Archaeologia Belgica*, 213: 5-9.

Cahen, D., Haesaerts, P. & Michel, J., 1983. Sondage dans la nappe alluviale de *Pa d'la l'iau* à *Petit-Spiennes*. *Archaeologia Belgica*, 253: 5-9.

Cahen, D., Haesaerts, P., Van Neer, W. & Van Pamel, P., 1979. Un outil en os du Paléolithique inférieur dans la nappe alluviale de Mesvin. *Helinium*, 19: 105-127.

Cahen, D., Haesaerts, P., Szabo, B., Van Neer, W. & Wanet, P., 1984. An early middle palaeolithic site at Mesvin IV (Mons, Belgium). Its significance for stratigraphy and palaeontology. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Sciences de la Terre*, 55 (5): 1-20.

Cahen, D., Haesaerts, P. & Van Pamel, P., 1978. Sondages dans la nappe alluviale de Mesvin. *Archaeologia Belgica*, 206: 5-9.

Cahen, D., Haesaerts, P. & Watteyne, D., 1985. La nappe alluviale de *Petit-Spiennes* et le début du débitage Levallois dans la vallée de la Haine. *Archaeologia Belgica*, I: 7-16.

Cahen, D. & Michel, J., 1980. Troisième campagne de fouille dans la nappe alluviale de Mesvin. *Archaeologia Belgica*, 223: 5-9.

Cahen, D. & Michel, J., 1984. Nouvelle campagne de fouille dans le site Paléolithique moyen de Mesvin IV. *Archaeologia Belgica*, 258: 5-8.

Cahen, D., & Michel, J., 1986. Le site paléolithique moyen ancien de Mesvin IV (Hainaut, Belgique), *In:* Tuffreau, A. & Sommé, J. (éd.), *Chronostratigraphie et faciès culturels du Paléolithique inférieur et moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. Actes du Colloque international organisé à Lille (4-6 septembre 1984), 22e Congrès Préhistorique de France*. Paris, Supplément au Bulletin de l'Association française pour l'Étude du Quaternaire, 26: 89-102.

Cahen, D., Haesaerts, P., Szabo, B., Van Neer, W., and Wanet, P., 1984, An early middle palaeolithic site at Mesvin IV (Mons, Belgium). Its significance for stratigraphy and palaeontology. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Sciences de la Terre*, 55 (5): 1-20.

Cels, A., 1887-1888. Essai d'une classification des instruments quaternaires en silex et considérations préliminaires sur l'existence de l'Homme tertiaire dans les environs de Spiennes. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 6: 156-182.

Collet, H., Hauzeur, A. & Lech, J., 2008. *The prehistoric flint mining complex at Spiennes (Belgium) on the occasion of its discovery 140 years ago. In:* Allard, P., Bostyn, F. Giligny, F. & Lecht, J. (ed.), Flint mining in Prehistoric Europe: interpreting the archaeological records, European Association of Archaeologists, 12th Annual Meeting, 19th-24th September 2006. BAR International Series, S1891: 41-47.

Commont, V., 1911. La chronologie et la stratigraphie des dépôts quaternaires dans la vallée de la Somme. *Annales de la Société géologique de Belgique*, 39: B155-B170.

Cubuk, G. A., 1975. Der Altpaläolithische fundplatz im carrière Hélin bei St. Symphorien (Belgien). Bericht über die grabungen 1972-1974. *Archäologisches Korrespondanzblatt*, 5: 253-261.

de Heinzelin, J., 1959a. Stratigraphie de la carrière Hélin sur base des résultats de la campagne de fouille de 1958. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, XXXV (11): 1-27.

de Heinzelin, J., 1959b. Déclassement de la collection Dethise. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, XXXV (11): 1-27.

de Heinzelin, J., 1973. *L'industrie du site paléolithique de Maisières-Canal*. Bruxelles (Mémoires de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 171), 63 p.

Dupont, É., 1872. *Les temps préhistoriques en Belgique. L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse*. Bruxelles, C. Muquardt, 2e éd., 250 p.

Escutenaire, C., 1996. Étude technologique des industries de la Carrière Hélin, site du Paléolithique moyen en Belgique. *Notae Praehistoricae*, 16: 7-23.

Frechen, M., Van Vliet-Lanoë, B. & van den Haute, P., 2001. The Upper Pleistocene lœss record at Harmignies/Belgium - high resolution terrestrial archive of climate forcing. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 173: 175-195.

Gautier, A., Ballmann, P. & De Coninck, J., 1973. *La faune du site paléolithique de Maisières-Canal*. Bruxelles, Mémoires de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, 172, 29 p.

Godefroit, P., 2008. 130 years ago: the discovery of the Bernissart ignanodons. *In:* Damblon, F., Pirson, S. & Gerrienne, P. (ed.), *Hautrage (Lower Cretaceous) and Sclayn (Upper Pleistocene). Field Trip Guidebook. Charcoal and microcharcoal: continental and marine records. IVth International Meeting of Anthracology, Brussels, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, 8-13 September 2008*. Bruxelles, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Memoirs of the Geological Survey of Belgium, 55: 27-33.

Gullentops, F., 1954. *Contributions à la chronologie du Pléistocène et des formes du relief en Belgique*, Louvain, Mémoires de l'Institut géologique de l'Université de Louvain, 18: 125-252.

Haesaerts, P., 1974. Séquence paléoclimatique du Pléistocène supérieur du bassin de la Haine (Belgique). *Annales de la Société géologique de Belgique*, 97: 105-137.

Haesaerts, P., 1978. Contexte stratigraphique de quelques gisements paléolithiques de plein air de Moyenne Belgique. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 89: 115-133.

Haesaerts, P., 1981. Les formations pléistocènes du bassin supérieur de la Haine: cadre stratigraphique. *Notae Praehistoricae*, 1: 63-67.

Haesaerts, P., 1984a. Aspects de l'évolution du paysage et de l'environnement en Belgique au Quaternaire. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 27-39.

Haesaerts, P., 1984b. Les formations fluviatiles pléistocènes du bassin de la Haine (Belgique). *Bulletin de l'Association française pour l'Étude du Quaternaire*, 1-2-3: 19-26.

Haesaerts, P., 1985. Les lœss du Pléistocène supérieur en Belgique; comparaisons avec les séquences d'Europe centrale. *Bulletin de l'Association française pour l'Étude du Quaternaire*, 2-3: 105-115.

Haesaerts, P., 2000. Stratigraphie de la station préhistorique de l'Hermitage à Huccorgne. *In:* Straus, L.G., Otte, M. & P. Haesaerts, P. (éd.), *La station de l'Hermitage à Huccorgne. Un habitat de plein-air à la frontière septentrionale du monde gravettien*, Liège, Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 94: 15-34.

Haesaerts, P., 2004. Maisières-Canal (2000-2002): cadre stratigraphique. *In:* Miller, R., Haesaerts, P. & Otte, M. (éd.), *L'atelier de taille aurignacien de Maisières-Canal (Belgique)*, Liège, Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 110: 13-26.

Haesaerts, P., 2007. Mitoc-Malu Galben: cadre stratigraphique et chronologique. *In:* Otte, M., Chirica, V. & Haesaerts, P. (éd.), *L'Aurignacien et le Gravettien de Mitoc-Malu Galben (Moldavie roumaine)*, Liège, Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 72: 15-41.

Haesaerts, P., Borziak, I., Chirica, V., Damblon, F., Koulakovska, L. & Van der Plicht J., 2003. The East Carpathian Lœss Record: a reference for the middle and late pleniglacial stratigraphy in Central Europe. *Quaternaire*, 14: 163-188.

Haesaerts, P., Chekha, V. P., Damblon, F., Drozdov, N. I., Orlova, L. A. & Van der Plicht, J., 2005. The lœss-palaeosol succession of Kurtak (Yenisei basin, Siberia): a reference record for the Karga Stage (MIS 3). *Quaternaire*, 16: 3-24.

Haesaerts, P. & de Heinzelin, J., 1979. *Le site paléolithique de Maisières-Canal*. Brugge, De Tempel, Dissertationes Archaeologicae Gandenses, XIX, 119 p.

Haesaerts, P. & Dupuis, C., 1986. Contribution à la stratigraphie des nappes alluviales de la Somme et de l'Avre dans la région d'Amiens. *In:* Tuffreau, A. & Sommé, J. (éd.), *Chronostratigraphie et faciès culturels du Paléolithique inférieur et moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. Actes du Colloque international organisé à Lille (4-6 septembre 1984), 22e Congrès Préhistorique de France*. Paris, Supplément au Bulletin de l'Association française pour l'Étude du Quaternaire, 26: 171-186.

Haesaerts, P., Juvigné, E., Kuyl, O., Mucher, H. & Roebroeks, W., 1981. Compte rendu de l'excursion du 13 juin 1981, en Hesbaye et au Limbourg néerlandais, consacrée à la chronostratigraphie des lœss du Pléistocène supérieur. *Annales de la Société géologique de Belgique*, 104: 223-240.

Haesaerts, P. & Mestdagh, H., 2000. Pedosedimentary evolution of the last interglacial and early glacial sequence in the European lœss belt from Belgium to central Russia. *Geologie en Mijnbouw*, 79: 313-324.

Haesaerts, P., Mestdagh, H. & Bosquet, D., 1999. The sequence of Remicourt (Hesbaye, Belgium): new insights on the pedo- and chronostratigraphy of the Rocourt Soil. *Geologica Belgica*, 2: 5-27.

Haesaerts, P. & Van Vliet, B., 1974. Compte rendu de l'excursion du 25 mai 1974 consacrée à la stratigraphie des limons aux environs de Mons. *Annales de la Société géologique de Belgique*, 97: 547-560.

Haesaerts, P. & Van Vliet-Lanoë, B., 1981. Phénomènes périglaciaires et sols fossiles observés à Maisières-Canal, à Harmignies et à Rocourt. *Biuletyn Peryglacjalny*, 28: 291-324.

Hubert, F., 1997. *L'exploitation préhistorique du silex à Spiennes*. Carnets du Patrimoine, 22. Namur, Ministère de la Région wallonne, Namur, 31 p.

Juvigné, E., 1977. Zone de dispersion et âge des poussières volcaniques du tuf de Rocourt. *Annales de la Société géologique de Belgique*, 100: 13-22.

Juvigné, E., 1978. Les minéraux denses transparents des lœss de Belgique. *Zeitschrift für Geomorphologie N. F.*, 22: 68-88.

Juvigné, E., 1993. *Contribution à la téphrostratigraphie du Quaternaire et son application à la géomorphologie*, Bruxelles, Mémoires pour servir à l'Explication des Cartes géologiques et minières de la Belgique, 36, 66 p.

Juvigné, E., Tallier, E., Haesaerts, P. & Pirson, S., 2008. Un nouveau stratotype du Téphra de Rocourt dans la carrière de Romont (Eben/Bassenge, Belgique). *Quaternaire*, 19 (2): 133-139.

Lefrancq, M. G., 1955. La station paléolithique de la route d'Ath, à Nimy (site du Rissori). *Annales du Cercle archéologique de Mons*, 62: 31-39

Marlière, R., 1970. Géologie du bassin de Mons. *Annales Société géologique du Nord*, XC: 171-189.

Meijs, E. P. M., 2002. Lœss stratigraphy in Dutch and Belgian Limburg. *Eiszeitalter und Gegenwart*, 51: 114-130.

Mestdagh, H., 2005. *Environmental reconstruction of the Last Interglacial and Early Glacial based on soil characteristics of Pedocomplexes on lœss at selected sites from the Atlantic Coast to Central Asia*, Gand. Thèse de doctorat inédite, Université de Gand, 396 p.

Michel, J., 1978. Les industries paléolithiques de la Carrière Hélin à Spiennes. *Helinium*, 18: 35-68.

Miller, R., Haesaerts, P. & Otte, M. (éd.), 2004. *L'atelier de taille aurignacien de Maisières-Canal (Belgique)*, Liège, Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 110, 136 p.

Otte, M. & Michel, J., 1984. Recherches sur la préhistoire en Belgique: aperçu historique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 9-15.

Paepe, R. & Vanhoorne, R., 1967. *The Stratigraphy and Palaeobotany of the Late Pleistocene in Belgium*. Bruxelles, Mémoires pour servir à l'Explication des Cartes Géologiques et Minières de la Belgique, 8, 96 p.

Paulissen, E. & Munaut, A.V., 1969. Un horizon blanchâtre d'âge Bølling à Opgrimbie. *Acta Geographica Lovaniensia*, 7: 65-91.

Pirson, S., 2007. *Contribution à l'étude des dépôts d'entrée de grotte en Belgique au Pléistocène supérieur. Stratigraphie, sédimentogenèse et paléoenvironnement*. Thèse de doctorat inédite, Université de Liège et Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, vol. 1 (texte): 435 p., vol. 2 (5 annexes).

Pirson, S., Spagna, P., Baele, J.-M., Damblon, F., Gerrienne, P., Vanbrabant, Y. & Yans, J., 2008. An overview of the Geology of Belgium. *In:* Damblon, F., Pirson, S. & Gerrienne, P. (ed.), *Hautrage (Lower Cretaceous) and Sclayn (Upper Pleistocene). Field Trip Guidebook. Charcoal and microcharcoal: continental and marine records. IVth International Meeting of Anthracology, Brussels, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, 8-13 September 2008*. Bruxelles, Royal Belgian Institute of Natural Sciences, Memoirs of the Geological Survey of Belgium, 55: 5-25.

Pissart, A., 1975. La Meuse en France et en Belgique. Formation du bassin hydrographique. Les terrasses et leurs enseignements. *In:* Macar, P. (éd.), *L'évolution quaternaire des bassins fluviaux de la Mer du Nord méridionale*. Liège, Société géologique de Belgique: 105-131.

Pouclet, A., Juvigné, E. & Pirson, S., 2008. The Rocourt Tephra, a widespread 90-74 ka stratigraphic marker in Belgium. *Quaternary Research*, 70: 105-120.

Roche, E., 1981. Mesvin IV: analyse palynologique. *Notae Praehistoricae*, 1: 83.

Schirmer, W., 2000. Rhein lœss, ice cores and deep-sea cores during MIS 2-5. *Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft*, 151: 309-332.

Tavernier, R. & De Moor, G., 1975. L'évolution du bassin de l'Escaut. *In:* Macar P. (éd.), *L'évolution quaternaire des bassins fluviaux de la Mer du Nord méridionale. Centenaire de la Société géologique de Belgique*, Liège, Société géologique de Belgique: 159-231.

Texier, J.-P., 2000. À propos des processus de formation des sites préhistoriques. *Paléo*, 12: 379-386.

Van den haute, P., Frechen, M., Buylaert, J.-P., Vandenberghe, D. & De Corte, F., 2003. The Last Interglacial palaesol in the Belgian lœss belt: TL age record. *Quaternary Science Reviews*, 22: 985-990.

Van den haute, P., Vancraeynest, L. & De Corte, F., 1998. The Late Pleistocene lœss deposits and palaeosols of eastern Belgium: new TL age determinations. *Journal of Quaternary Science*, 13: 487-497.

Van Neer, W., 1981. Les mammifères découverts au site de Mesvin IV pendant les campagnes de 1979 et 1980. *Notae Praehistoricae*, 1: 84.

Van Neer, W., 1986. La faune saalienne du site paléolithique moyen de Mesvin IV (Hainaut, Belgique), *In:* Tuffreau, A. & Sommé, J. (éd.), *Chronostratigraphie et faciès culturels du Paléolithique inférieur et moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. Actes du Colloque international organisé à Lille (4-6 septembre 1984), 22e Congrès Préhistorique de France*. Paris, Supplément au Bulletin de l'Association française pour l'Étude du Quaternaire, 26: 103-111.

Van Pamel, P., 1980. Spiennes (Ht.): niveaux acheuléens. *In:* Cahen-Delhaye, A. (éd.), *L'Archéologie en Wallonie. Découvertes récentes des cercles d'archéologie. Catalogue de l'exposition organisée par la fédération des archéologues de Wallonie en collaboration avec l'association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique*: 20-23.

Van Peer, P., 2001a. Le site de *Pa d'la l'iau* à Spiennes (Prov. de Hainaut). *In:* Bellaire, C., Moulin, J. & Cahen-Delhaye, A. (éd.), *Guide des sites préhistoriques et protohistoriques de Wallonie*. Namur: 8-9.

Van Peer, P., 2001b. Le site de *Petit-Spiennes* (Prov. de Hainaut). *In:* Bellaire, C., Moulin, J. & Cahen-Delhaye, A. (éd.), *Guide des sites préhistoriques et protohistoriques de Wallonie*. Namur: 8-9.

Van Vliet-Lanoë, B., 1986. Le pédocomplexe du dernier interglaciaire (de 125 000 à 75 000 B.P.). Variations de faciès et signification paléoclimatique du sud de la Pologne à l'ouest de la Bretagne. *Bulletin de l'Association française pour l'Étude du Quaternaire*, 1-2: 139-150.

Van Vliet-Lanoë, B., 1988. *Le rôle de la glace de ségrégation dans les formations superficielles de l'Europe de l'ouest. Processus et héritages*. Thèse de doctorat d'état inédite, mention géographie. Université de Paris I - Sorbonne, Centre de Géomorphologie du C.N.R.S., t. I: 378 p., t. II: 667 p.

Van Vliet-Lanoë, B., 1990. Le pédocomplexe de Warneton: où en est-on? Bilan paléopédologique et micromorphologique. *Quaternaire*, 1: 65-76.

Watteyne, D., 1985. *Petit-Spiennes*: Industrie(s) à débitage Levallois et Para-Levallois. *Notae Praehistoricae*, 5: 95-104.

Yans, J., Spagna, P., Gerards, T., Gerrienne, P., Dejax, J., Gomez, B., Dupuis, C., Baele, J.-M., Barbier, F. & Pirson, S., 2009. The Lower Cretaceous Wealden facies of the Hautrage Quarry (Mons Basin, Belgium). *In:* Godefroit, P. & Lambert, O. (ed.), *Tribute to Charles Darwin and Bernissart Ignanodons: New Perspectives on Vertabrate Evolution and Early Cretaceous Ecosystems (European Association of Vertebrate Palaeontologists Extraordinary Meeting. Abstract book, 9-13/02/2009*. Brussels, Royal Belgian Institute of Natural Sciences: 137-145.

LE PLUS ANCIEN PALÉOLITHIQUE DE BELGIQUE

Caroline Ryssaert

D'un point de vue chronologique, les traces d'occupation les plus anciennes de Belgique sont à situer au Paléolithique inférieur. Malheureusement, les sites qui remontent à cette époque sont peu nombreux.

Le plus ancien est peut-être celui de *La Belle Roche* (commune de Sprimont, province de Liège). Même si la datation de l'ensemble archéologique est toujours sujette à discussion, il est clair qu'elle est d'au moins 350.000 ans, et plus vraisemblablement de 500.000 BP si l'on se base sur les données bio-chronologiques fournies par la paléontologie. Certains auteurs envisagent même que le site puisse avoir un âge proche du million d'années (Drailly & Cordy, 1997). Dans le passé, l'origine anthropique du petit assemblage lithique récolté a été remise en question par certains, mais elle est aujourd'hui globalement admise (fig. 54). Celui-ci a été produit par une technique de débitage qui se caractérise par l'emploi de plusieurs plans de frappe successifs pour la production des éclats (= technique du *migrating platform*). Celle-ci est typique du Paléolithique inférieur sans bifaces en Europe: le débitage domine et la "sculpture de blocs" est anecdotique.

À *Pa d'la l'iau* et *Petit-Spiennes* (commune de Mons, province de Hainaut) se trouvent des sites riches, dont la datation remonte probablement à environ 430.000 ans. Les ensembles se caractérisent par la coexistence d'un débitage assez simple et du façonnage de bifaces. S'ils relèvent encore du Paléolithique inférieur, on y voit déjà apparaître les signes avant-coureurs de techniques plus élaborées – des versions simples du Levallois et du Discoïde – qui annoncent le Paléolithique moyen.

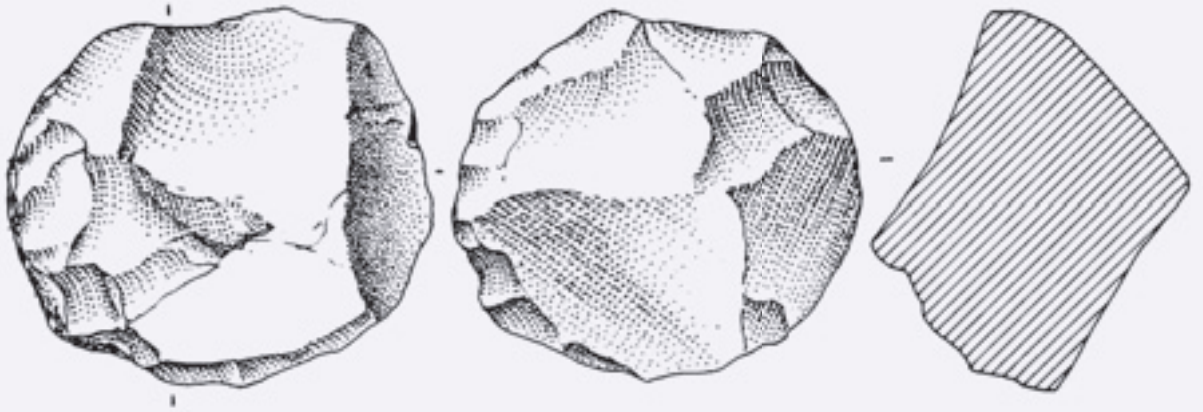


Fig. 54 – Nucléus en quartz de *La Belle-Roche* à Sprimont (Draily & Cordy, 1997: 13).

Les premières véritables traces du Paléolithique moyen s'observent à Kesselt - *Op de Schans* (commune de Lanaken, province de Limbourg), qui appartient à un ensemble de sites incluant également Veldwezelt *Hezerwater* (commune de Lanaken, province de Limbourg) et Maastricht - *Belvédère* (Limbourg hollandais). À Kesselt, les occupations les plus anciennes datent d'environ 300.000 BP. On y trouve des exemples d'une technologie Discoïde soignée, mais aussi des techniques plus simples, avec des préparations moins élaborées. On y constate aussi une relation entre les techniques de taille et les matières premières mises en œuvre: toutes les chaînes opératoires sont menées aux dépens de blocs de silex locaux, mais on remarque malgré tout que la meilleure variété de silex a été employée pour le débitage Discoïde et la production des outils sur éclat les plus soignés. Un certain nombre d'artefacts en silex exogène a aussi été importé (Van Baelen *et al.*, 2008).

Des industries comparables à celle de Kesselt existent dans le Hainaut, comme celles de Mesvin IV (fig. 55) et des niveaux les plus anciens des carrières Hélin et du *Rissori*. Les ensembles se caractérisent par la présence de technologies à nucléus préparés, telles

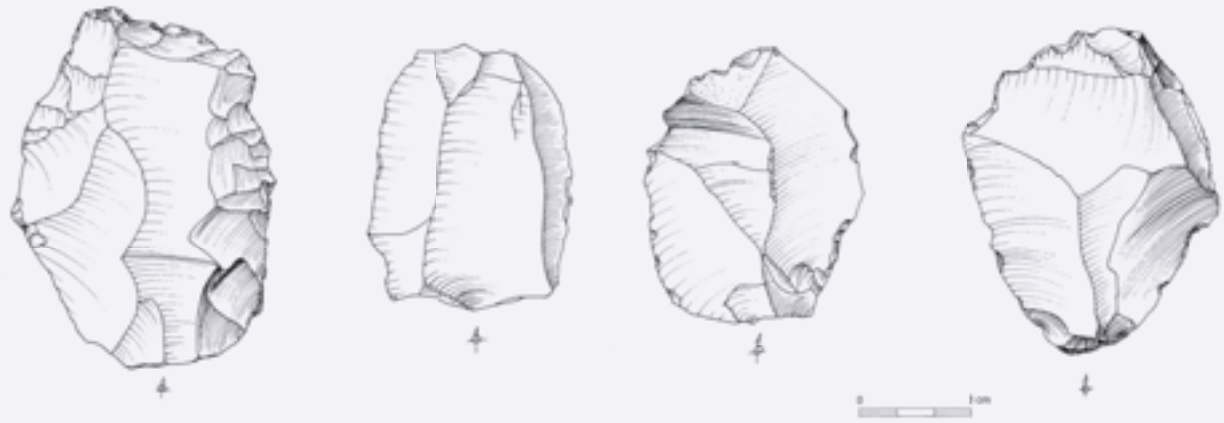


Fig. 55 – Éclats Levallois de Mesvin IV (Ryssaert, 2006: 19).

que le Levallois et le Discoïde, ainsi que par des outils sur éclats soignés. On constate que la proportion prise par les éclats préparés dans la composition des assemblages augmente, de même que le contrôle morphologique et métrique des produits finaux (Ryssaert, 2006). La composante bifaciale est marginale, sauf à Mesvin IV où des outils bifaciaux se retrouvent en nombre significatif. Les premier pas prudents sur la voie des technologies laminaires y sont également présents. On retrouve ensuite ces technologies dans des sites chronostratigraphiquement plus récents, comme ceux de la carrière Hélin et du *Rissori*. On y constate que la production laminaire augmente en importance, des niveaux anciens vers les plus récents.

On remarque que les sites les plus anciens de Belgique sont circonscrits dans quelques parties du pays. Dans la riche région hennuyère, il s'agit souvent d'accumulations de matériel archéologique en position secondaire (nappes alluviales de *Pa d'la l'iau*, de *Petit-Spiennes*, et de Mesvin, carrières Hélin et du *Rissori*). Au Limbourg, on retrouve un petit nombre de sites dans des séquences lœssiques. Ceux-ci livrent beaucoup moins de matériel mais se distinguent par leur contexte primaire et leur situation probablement unique au niveau occupationnel. Pourtant, qu'il s'agisse des sites du Hainaut ou de ceux du Limbourg, ils se situent tous dans une région riche en matières premières qui parcourt la Belgique du sud-ouest au nord-est. Seul, le site de *La Belle Roche* est isolé, tant chronologiquement que géographiquement

L'analyse de la répartition chronologique et géographique génère plusieurs questions. On peut par exemple se demander pourquoi quelques régions de Moyenne Belgique sont si riches en sites du Paléolithique inférieur et du Paléolithique moyen initial. La pauvreté de la Flandre pourrait s'expliquer par l'inaccessibilité des sites conservés à grande profondeur. Celle de la Belgique méridionale, par contre, est plus interpellante. Les grottes, qui contenaient de nombreuses et riches séries, n'ont toujours pas livré, à l'exception de *La Belle Roche*, de traces de cette période. On suppose que de fortes érosions auraient gommé les contextes les plus anciens, des érosions qui ne nous ont malheureusement pas laissé de traces. L'identification de séries anciennes en Belgique méridionale, ou des traces de leur remaniement, est une question qui, on l'espère, pourra trouver une réponse dans le futur...

BIBLIOGRAPHIE

Draily, C. & Cordy, J.-M., 1997. L'industrie lithique de La Belle-Roche à Sprimont (Liège, Belgique): Paléolithique inférieur. *Notae Praehistoricae*, 17: 11-20.

Renson, V., Juvigné, É. & Cordy, J.-M., 1997. L'Homme était-il présent en haute Belgique il y a un million d'années? *Notae Praehistoricae*, 17: 7-9.

Ryssaert, C., 2006. Some new insights in an old collection: Lithic technology at Mesvin IV. *Notae Praehistoricae*, 26: 91-99.

Van Baelen, A., Meijs, E. P. M., Van Peer, P., de Warrimont, J.-P. & De Bie, M., 2008. The Early Middle Palaeolithic Site of Kesselt - Op de Schans (Belgian Limburg). Excavation Campaign 2008. *Notae Praehistoricae*, 28: 5-9.

La sablière au lieu-dit *La Courte* à Leval-Trahegnies

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Cinq pièces proviendraient de la sablière de Leval-*Courte*. On ignore totalement la manière dont L. Éloy se les est procurées car ses archives restent muettes et la publication qu'il consacre à l'une des pièces ne mentionne que des découvertes anciennes (Éloy, 1938). Il les a vraisemblablement obtenues par un achat ou un échange avec d'autres amateurs.

Quatre pièces sont attribuées au Paléolithique moyen. Il s'agit d'un éclat (fig. 56), une lame (fig. 57) et une pointe Levallois (fig. 58), ainsi qu'une pointe moustérienne déjetée (fig. 59). La cinquième, quant à elle, est attribuée au Paléolithique supérieur par L. Éloy, qui la considère comme une pointe à face plane du Périgordien (fig. 61 et fig. 62; Éloy, 1977-1979).

Les trois produits Levallois sont l'expression d'un beau débitage récurrent unipolaire ou bipolaire et sont tous patinés en brun (fig. 56, fig. 57 et fig. 58). La pointe moustérienne, quant à elle, présente une patine blanche vermiculée de bleu. Elle est déjetée vers la gauche et soigneusement aménagée par une retouche marginale écailleuse à partir d'un éclat débordant droit, ce qui confère à la pièce une section transversale asymétrique (fig. 59).

L'une des trois sablières de *La Courte* au moins aurait livré un important matériel préhistorique à la fin du XIXe et au début du XXe siècle. Le conditionnel est cependant de mise car l'essentiel du matériel qui proviendrait de ce site fut acquis dans des circonstances assez troubles et certaines pièces s'avèrent même être des faux grossiers.

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Institut de Paléontologie humaine, Paris.

LOCALISATION DU SITE

Le lieu-dit *La Courte* se situe sur le territoire de Leval-Trahegnies (commune de Binche, province de Hainaut), à l'ouest du village. Plusieurs sablières étaient autrefois en activité aux alentours de Leval, près de la gare et au lieu-dit *La Courte* (de Heinzelin, 1959: 421). Trois carrières, très proches les unes des autres, étaient exploitées à *La Courte* lorsque la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie s'y rend sous la conduite d'A. Rutot (Rutot, 1903: 422). Les deux plus petites ont rapidement été fermées et seule la plus grande, qui atteignait 15 m de profondeur, a subsisté (Rutot, 1903: 427). Dans cette dernière, des artefacts sont mentionnés de manière explicite, au contraire des deux autres (Rutot, 1903: 428-429). Depuis, ces sablières ont été totalement remblayées après avoir servi de décharges d'immondices. Les coordonnées géographiques du site sont de 50° 25' 12" nord pour 4° 12' 47" est (fig. 1).

Fig. 56 – EL-3182 /APC 7313: éclat Levallois en silex de la sablière de *La Courte* à Leval-Trahegnies.

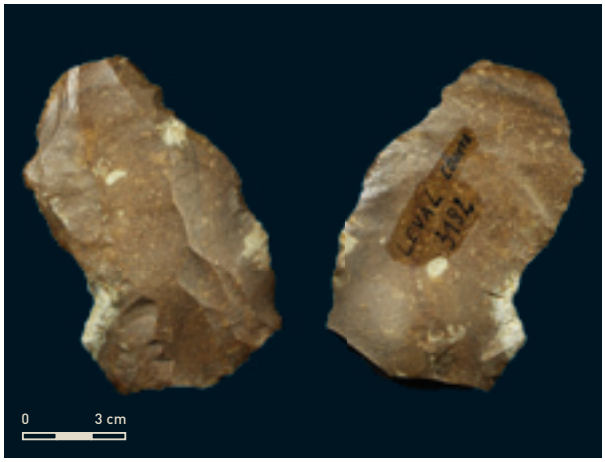


Fig. 57 – EL-3183 /APC 7314: lame Levallois en silex de la sablière de *La Courte* à Leval-Trahegnies.

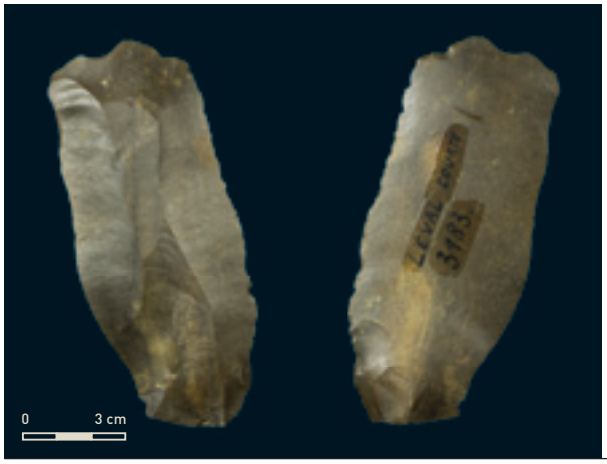


Fig. 58 – EL-3184 /APC 7315: pointe Levallois en silex de la sablière de *La Courte* à Leval-Trahegnies.

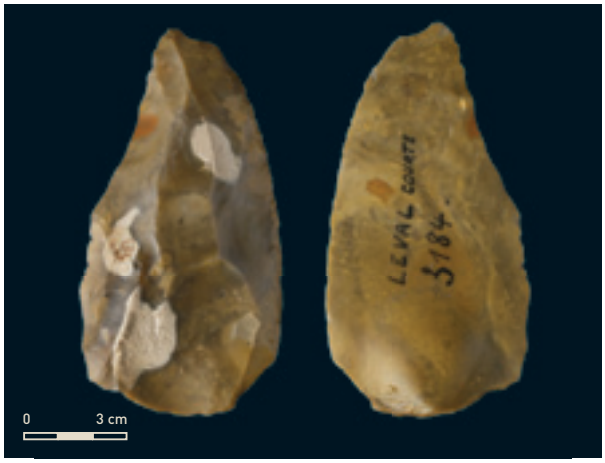
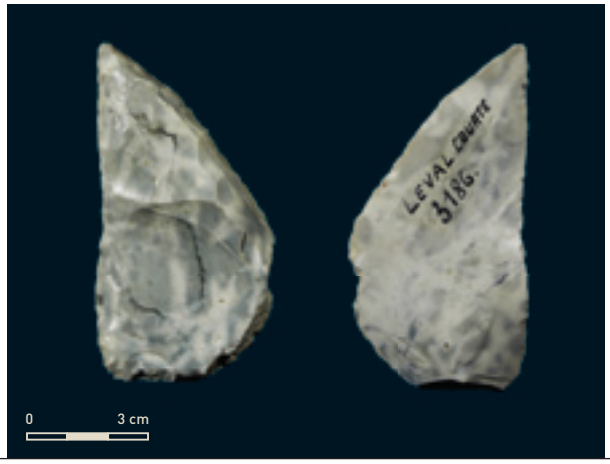


Fig. 59 – EL-3186 /APC 7317: pointe moustérienne en silex de la sablière de *La Courte* à Leval-Trahegnies.



HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

À l'extrême fin du XIXe siècle, les découvertes d'artefacts se multiplient aux environs de Binche, et plus particulièrement dans le triangle formé par les entités de Leval-Trahegnies, Ressaix et Épinois.

M. De Puydt est le premier à mentionner les découvertes de cette région. Il fait alors état d'une sablière "sise commune de Leval" (De Puydt, 1898-1899: 103), sans en préciser l'emplacement exact, dont les déblais lui auraient fourni quelques pièces.

Quelques semaines plus tard, c'est A. Rutot qui s'intéresse aux sites de la région, avec un certain esprit de rivalité par rapport à M. De Puydt. À cette occasion, il indique que les sites leur ont été présentés, à lui et à M. De Puydt, par N. Dethise, un instituteur de la région. Cependant, le gisement de *La Courte* n'est pas explicitement cité (Rutot, 1898-1899).

Pour toute cette époque, les découvertes de *La Courte* sont à peine publiées, éclipsées par d'autres sites de la région qui livrent un matériel plus abondant. En fait, elles ne sont clairement mentionnées que très brièvement quelques années plus tard, à l'occasion de la publication des coupes des sablières de *La Courte* et de la gare de Leval dans le compte-rendu d'une excursion de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie (Rutot, 1903: 421-430).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Deux coupes stratigraphiques sont relevées à un peu plus d'un an d'intervalle par A. Rutot. La première montre surtout le développement d'une importante séquence tertiaire, chapeautée par une série de dépôts quaternaires. Elle se présentait comme suit, avec de bas en haut (Rutot, 1903: 421):

- Sable blanchâtre (A): ce sable se développe sur environ 12 m de haut. Il est stratifié dans ses parties inférieure et supérieure mais présente une série de chenaux entrecroisés dans sa partie médiane. Il est attribué au "Landénien supérieur".
- Cailloutis inférieur (B): composé de concrétions gréseuses de l'Yprésien et du "Landénien", il possédait une épaisseur d'approximativement 50 cm et était considéré comme marquant la base du "Moséen". C'est au sein de ce cailloutis qu'A. Rutot a cru discerner une industrie "éolithique" qu'il rapporte au "Reutelien".
- Sédiments mixtes (C): une série de dépôts qui atteignent 2 m d'épaisseur se développe par-dessus le cailloutis. Elle se compose de sable dans la partie inférieure et de "glaise" alternant avec des lits de tourbe dans la partie supérieure. L'ensemble des dépôts est rapporté au "Moséen".
- Cailloutis supérieur (D): épais d'environ 50 cm, il est considéré comme appartenant au sommet du "Moséen". A. Rutot y récolte de nombreux artefacts qu'il rattache tant au "Mesvinien" qu'au "Chelléen".
- Limon (E): les 30 cm qui terminent la séquence sont considérés comme un lambeau de Hesbayen préservé in situ.

En octobre 1903, des modifications dans les stratégies d'exploitation de la sablière – le front de taille a été dirigé perpendiculairement au précédent – amènent A. Rutot à publier une seconde version de la stratigraphie, qui montre essentiellement une complexification des dépôts tertiaires (fig. 60; Rutot, 1903: 427-430). À l'occasion, il ne mentionne plus que des artefacts "chelléens" dans le cailloutis supérieur. Les notions de "Mesvinien" (au sein du même cailloutis) et de "Reutelien" (dans le cailloutis inférieur) disparaissent donc.

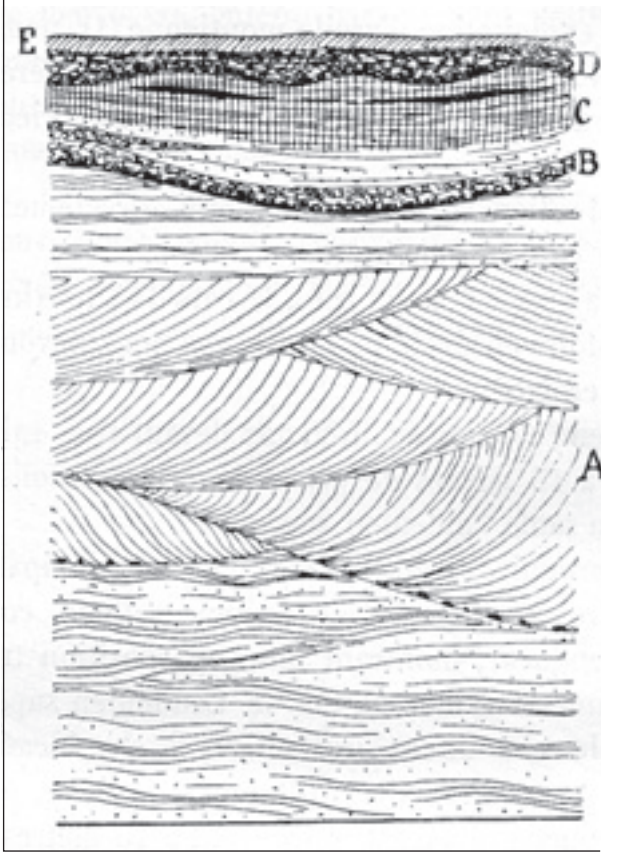
HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Même si M. De Puydt est le premier à retrouver des artefacts à Leval (De Puydt, 1898-1899: 103), A. Rutot est le tout premier à signaler ceux provenant de *La Courte*. Dans ses descriptions stratigraphiques, il mentionne trois stades chrono-culturels: le "Reutelien", le "Mesvinien" et le "Chelléen" (Rutot, 1903: 421).

Les appellations de "Mesvinien" et de "Chelléen" y désignent un ensemble de pièces du Paléolithique moyen, parmi lesquelles des bifaces, et du Paléolithique supérieur. En outre, du matériel néolithique a aussi été récolté à la surface de la sablière (d'après l'inventaire des collections de l'IRSNB par J. Michel).

Une notice conservée à l'IRSNB, signée de la main d'A. Rutot en 1920 pour accompagner des pièces exposées dans le musée, donne quelques renseignements sur la sablière principale. Son contenu archéologique y est mentionné mais des différences notoires apparaissent en termes d'attribution culturelle et de provenance stratigraphique. Ainsi, le cailloutis inférieur ne contenait plus du "Reutelien" mais bien un mélange de "Strépyen" et de "Chelléen" (ce dernier change donc de niveau par rapport à la stratigraphie présentée plus haut). Quant au cailloutis supérieur et au limon hesbayen, ils renfermaient du "Moustérien inférieur à coups-de-poings" (Moustérien de tradition acheuléenne) et de l'Aurignacien moyen avec "grattoirs Tarté" (grattoirs épais).

Fig. 60 – Coupe de la sablière de *La Courte* à Leval relevée par A. Rutot à l'occasion d'une excursion de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie en 1902 (Rutot, 1903: 428).



Ces variations quant aux attributions culturelles et à l'origine stratigraphique du matériel sont liées à l'évolution de la carrière professionnelle d'A. Rutot. Celui-ci, de plus en plus isolé pour défendre la théorie des éolithes déjà vacillante, adapte son propos aux évolutions régulières des sciences géologique et préhistorique. Avec le temps, son obstination le pousse à modifier sa théorie au point de la rendre incohérente, voire fantasque, par exemple lorsqu'il imagine qu'une tribu "éolithique" fut réduite en esclavage par une tribu paléolithique aux grottes du *Bay Bonnet* à Trooz (Rutot, 1910).

Par la suite, le site de *La Courte* ne fait plus parler de lui jusque dans les années 1950. Le matériel conservé à l'IRSNB est brièvement mentionné par H. Van Heule (1954: 188) avant d'être réexaminé par J. de Heinzelin (1959).

Celui-ci entreprend un examen détaillé de la "collection Dethise", conservée à l'IRSNB et fruit de la collaboration entre N. et M. Dethise, faussaires de père en fils, et A. Rutot (cf. p. 107-109).

La sablière est reprise dans l'inventaire des sites contaminés par les productions personnelles des deux escrocs (de Heinzelin, 1959: 8). À cette occasion, 104 pièces attribuées à l'Acheuléen sont définitivement déclassées, mises en caisses et isolées des autres collections. De nombreux artefacts sont tout de même conservés: 1.130 au total. Il s'agit soit de faux gardés à titre de témoins, soit de matériel paléolithique authentique.

Enfin, L. Éloy est le dernier à mentionner le gisement lorsqu'il publie sa pièce à face plane (Éloy, 1977-1979; fig. 61 et fig. 62). On peut cependant regretter qu'il ne donne aucune indication sur l'origine des quatre pièces en sa possession et ne fasse référence qu'à des récoltes "pendant les années après 1900", sans que l'on sache qui les réalisa (Éloy, 1977-1979: 173).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Aujourd'hui, l'authenticité du gisement de la sablière de *La Courte* est remise en question, vu les conditions plus que douteuses dans lesquelles le matériel conservé à l'IRSNB fut acquis. Au mieux, une série de faux a été mêlée aux artefacts paléolithiques (fig. 63 et fig. 66). Au pire, des pièces authentiques mais qui proviennent d'autres sites ont été ajoutées à des faux pour composer un ensemble artificiel, comme cela semble avoir été le cas pour le gisement du Moulin de Haine-Saint-Pierre, qui contiendrait peut-être des artefacts de la carrière Hélin (de Heinzelin, 1959: 6).

Les pièces de la collection Éloy ne permettent malheureusement pas de lever les doutes qui entourent le site, puisque leur origine exacte est incertaine et qu'elles semblent provenir d'échanges, d'achats ou de récoltes personnelles. On ne peut donc pas exclure que ces pièces résultent de l'activité des Dethise.

Un examen personnel du matériel lithique conservé à l'IRSNB apporte, lui aussi, plus de questions que de réponses. L'assemblage est composé d'artefacts attribuables au Paléolithique moyen, au Paléolithique supérieur et au Néolithique. Pour le Paléolithique moyen, on distingue plusieurs groupes sur base de leurs patines. Celles-ci, fortement contrastées, permettent d'envisager plusieurs origines distinctes, qu'elles soient stratigraphiques ou géographiques (fig. 64). D'un point de vue techno-typologique, l'assemblage se caractérise par un débitage Levallois à tendance laminaire, qui produit de grands supports et une série de belles pointes Levallois.

Fig. 61 – EL-3185 /APC 7316: pointe à face plane en silex de la sablière de *La Courte* à Leval-Trahegnies.

Fig. 62 – Crayonné de la pointe à face plane de Leval-*Courte* (archives L. Éloy).

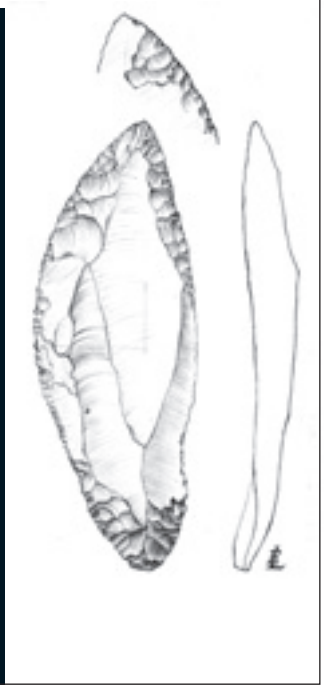


Fig. 63 – Exemple de retaille d'artefact (a) et de faux (b) provenant de la sablière de *La Courte* à Leval, conservés dans les collections de l'IRSNB (© IRSNB, cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

Fig. 64 – Matériel lithique authentique qui proviendrait de la sablière de *La Courte* à Leval, conservé dans les collections de l'IRSNB. On y note la présence de matériel du Paléolithique moyen (a) et du Paléolithique supérieur (b) (© IRSNB, cliché C. Jungels, infographie M. Maingeot).

En conclusion, seules de nouvelles fouilles ou la découverte de collections d'amateurs ayant récolté du matériel en dehors de l'entourage des Dethise permettraient de se prononcer sur l'existence ou non d'un site paléolithique à *La Courte* (I. Jadin, comm. pers., 23/09/2008). Si l'hypothèse d'une mystification pouvait être définitivement écartée, la sablière se révèlerait alors être un site prolifique, contenant un abondant matériel (plus d'un millier de pièces de grandes dimensions dans les collections de l'IRSNB), relevant de plusieurs occupations d'époques différentes. Un examen plus approfondi du matériel lithique pourrait alors révéler de précieuses informations sur les implantations paléolithiques dans la région de Binche. Actuellement, celles-ci sont méconnues à cause des doutes qui planent sur les assemblages en raison de l'activité néfaste des deux faussaires.

BIBLIOGRAPHIE

de Heinzelin, J., 1959. Déclassement de la collection Dethise. *Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 35: 1-27.

De Puydt, M., 1898-1899. Notes et constatations relatives à des gisements de silex taillés découverts sur le territoire des communes de Haine-Saint-Pierre, Ressaix, Espinois, etc., canton de Binche, province de Hainaut. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 17: 98-122.

Éloy, L., 1977-1979. Une pointe à face plane de Leval-Courte. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XXIV: 173-176.

Rutot, A., 1898-1899. Sur l'âge des gisements de silex taillés découverts sur le territoire des communes de Haine-Saint-Pierre, Ressaix, Espinois, etc., canton de Binche, province de Hainaut (Belgique). *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 17: 231-354.

Rutot, A., 1903. Compte rendu des excursions de la session extraordinaire de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie dans le Hainaut et aux environs de Bruxelles (du 23 au 27 août 1902). *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, XVII: 383-499.

Rutot, A., 1910. Les nouvelles fouilles à la Caverne de Fond-de-Forêt. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, IV: 5-11.

Van Heule, H., 1954. Le Paléolithique moyen et supérieur de Plein Air en Belgique. *In: Mélanges en hommage au Professeur Hamal-Nandrin à l'occasion du XXVe anniversaire de la création à l'Université de Liège de l'Enseignement de l'Archéologie préhistorique*: 185-197.

LES INDUSTRIES "ÉOLITHIQUES"

Kévin Di Modica

La notion de "Reutelien" désignait, dans l'esprit d'A. Rutot, l'industrie humaine la plus primitive et correspondait aux temps les plus anciens du Quaternaire (base du "Moséen"). Il était constitué d'éclats naturels de pierre, que les hommes avaient simplement récoltés et utilisés tels quels sans les transformer. Seules des "traces d'utilisation" laissées sur les parties tranchantes de ces pierres permettraient de les considérer comme de véritables outils (fig. 65).

Fig. 65 – Industrie dite "reutelienne" (modifié d'après Rutot, 1904: 52).

Ce "Reutelien" constituait, avec une série d'autres groupes, l'une des subdivisions de la période "éolithique" qui, dans l'esprit d'une partie des chercheurs de la fin du XIXe et du début du XXe siècle, était supposée précéder le Paléolithique. Ce dernier était, à l'époque, caractérisé par la présence de "coups-de-poing" (bifaces) qui, selon leur régularité, étaient soit considérés comme "chelléens" (Acheuléen ancien) pour les plus frustres, soit comme "acheuléens" pour les mieux finis.

A. Rutot fut l'un des plus grands partisans de la théorie des éolithes qui se développa particulièrement dans le nord de la France, en Belgique et en Angleterre. Il en a défini plusieurs subdivisions, en partie sur des faux qui l'ont abusé (fig. 66; cf. p. 107-109), et en partie sur des pierres dont on sait aujourd'hui que leurs "traces d'utilisation" sont simplement le résultat de processus naturels ("géofacts").

Outre le "Reutelien", la "période éolithique" d'A. Rutot comprenait le "Reutelo-Mesvinien" (ou "Mafflien"), le "Mesvinien" et le "Strépyen" (Rutot, 1904) qui représentent différents stades évolutifs des industries lithiques. Aucune de ces subdivisions ne correspond à de véritables productions humaines, à l'exception du "Mesvinien" qui, à la carrière Hélin, désigne un assemblage du Paléolithique moyen.

Fig. 66 – Trois "artefacts" sensés provenir de la région de Leval. Ces pièces comptent parmi la série de faux qui ont induit Rutot en erreur (© IRSNB, cliché C. Jungels, infographie M. Maingeot).

BIBLIOGRAPHIE

Rutot, A., 1904. *Le Préhistorique dans l'Europe centrale. Coup d'œil sur l'état des connaissances relatives aux industries de la pierre à l'exclusion du Néolithique en 1903.* Namur, Imprimerie A. Wesmael-Charlier, 255 p.

La carrière Hardenpont à Saint-Symphorien

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Cinq pièces provenant de la carrière Hardenpont sont conservées dans la collection de L. Éloy. Il s'agit de trois bifaces, une pointe moustérienne et un racloir. Les archives n'indiquent pas l'origine du matériel mais il pourrait s'agir d'un achat ou d'un échange avec d'autres amateurs. On sait notamment que L. Éloy entretenait des contacts réguliers avec G. Lefrancq et C. Stevens, qui habitaient dans la région. Néanmoins, on ne peut exclure qu'il ait ramassé ces pièces lui-même lors des quelques visites qu'il effectua dans les environs entre 1936 et 1938.

Les trois bifaces, un cordiforme (fig. 67), un cordiforme allongé (fig. 68) et un triangulaire (fig. 69), intègrent la variabilité des productions du Moustérien de tradition acheuléenne. Les deux cordiformes sont tranchants sur tout leur pourtour, réalisés en silex translucide à grain fin, gris à gris foncé, et ne sont pas patinés mais couverts d'un lustre qui leur confère un aspect esthétique indéniable. Le dernier est triangulaire et sa pointe est manquante. Il se distingue tant par son type que par sa matière première, un silex de teinte brunâtre, et l'une des faces présente une patine blanche vermiculée.

La pointe moustérienne (fig. 70) est aménagée en silex fin brunâtre et est affectée par la gélifraction. Les deux bords présentent une belle retouche écailleuse. Elle est déjetée vers la gauche, la retouche du bord droit tronquant fortement le support. Par sa forme et ses dimensions, elle évoque les pointes moustériennes de Spy.

Le racloir (fig. 71) est double, en silex de couleur caramel et porte une patine vermiculée et lustrée. Il cadre assez mal avec l'ensemble du matériel paléolithique du site, généralement lustré mais non patiné. Il pourrait pourtant, de par sa typologie, dater de cette période et éventuellement provenir d'un niveau différent du reste de l'assemblage. Cependant, il pourrait tout aussi bien appartenir à l'important ensemble néolithique autrefois repéré au sommet de la séquence stratigraphique.

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Grand Curtius, Liège.
Musée de l'Université de Gand.

LOCALISATION DU SITE

Au nord-est du village de Saint-Symphorien (commune de Mons, province de Hainaut), se trouvent plusieurs plans d'eau. Ceux-ci, compris entre la rue des Résistants, au sud, et le *Bois d'Havré*, au nord, marquent dans le paysage l'emplacement d'anciennes carrières de craie phosphatée, aujourd'hui connues en tant que "carrière Hardenpont", du nom de l'exploitant principal.

Fig. 67 – EL-3191 /APC 7322: biface en silex de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien.

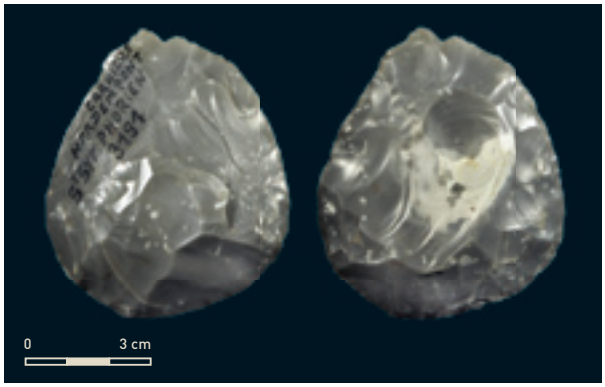


Fig. 68 – EL-3187 /APC 7318: biface en silex de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien.

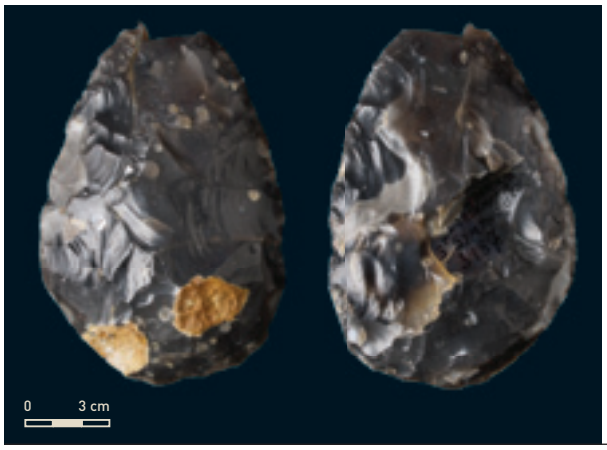


Fig. 69 – EL-3188 /APC 7319: biface en silex de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien.

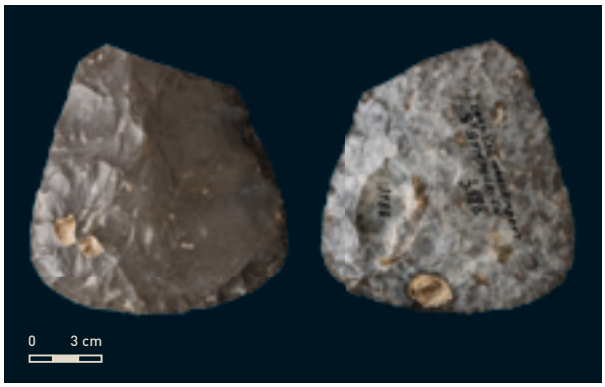


Fig. 70 – EL-3190 /APC 7321: pointe moustérienne en silex de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien.

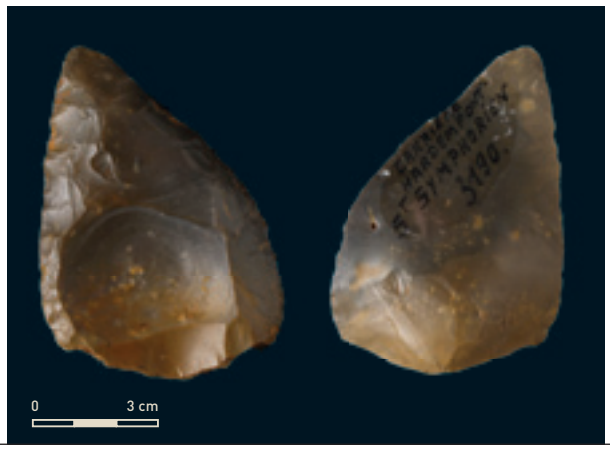
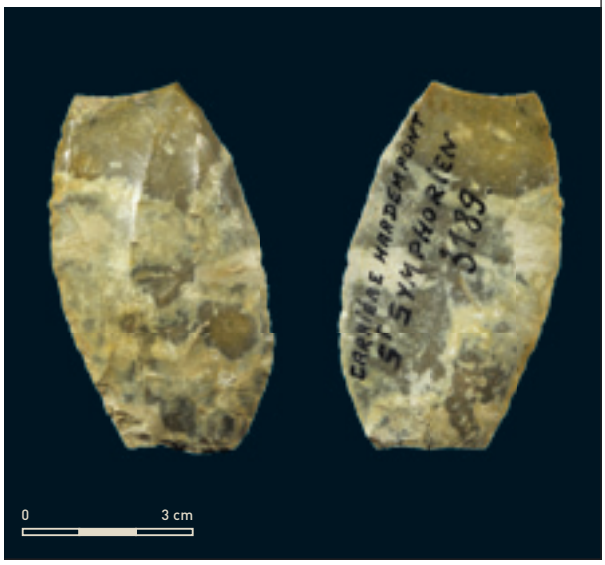


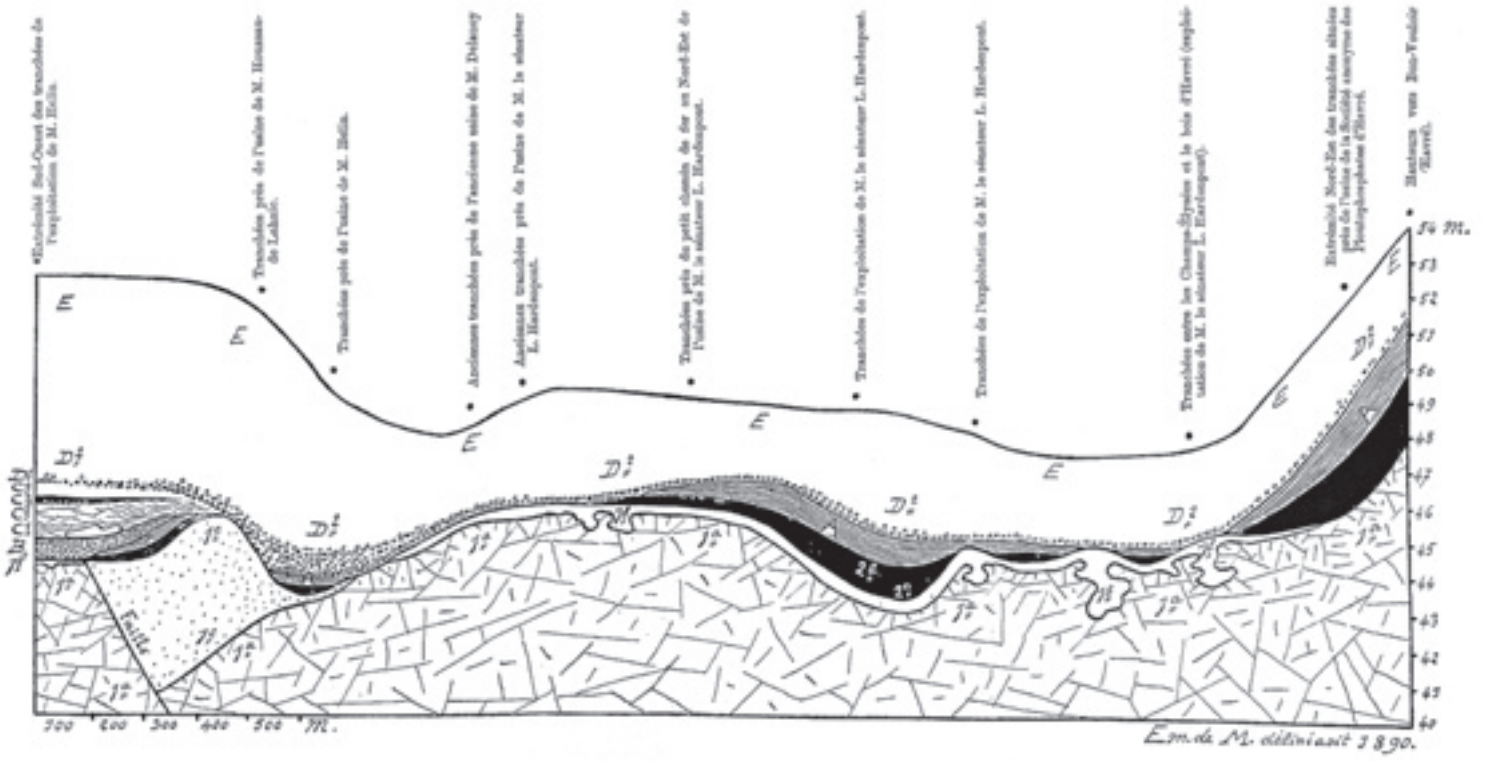
Fig. 71 – EL-3189 /APC 7320: racloir double en silex de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien.



Au plus fort de l'activité, ces exploitations se développaient sur environ 1 km de longueur (de Munck, 1928: 189) et dégageaient une coupe haute de 15 à 20 m selon les endroits (Rutot, 1903: 456). Leur essor important est particulièrement évident à la lecture du schéma stratigraphique régional publié par É. de Munck (1890b: pl. I) et qui reprend cinq points des exploitations Hardenpont répartis entre l'usine Hardenpont et le *Bois d'Havré* (fig. 72). Prises au centre du gisement, les coordonnées géographiques du site sont de 50° 26' 47" nord pour 4° 01' 06" est (fig. 1).

Au début de la production, plusieurs petites carrières sont ouvertes à cet endroit. Ainsi, dans un même article, É. de Munck mentionne la "tranchée de la Société des phosphates du bois d'Havré", d'une quinzaine de mètres de long, et celle de la "Société des plouto-phosphates d'Havré - Saint-Symphorien", d'une cinquantaine de

Fig. 72 – Schéma stratigraphique de la région de Saint-Symphorien établi par É. de Munck (de Munck, 1890b: 142).



mètres de long, en plus de la carrière Hardenpont (de Munck, 1890a: 260).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

M. Mourlon est le premier à publier explicitement l'intérêt archéologique du site (Mourlon, 1889: 510-511). Le débat sur l'existence d'hominidés durant l'ère tertiaire bat alors son plein avec, comme épicentre, la carrière Hélin qui se trouve quelques centaines de mètres au sud-ouest. Dans ce contexte, M. Mourlon entreprend l'examen de coupes dans une série d'exploitations de la région, dont la carrière Hardenpont, afin de débrouiller le contexte chronostratigraphique régional. Il mentionne alors que les ouvriers y ont découvert des silex taillés mais que lui-même n'a pu en recueillir.

À peu près au même moment, É. de Munck effectue lui aussi des observations sur le Quaternaire de la région, parfois même en compagnie de M. Mourlon (de Munck, 1889: 162). Les travaux qu'il mène à partir de 1887 concernent en partie les exploitations Hardenpont. Grâce à la collaboration des carriers (Rutot, 1903: 460), il y récolte continuellement de nombreuses pièces lithiques entre le début de ses recherches de terrain en 1887 et leur fin en 1914 (de Munck, 1928: 182).

Toujours à la même époque, A. Rutot présente plusieurs versions de la stratigraphie du gisement (Rutot, 1901-1902: 25; 1903: 457; 1904: 71). Il semble qu'il se contente d'effectuer des relevés, sans recueillir d'artefacts. L'une de ses coupes (Rutot, 1901-1902: 25) a par la suite servi de canevas à H. Breuil et L. Koslowski lors de leur réexamen des industries lithiques et de leur contexte (Breuil & Koslowski, 1934: 273-279).

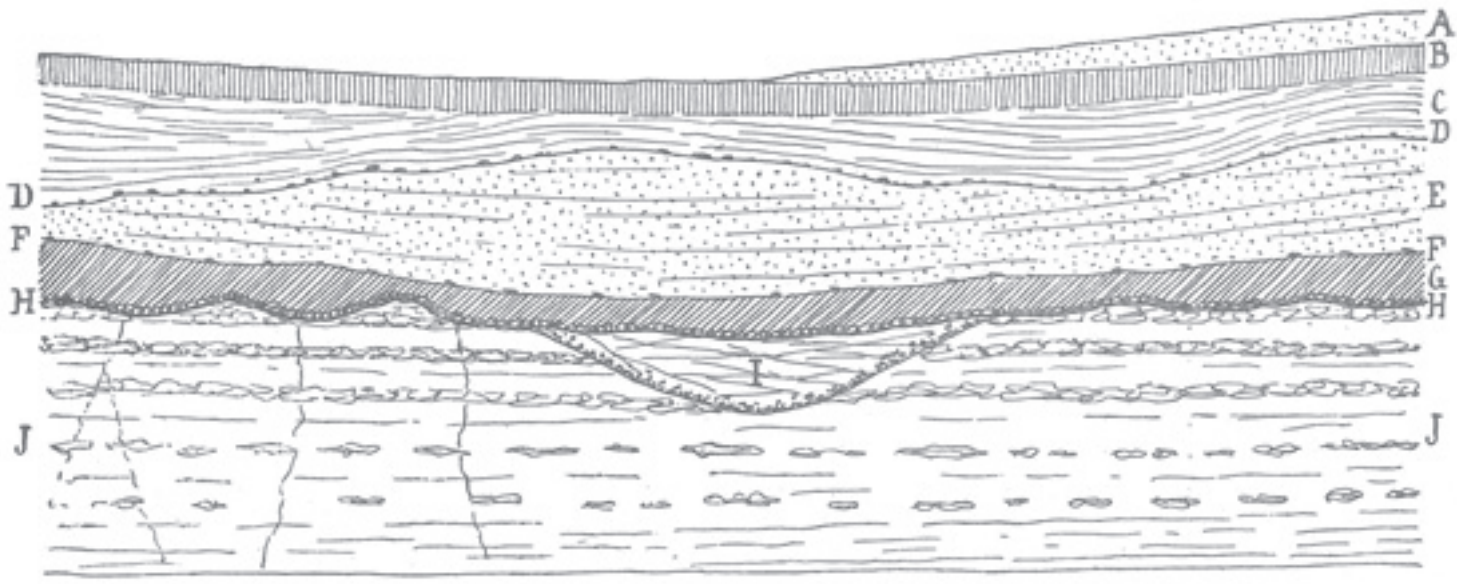
Enfin, le gisement fut encore examiné par J. de Heinzelin, mais ces travaux demeurent inédits (P. Haesaerts, comm. pers., 10/2008).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Au total, trois auteurs différents ont publié la stratigraphie de la carrière Hardenpont à la fin du XIXe et au début du XXe siècle: M. Mourlon, É. de Munck et A. Rutot (fig. 73). Chose rare pour des documents aussi anciens, les différentes coupes présentent suffisamment de similitudes pour en proposer une version synthétique cohérente. Celle-ci reprend trois niveaux contenant des assemblages lithiques: l'un est "éolithique", un autre est paléolithique et le dernier est néolithique. Du bas vers le haut, la séquence de la carrière Hardenpont était constituée de la succession des dépôts suivants (de Munck, 1890a: 260; 1890b: 140-142; Mourlon, 1889: 510; Rutot, 1901-1902: 25; 1903: 457; 1904: 71):

- Crétacé: craie phosphatée (Maastrichtien, Secondaire) visible sur 10 m de hauteur, parfois enrichie en phosphate à son sommet. Selon A. Rutot, du tuffeau de Saint-Symphorien (Maastrichtien) était aussi présent. Il se développait sur une épaisseur maximale de 3 m au sein d'une large cuvette creusée dans la craie phosphatée et sa base était marquée par un lit de galets de craie durcie et roulée. A. Rutot considérait erronément ces galets comme du "poudingue de Malogne" puisque celui-ci est aujourd'hui rattaché au Danien (début du Tertiaire).
- Cailloutis inférieur: épais de 20 à 30 cm, il était presque entièrement formé de rognons de silex noir au cortex verdi. L'état du cortex a servi d'argument pour attribuer le cailloutis au "Landénien", dont les galets possèdent des surfaces de ce type. Le niveau est rattaché à la base de "l'Éocène inférieur landénien".
- Sable "landénien": sable argileux vert, très glauconifère sur 1 m d'épaisseur. La présence de spongiaires silicifiés l'a fait considérer comme du "Landénien" en place.
- Cailloutis médian: cailloutis peu épais, parfois à peine visible et d'une épaisseur maximale de 5 cm. Il contenait des fragments de spongiaires silicifiés ainsi que des fragments de silex qu'A. Rutot rapporte au "Mafflien". C'est probablement ce même cailloutis que M. Mourlon signale au contact direct de la craie.
- Sable remanié: sable vert, très glauconifère, pouvant contenir des fragments de silex noir. Il s'agirait de sable remanié à partir des niveaux sous-jacents. Son ampleur est variable, comprise entre 1 et 4 m.
- Cailloutis supérieur: lit de cailloux de silex roulés et/ou fragmentés. Il est parfois mentionné comme mince et discontinu mais atteignait 20 cm d'épaisseur par endroits. Il contenait des vestiges de la "faune du Mammouth" et des artefacts en silex noir ("coups-de-poings chelléens et acheuléens", pointes moustériennes et racloirs). Pour A. Rutot, ce matériel se rapporte au "Mesvinien", au "Chelléen" et à l'Acheuléen.

Fig. 73 – Coupe stratigraphique de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien d'après A. Rutot (Rutot, 1901-1902: 25).



- Limon stratifié: parfois qualifié d'"Ergeron", il atteignait entre 1 m et 5 m d'épaisseur.
- Terre-à-brique: limon non stratifié sur environ 1 m d'épaisseur.
- Sable blanc grisâtre: sable non stratifié, supposé d'origine éolienne et holocène. Il contenait, dans sa masse et à sa surface, un assemblage du Néolithique composé de plus de 10.000 pièces.

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Lors des premières années de recherche, les découvertes d'artefacts à la carrière Hardenpont sont à peine mentionnées par les stratigraphes. Des bifaces sont signalés par M. Mourlon (1889: 510) et par É. de Munck (1890a: 260) dans le cailloutis médian. Les fragments de silex récoltés par-dessous, dans le sable remanié, sont alors considérés comme fracturés et esquillés par des processus naturels (de Munck, 1889: 162-163).

Ce sont pourtant ces derniers qui ont ensuite fait l'objet des plus vifs commentaires. Vers le début du XXe siècle, É. de Munck a rallié l'opinion d'A. Rutot sur l'existence d'industries "éolithiques". L'examen de plusieurs milliers de pièces provenant du sable remanié lui permet d'en isoler quelques-unes qu'il considère comme aménagées, ou tout au moins utilisées par l'homme. Divers arguments stratigraphiques et archéologiques le conduisent à considérer la couche qui les contient comme plus ancienne que celle qui renferme le "Mesvinien" de la carrière Hélin. Il qualifie donc ces pièces de "prémesviniennes" ou de "reuteliennes" dans un premier temps (de Munck, 1900-1901: LXXXI) puis de "maffliennes" dans un second temps (de Munck, 1928: 180).

Les conclusions d'É. de Munck ont ensuite été reprises par A. Rutot. Celui-ci considère, sur base de la stratigraphie, que ce matériel "éolithique" doit remonter au "Mafflien" (Rutot, 1901-1902: 28; 1903: 460; 1904: 71).

A. Rutot est le premier à aborder le contenu archéologique du cailloutis médian. Il y décèle des formes à la fois "mesviniennes", "chelléennes" et acheuléennes. Pour lui, la présence conjointe de ces formes, pourtant d'époques bien distinctes, reflète d'importantes érosions qui ont concentré, au sein d'un même niveau, des assemblages autrefois dispersés dans plusieurs couches, tout comme à la carrière Hélin (Rutot, 1903: 459).

Une trentaine d'années plus tard, H. Breuil et L. Koslowski se sont aussi intéressés à la carrière Hardenpont (Breuil & Koslowski, 1934: 273-279). Reprenant les observations stratigraphiques d'A. Rutot, ils situent toutefois le niveau d'artefacts dans la partie supérieure du sable remanié, soit juste sous le cailloutis et non au sein de celui-ci. Cette modification ne semble pas basée sur de nouvelles récoltes de matériel en coupe mais bien sur l'état de conservation des artefacts. Selon eux, ils ne présentent aucune patine colorée, au contraire des fragments naturels de silex qui, dans le cailloutis médian, portent une patine blanche légèrement brillante. Par contre, ils sont fortement lustrés, ce qui indiquerait qu'ils ont été conservés dans un milieu sableux. La présence de silex taillés au cœur du cailloutis médian résulterait alors d'un remaniement des artefacts par solifluxion lors de la mise en place de ce cailloutis. Les fréquentes traces d'altération par le gel qui caractérisent les silex taillés seraient, quant à elles, la conséquence de l'exposition des artefacts aux agents atmosphériques durant leur remaniement.

Parmi les artefacts, l'état de conservation du matériel pousse les auteurs à distinguer deux assemblages. Le premier, englobant les pièces roulées et fracturées par le gel, serait attribuable à "l'Acheuléen moyen" car il contient des bifaces pointus. Le second, intégrant les pièces les plus fraîches, serait du "Levalloisien IV" (Breuil & Koslowski, 1934: 278).

L'assemblage "levalloisien" comprend des traces de débitage Levallois, une série de racloirs et de pointes, mais aussi des bifaces. S'appuyant sur cette composition typologique, H. Breuil considère que cet assemblage est plus récent que celui qu'il a pu observer dans son 3e niveau industriel de la carrière Hélin. Il s'inscrirait donc au sommet d'un cycle évolutif du "Levalloisien" en Belgique, cycle qui est représenté par les différents niveaux de la carrière Hélin et par la carrière Hardenpont.

En 1975, le matériel lithique fait à nouveau l'objet d'un examen détaillé (Michel, 1975). Mis à part la mise en évidence d'un biface en quartzite et d'un autre en calcédoine, qui témoignent de l'emploi d'autres matériaux que le silex, l'étude des quelque 1.159 pièces conservées à l'IRSNB confirme les principales caractéristiques déjà mise en évidence par H. Breuil et L. Koslowski: de nombreux bifaces, un assemblage de quelques pièces abrasées, un débitage Levallois bien représenté et de

nombreux racloirs. J. Michel propose lui aussi de dissocier deux composantes dans l'assemblage, l'une contenant quelques pièces roulées qui se rapportent à des industries acheuléennes, l'autre incluant l'essentiel du matériel et se rattachant à des industries moustériennes.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Les vastes carrières Hardenpont ont autrefois atteint 1 km de long sur plusieurs centaines de mètres de large, au plus fort de leur exploitation. Le suivi régulier des travaux, entre 1887 et 1914, a permis à É. de Munck de récolter de nombreux artefacts répartis, semble-t-il, tout le long de l'impressionnante coupe dégagée par la carrière. Ceux-ci furent autrefois classés en trois groupes stratigraphiquement distincts: "éolithique", paléolithique et néolithique. Tant la localisation précise des trouvailles que l'existence ou non de concentration de matériel en certains points sont donc totalement inconnues.

Il semblerait que toutes les pièces paléolithiques proviennent d'un cailloutis positionné entre des sables remaniés et des dépôts de lœss relativement récents. Ce cailloutis représente une période de temps relativement longue, ce qui a pour conséquence d'assigner une même origine stratigraphique à des pièces visiblement fort différentes.

Deux groupes d'artefacts se distinguent tout de même au sein de ce cailloutis grâce à leur état de conservation: l'un comporte quelques pièces abrasées, l'autre se compose de matériel lithique mieux conservé. Cette distribution en deux groupes servit de base à A. Rutot puis à H. Breuil et enfin, plus récemment, à J. Michel pour distinguer des assemblages différents et relevant de périodes distinctes. Il semble aujourd'hui que la vision de J. Michel soit la plus juste: quelques bifaces acheuléens coexistent avec un lot important de matériel moustérien, qui contient lui aussi des bifaces (Michel, 1975: 101). Comme le fait d'ailleurs justement remarquer cet auteur, cette distinction entre Acheuléen et Moustérien reste très générale, le site ayant pu être occupé à plusieurs reprises durant chacune de ces périodes (Michel, 1975: 99).

BIBLIOGRAPHIE

Breuil, H. & Koslowski, L., 1934. Études de stratigraphie paléolithique dans le nord de la France, la Belgique et l'Angleterre. *L'Anthropologie*, 44: 249-290.

de Munck, É., 1889. Sur l'âge des silex éclatés et ébréchés recueillis à Havré et Saint-Symphorien, dans les sables glauconifères inférieurs du limon stratifié quaternaire. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, VIII: 162-165.

de Munck, É., 1890a. Note sur les formations quaternaires et éoliennes des environs de Mons. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, IV: 258-265.

de Munck, É., 1890b. Observations nouvelles sur le Quaternaire de la région d'Havré-St-Symphorien-Spiennes. Intervention dans le compte-rendu de la séance du 4 août de la 1ère section du Congrès. *In: Compte rendu des travaux du VIe Congrès de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique, Liège, 3-6 août 1890*. Liège: 140-142.

de Munck, É., 1900-1901. Sur une série de silex recueillis dans le Landenien remanié inférieur aux dépôts à silex mesviniens, acheuléens et moustériens de Saint-Symphorien. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 19: LXXVIII-LXXXII.

de Munck, É., 1928. Les silex prémesviniens à faciès éolithique de Saint-Symphorien (Hainaut). *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 43: 178-189.

Michel, J., 1975. Les industries paléolithiques de la carrière Hardenpont à Saint-Symphorien (Hainaut). *Studia Praehistorica Belgica*, 3: 75-101.

Mourlon, M., 1889. Sur le gisement des silex taillés attribués à l'homme tertiaire, aux environs de Mons. *Bulletins de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*, 3e série, t. XVII: 499-517.

Rutot, A., 1901-1902. Les industries primitives. Défense des éolithes. Les actions naturelles possibles sont inaptes à produire des effets semblables à la retouche intentionnelle *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, III (1901-1902): 1-68.

Rutot, A., 1903. Compte rendu des excursions de la session extraordinaire de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie dans le Hainaut et aux environs de Bruxelles (du 23 au 27 août 1902). *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, XVII: 383-499.

Rutot, A., 1904. *Le Préhistorique dans l'Europe centrale. Coup d'œil sur l'état des connaissances relatives aux industries de la pierre à l'exclusion du Néolithique en 1903*. Namur, Imprimerie A. Wesmael-Charlier, 255 p.

LES BIFACES, CULTURE, TRADITION ET/OU FONCTION?

MARCEL OTTE

Comme les statues des esclaves sculptées par Michel-Ange, les formes des bifaces furent extraites d'un bloc amorphe, comme si elles y étaient contenues, longtemps à l'avance. Les gestes techniques créent une forme inédite, inconnue dans la nature et chargée d'un tel poids social qu'elles furent reproduites indéfiniment pendant des centaines de millénaires. Nulle fonction spécifique ne s'y trouve liée car la moitié de la terre s'en est fort bien passé, durant au moins la même durée. Il s'agit purement de symboles, fonctionnant sur quelques thèmes seulement: silhouette, symétrie, régularité, caractères a priori superflus pour rendre un outil efficace. D'ailleurs, on en suit la trace selon son expansion, chronologique et spatiale: certaines aires l'adoptent après un temps, d'autres s'y refusent définitivement. Comme par hasard, en Europe, cette délimitation passe par la Belgique et en Orient, au centre de l'Anatolie; plus à l'est, cette frontière inclut l'Inde et exclut la Chine. On serait tenté d'y voir des mouvements ethniques, dont les valeurs se trouveraient reflétées par ces enchaînements gestuels, ces productions sophistiquées. Ce serait alors une aire centrée sur l'Afrique, dont l'Europe méridionale et le Moyen-Orient formeraient les marges, comme des caisses de résonance à une humanité expérimentant de nouvelles voies d'expression, non plus seulement dans l'emprise technique seule, mais déjà, dans l'adéquation entre la forme et l'intention. Ce sont alors les premières "images" matérielles, exprimant une pensée créatrice contre les lois mécaniques propres aux matériaux rocheux. De tels témoignages ne cesseront de se multiplier, pour qu'un jour, ils quittent l'abstraction et incarnent des réalités analogues à la nature dans les arts figuratifs: l'histoire des formes est en cours (fig. 74).

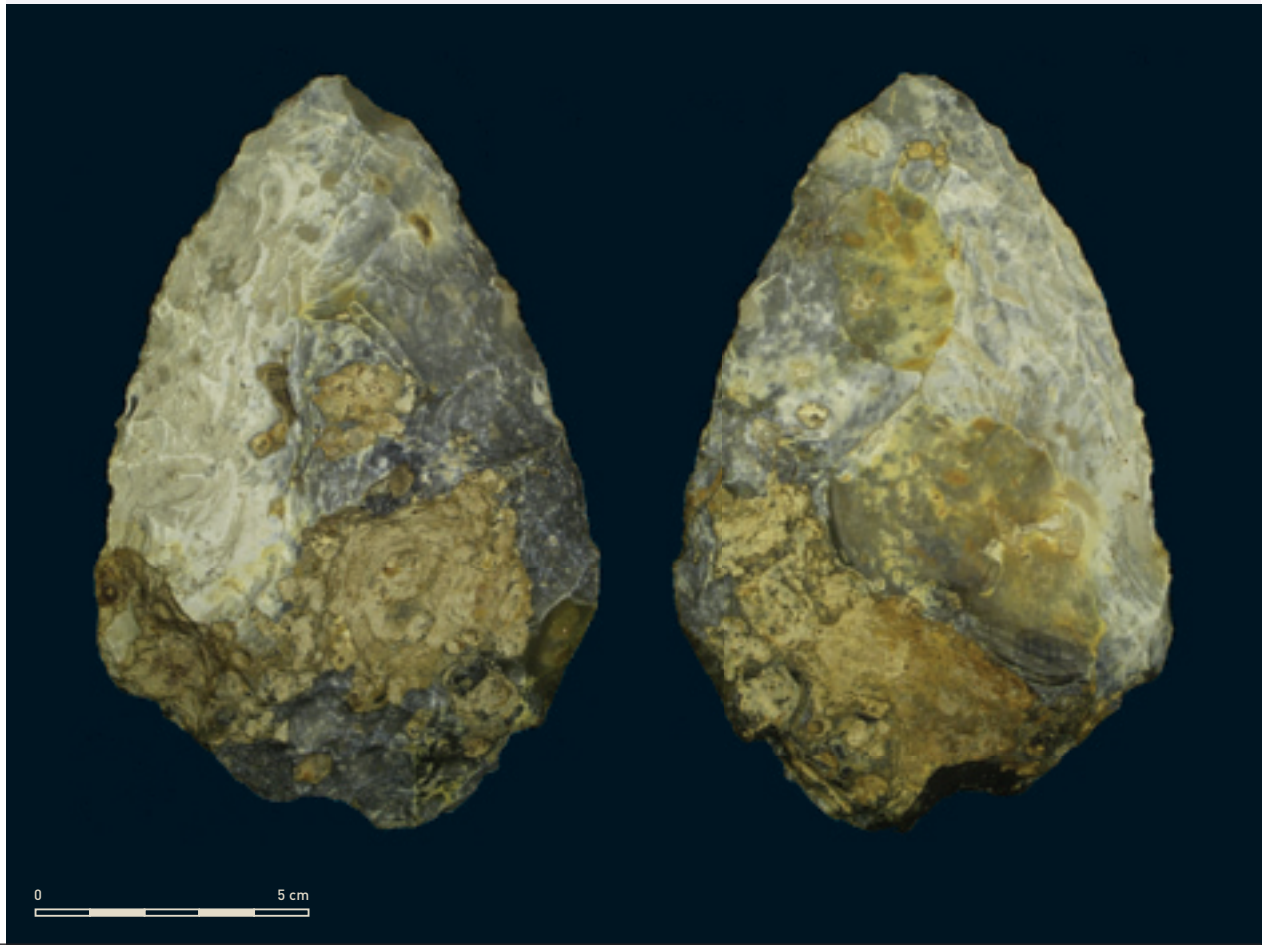


Fig. 74 – Biface de la grotte de *l'Hermitage* à Moha (© ULg, cliché K. Di Modica).

La carrière Hélin à Saint-Symphorien

Kévin Di Modica

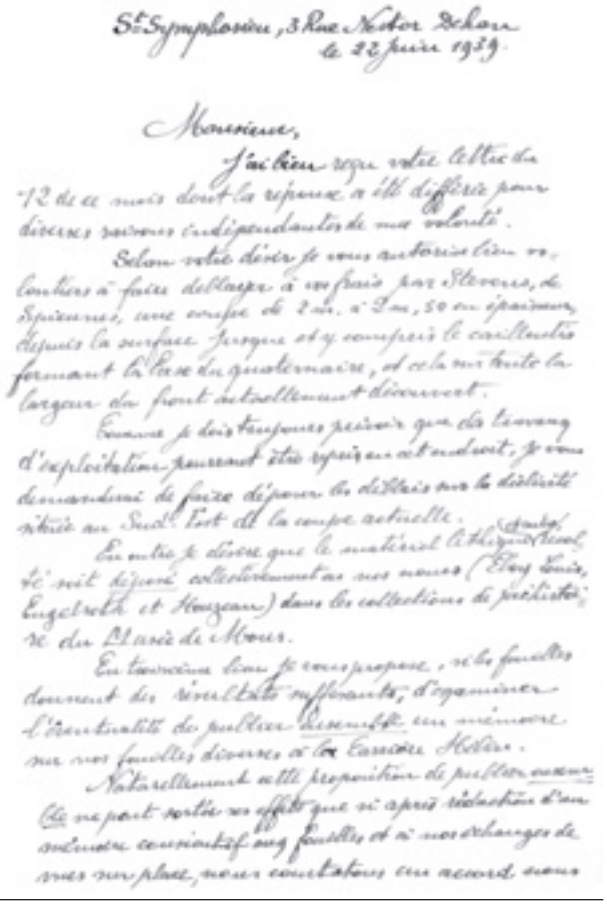
LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Un assemblage de nonante-sept pièces provient du site de la carrière Hélin à Saint-Symphorien. On sait, par ses archives, que L. Éloy s'est intéressé à la carrière Hélin dès le mois d'octobre 1936. En 1937, il correspond avec G. Lefrancq, un amateur de Mons, et envisage d'y entreprendre quelques fouilles en sa compagnie. Les deux compères visitent le site ensemble et y récoltent du matériel. Deux photos les montrent d'ailleurs, avec H. Angelroth, au pied de la coupe de l'exploitation (fig. 75).

En septembre 1938, L. Éloy présente une courte note sur la carrière Hélin. Il mentionne alors que ses premières recherches ont été faites avec l'accord verbal de J. Houzeau de Lehaie, le propriétaire des lieux (Éloy, 1938: 182), mais à la condition qu'aucune publication n'y fasse suite. Il semble qu'il envisageait d'effectuer encore d'autres travaux à la carrière Hélin puisqu'il reçut un accord écrit de J. Houzeau de Lehaie, en juin 1939, cette fois à deux conditions: que ce qui serait découvert soit déposé au Musée de Préhistoire de Mons et que la publication des résultats soit assurée conjointement par L. Éloy et lui-même (fig. 76). Il était prévu qu'une coupe soit dégagée par C. Stevens, un amateur qui travaillait ponctuellement pour L. Éloy, mais ces travaux n'eurent probablement pas lieu en raison du coût financier qu'ils allaient engendrer.

Fig. 75 – La carrière Hélin en 1937. Au pied de la coupe, on aperçoit L. Éloy en train d'examiner un objet (à gauche) et H. Angelroth. En bas, G. Lefrancq (à gauche), L. Éloy (au centre) et H. Angelroth (à droite) au pied de la coupe (archives L. Éloy).

Fig. 76 – Extrait d'une lettre de J. Houzeau de Lehaie, propriétaire de la carrière Hélin, autorisant L. Éloy à y entreprendre des fouilles en octobre 1939 (archives L. Éloy, lettre datée du 1er juillet 1939).



St Symphorien, 3 Rue Nestor Dehan
le 22 juin 1939.

Monsieur,

J'ai bien reçu votre lettre du 12 de ce mois dont la réponse a été différée pour diverses raisons indépendantes de ma volonté.

Selon votre désir je vous autorise bien volontiers à faire déblayer à vos frais par Stevens, de Spiennes, une coupe de 2 m. à 2 m, 50 en épaisseur, depuis la surface jusque et y compris le cailloutis formant la base du quaternaire, et cela sur toute la largeur du front actuellement découvert.

Comme je dois toujours prévoir que des travaux d'exploitation pourront être repris en cet endroit, je vous demanderai de faire déposer les déblais sur la distinctive située au Sud-Est de la coupe actuelle.

En outre je désire que le matériel lithique (Hauke) récolté soit déposé collectivement en nos noms (Éloy Louis, Engelroth et Houzeau) dans les collections de préhistoire du Musée de Mons.

En troisième lieu je vous propose, si les fouilles donnent des résultats suffisants, d'examiner l'éventualité de publier ensemble un mémoire sur nos fouilles diverses à la Carrière Hélin.

Naturellement cette proposition de publier ensemble ne peut sortir ses effets que si après rédaction d'un mémoire consécutif aux fouilles et à nos échanges de vues sur place, nous constatons un accord nous

Fig. 77 – EL-905-2 /APC 5295: nucléus en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

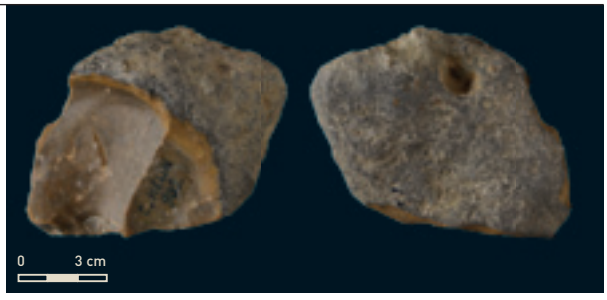
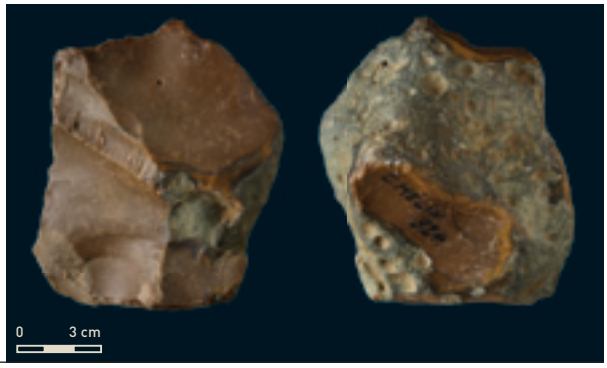


Fig. 78 – EL-924 /APC 5306: nucléus en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.



L'assemblage lithique de la collection L. Éloy est essentiellement composé d'éclats massifs en silex à patine brune. On dénombre également sept nucléus (fig. 77 et fig. 78) et un éclat appointé de type pointe Levallois (fig. 79). La seule pièce qui se détache véritablement de l'ensemble est un racloir aménagé sur un éclat cortical en silex de meilleure qualité, non patiné, et aux bords bien conservés (fig. 80).

Les pièces patinées sont aménagées à partir d'un silex de piètre qualité, présentant des plages de cortex blanc (fig. 81 et fig. 82) ou verdi (fig. 83 et fig. 84) selon les cas, typiques des matériaux strictement locaux. Certaines pièces présentent des tranchants fortement altérés et des arêtes écrasées (fig. 85, fig. 86, fig. 87 et fig. 88), tandis que d'autres sont beaucoup plus fraîches (fig. 89, fig. 90 et fig. 91). Leur état de fraîcheur est donc variable.

La carrière Hélin est connue des préhistoriens depuis la fin du XIXe siècle. Explorée à de nombreuses reprises, elle a fourni un matériel lithique abondant dont l'essentiel (18.717 pièces d'après Michel, 1978: 36) est aujourd'hui conservé dans les collections de l'IRSNB. Les pièces de la collection Éloy ne représentent donc qu'une infime partie de tout ce qui a été extrait du site, mais elles en reprennent les caractéristiques principales: une production de supports massifs réalisés au départ de rognons d'origine locale – issus de la craie ou d'un cailloutis qui remanie les blocs de silex – et parfois fortement endommagés par les processus taphonomiques liés à la mise en place des dépôts.

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Grand Curtius, Liège.
Institut de Paléontologie humaine, Paris.

LOCALISATION DU SITE

À la fin du XIXe siècle, plusieurs carrières ont été ouvertes dans la région de Saint-Symphorien (commune de Mons, province de Hainaut) afin d'y exploiter la craie phosphatée. Aujourd'hui, elles sont toujours visibles dans le paysage, matérialisées par une série de bosquets et de plans d'eau qui s'étendent selon un axe sud-ouest/nord-est à partir de la Chaussée de Beaumont à l'est de Spiennes jusqu'au sud du *Bois d'Havré*.

Fig. 79 – EL-3394 /APC 7325: pointe Levallois en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

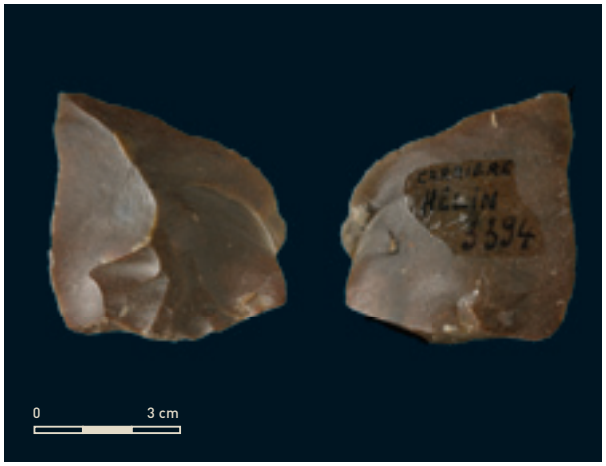


Fig. 80 – EL-11022 /APC 14944: racloir en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

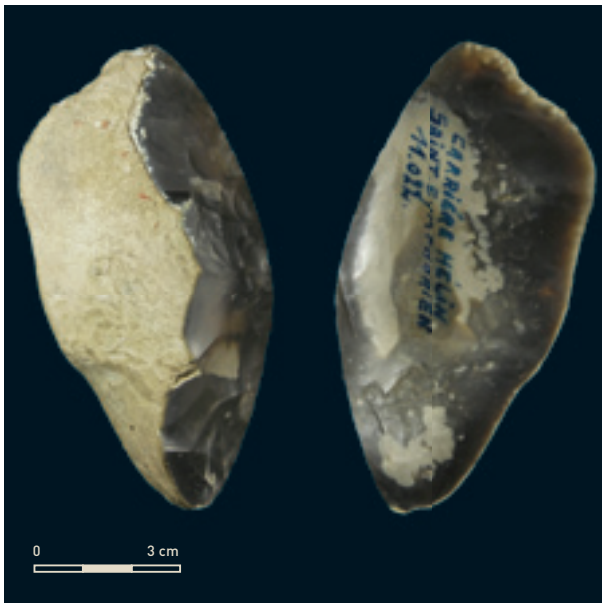


Fig. 81 – EL-828 /APC 5254: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

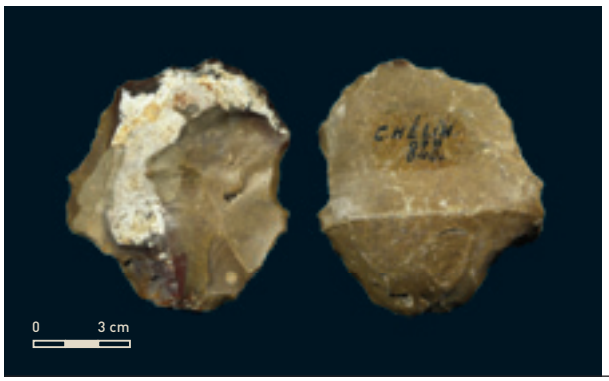


Fig. 82 – EL-1152 /APC 5469: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

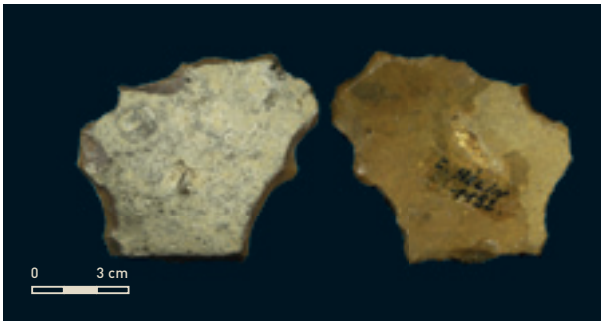


Fig. 83 – EL-779 /APC 5213: éclat d'épannelage en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

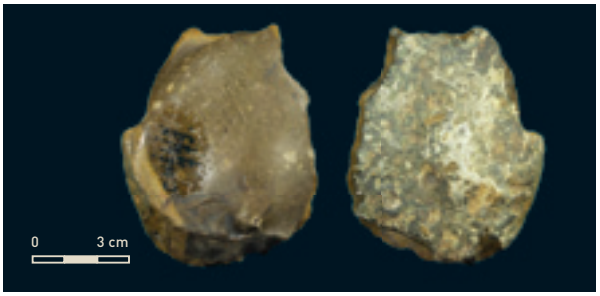


Fig. 84 – EL-783 /APC 5215: éclat d'épannelage en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

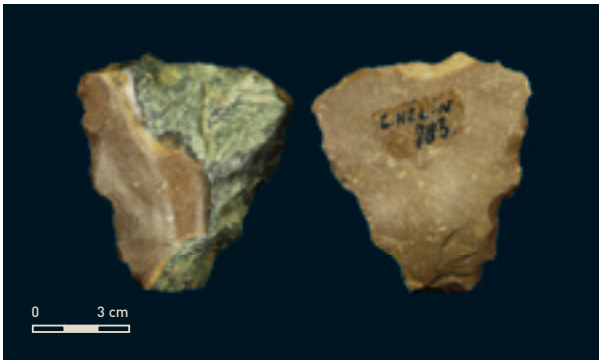


Fig. 85 – EL-754 /APC 5191: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

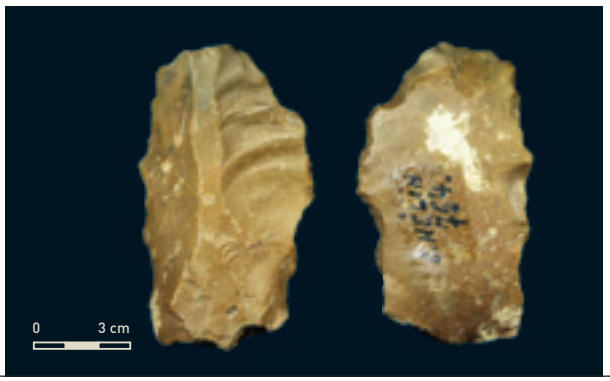


Fig. 86 – EL-907 /APC 17594: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

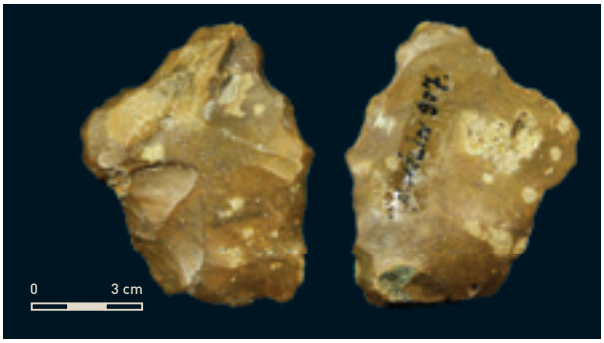


Fig. 87 – EL-915 /APC 5299: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

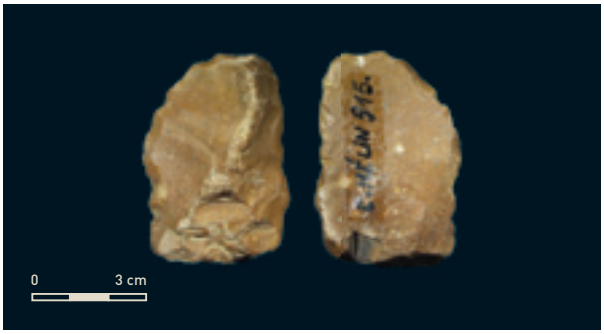


Fig. 88 – EL-969 /APC 5354: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

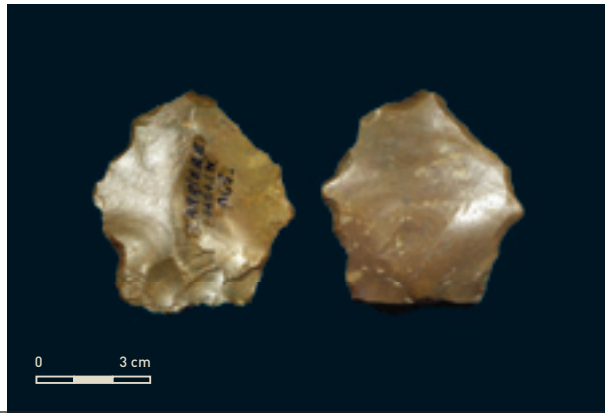


Fig. 89 – EL-822 /APC 5248: éclat d'épannelage en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

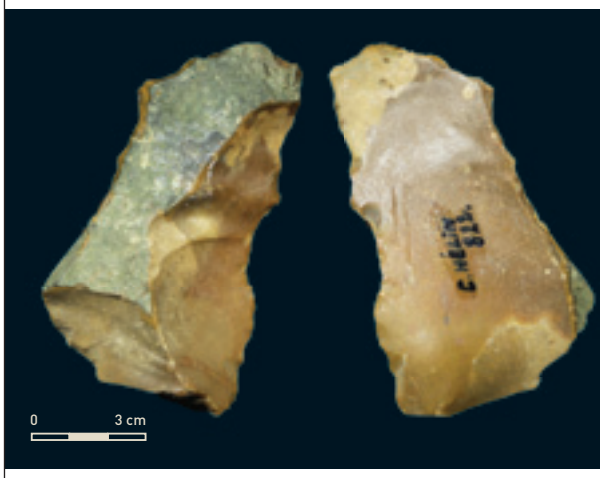


Fig. 90 – EL-1147 /APC 5464: éclat en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.

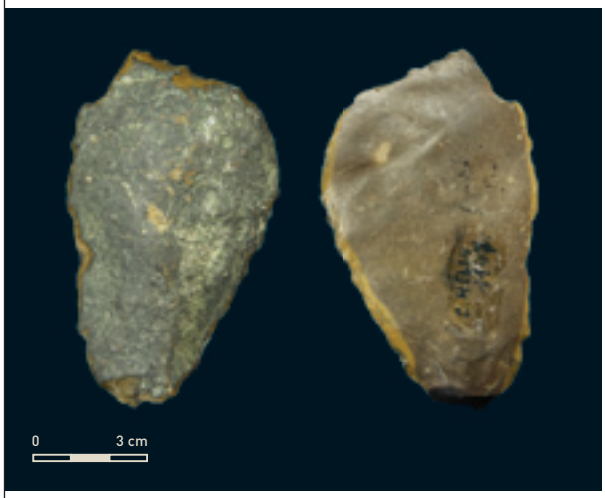
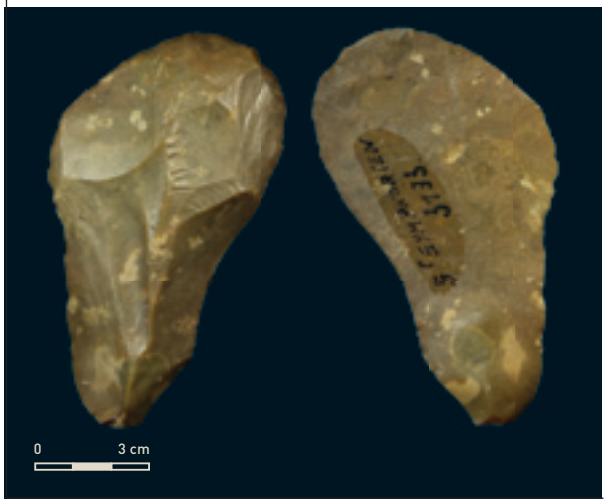


Fig. 91 – EL-3193 /APC 7324: grattoir en silex de la carrière Hélin à Saint-Symphorien.



Le terme "carrière Hélin" désigne l'un de ces bosquets, celui situé juste à l'ouest du cimetière militaire. Là, des dépressions sont toujours visibles (fig. 92), ultimes traces de l'exploitation qui, au maximum de l'activité, présentait un front de taille d'une centaine de mètres de longueur (Rutot, 1903: 452-453) et avait fusionné plusieurs carrières contiguës (Rutot, 1892: 55). Ce sont les dépressions les plus au sud du bosquet que localisent É. Delvaux et A. Houzeau de Lehaie lorsqu'ils situent le

Fig. 92 – Vue de la carrière Hélin (cliché R. Fontaine).

site à 800 m au sud et 150 m à l'est de l'église de Saint-Symphorien, même si ces mesures sont imprécises (Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888: 191). Ce sont les mêmes qui sont localisées par M. Mourlon à environ 250 m au sud-ouest de l'estaminet des *Quatre-Chemins* (Mourlon, 1889: 503), un établissement qui a aujourd'hui laissé la place au cimetière militaire. Les travaux les plus récents (Cubuk, 1975; de Heinzelin, 1959b; Haesaerts, 1978) ont, quant à eux, été menés dans l'angle sud-ouest du bosquet (P. Haesaerts, comm. pers., 10/10/2008). Relevées à cet endroit, les coordonnées géographiques du site sont de 50° 25' 52" nord pour 4° 00' 29" est (fig. 1).

Dans la littérature ancienne, plusieurs noms sont employés pour désigner les différentes tranchées: "carrière Quintens" (Cels, 1903-1904; Mourlon, 1889), "carrière Carbon et Van Roy" (Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888), "carrière Hélin" (de Munck, 1890a, 1890b, 1891, 1892, 1893a et 1893b), "carrière Hélin et Quintin" (Rutot, 1892), "exploitation Quintins" (Rutot, 1901-1902a: CXLVI) ou encore "ancienne exploitation Hélin", propriété de la Société de Saint-Gobain (Rutot, 1904). L'appellation "carrière Hélin", du nom de l'un des propriétaires, se généralise dans la bibliographie avec les travaux d'É. de Munck et est aujourd'hui adoptée par tous pour désigner ce site. C'est d'ailleurs sous ce terme qu'est reprise la fouille de J. de Heinzelin (1959b).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Le site, alors nommé "carrière Carbon et Van Roy", est mentionné pour la toute première fois le 26 septembre 1887 par A. Cels, à l'occasion d'une argumentation en faveur de l'existence d'hominidés à l'époque tertiaire (Cels, 1887-1888). Il connaissait alors le site depuis déjà deux ans au moins, grâce aux indications fournies par N. Dethise (Cels, 1903-1904: 4).

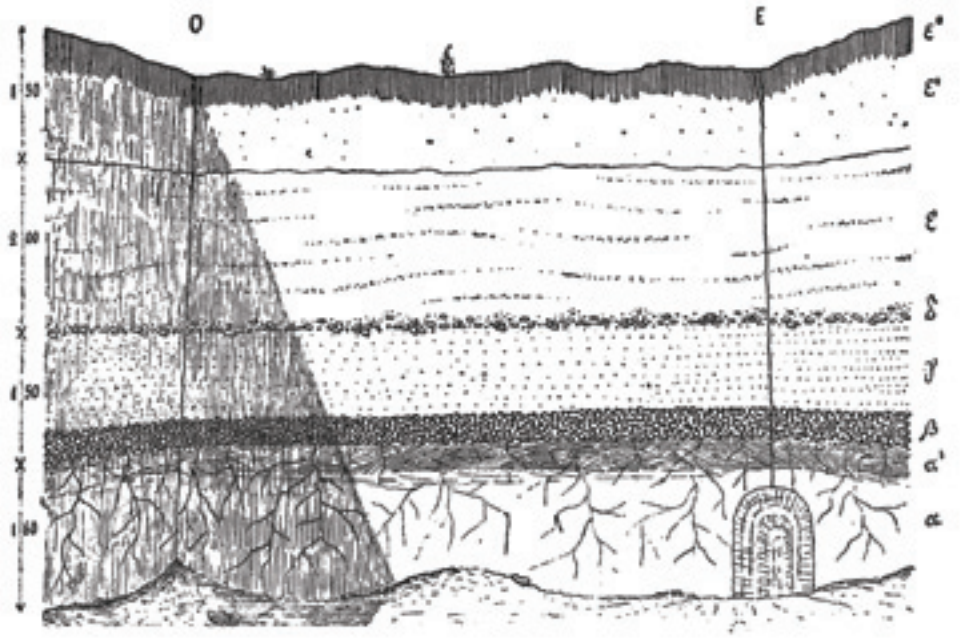
La polémique qu'A. Cels suscite à la Société d'Anthropologie de Bruxelles mène à la création d'une commission chargée d'examiner les conditions de gisement des pièces qu'il a présentées. Guidés par celui-ci, É. Delvaux et A. Houzeau de Lehaie, accompagnés de Mrs Delevoy, de Munck, Jacques, Tiberghien et Querton, visitent plusieurs gisements des environs, dont la carrière Carbon et Van Roy (Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888: 188). À cette occasion, ils lèvent la première coupe connue du gisement (fig. 93).

Peu après, M. Mourlon entreprend, lui aussi, d'étudier la stratigraphie du gisement. Lorsqu'il se rend à la carrière Hélin, il est accompagné de L. De Pauw et guidé par N. Dethise (Mourlon, 1889: 503).

Les importantes découvertes d'artefacts qui sont faites dans la région et le débat qui a cours à propos de l'existence d'hominidés tertiaires expliquent l'intensité des recherches dans la région, et surtout à la carrière Hélin. Celle-ci est en effet visitée à de nombreuses reprises par É. de Munck, parfois accompagné de V. Dormal, à partir de 1889 (de Munck, 1889a, 1889b, 1890a, 1890b, 1891, 1892, 1893a et 1893b; de Munck & Dormal, 1889; Dormal, 1890 et 1891-1892) ainsi que par A. Rutot (Rutot, 1892: 55-61; 1901-1902b: 29-34; 1903: 451-453; 1904: 78, 115).

L'activité archéologique dans la région périclite en même temps que l'exploitation du phosphate. Toutefois, quelques recherches ont lieu à la carrière Hélin en 1933. H. Breuil visite le site le 22 septembre et bénéficie alors de coupes qui ont été rafraîchies pour l'occasion par J. Houzeau de Lehaie (Houzeau de Lehaie, 1932-33 et 1933-34: 186; Breuil & Koslowski, 1934: 261). Quelques mois plus tôt, en mars, plusieurs artefacts avaient déjà été récoltés par l'IRSNB (archives de l'IRSNB, inédit).

Une nouvelle campagne de fouilles est entreprise par J. de Heinzelin en 1958 (de Heinzelin, 1959b) afin de préciser le contexte des industries lithiques. La stratigraphie relevée à cette occasion est la première qui soit précise et n'a été que peu modifiée par les travaux ultérieurs, à savoir ceux de P. Haesaerts au début des années 1970, lorsqu'il définit le cadre stratigraphique du bassin de la Haine, et ceux de G. Cubuk qui dirige les dernières fouilles sur le site, entre 1972 et 1974 (Cubuk, 1975). Par la suite, nous avons



ε'' Humus.
ε' Terre à briques 1m,50
ε Ergeron stratifié à *Poupées* et Succinées 2m,00
δ Cailloux roulés de silex br..ns 0m,20
γ Sables argileux très glauconifères . . . . . } 1m,50
β Silex plus ou moins roulés, phtanite et gravier verdis. }
α' Craie brune (Phosphate riche). . . . . } 1m,60
α Id. à *B. mucronata, P. pulchellus,* etc. . . }

Fig. 93 – La toute première coupe connue de la carrière Hélin, relevée par É. Delvaux et A. Houzeau de Lehaie lorsqu'ils inspectèrent les sites présentés par A. Cels comme contenant des silex taillés attribuables à un "Homme tertiaire" (Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888: 191).

seulement connaissance d'une récolte de matériel par l'IRSNB en novembre 1984 (archives de l'IRSNB, inédit).

Ces travaux plus ou moins officiels sont entrecoupés de recherches menées à titre privé par une série d'amateurs (de Heinzelin, 1959b: 6). Nous savons que des pièces ont été achetées par l'IRSNB en 1908 à Mr Bacq et en 1910 à L. Dubreux (archives de l'IRSNB, inédit), et que quelques-unes ont été remises à J. Hamal-Nandrin (De Puydt *et al.*, 1911: 92). C'est dans cette catégorie qu'il faut aussi inclure les fouilles menées par L. Éloy (fig. 94; Éloy, 1938), ainsi que les travaux de terrassement entrepris par l'abbé Cornet en 1947 et 1948 (de Heinzelin, 1959a).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Entre les premières observations d'A. Cels et les derniers relevés de P. Haesaerts, près d'un siècle s'est écoulé, pendant lequel la stratigraphie de la carrière Hélin a été abondamment observée et commentée en fonction de différentes problématiques et souvent avec une précision inégale. Il est donc assez difficile de remettre de l'ordre dans une telle masse documentaire, notamment en raison de l'étendue considérable du gisement. Les meilleures observations dont nous disposons sont celles qui ont été publiées par J. de Heinzelin (1959b: 8-18). En les combinant à celles faites lors des travaux anciens (de Munck, 1889b: 162; 1890a: 264-265; 1890b: 140-142; 1893b: 203-204; Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888: 191; Dormal, 1890: 240-241; Mourlon, 1889: 505; Rutot, 1887-1888: 415; 1892: 55-58; 1901-1902b: 29-30; 1903: 452; 1904: 111 et 167; 1906: 4-5; 1919: 172-173), on peut aboutir à la reconstitution théorique suivante avec, de bas en haut:

- Substrat secondaire: craie phosphatée ou tufeau de Saint-Symphorien, selon la position de la coupe observée.
- Cailloutis "landénien": plusieurs auteurs ont identifié un épais cailloutis de silex verdis et de galets de phtanite

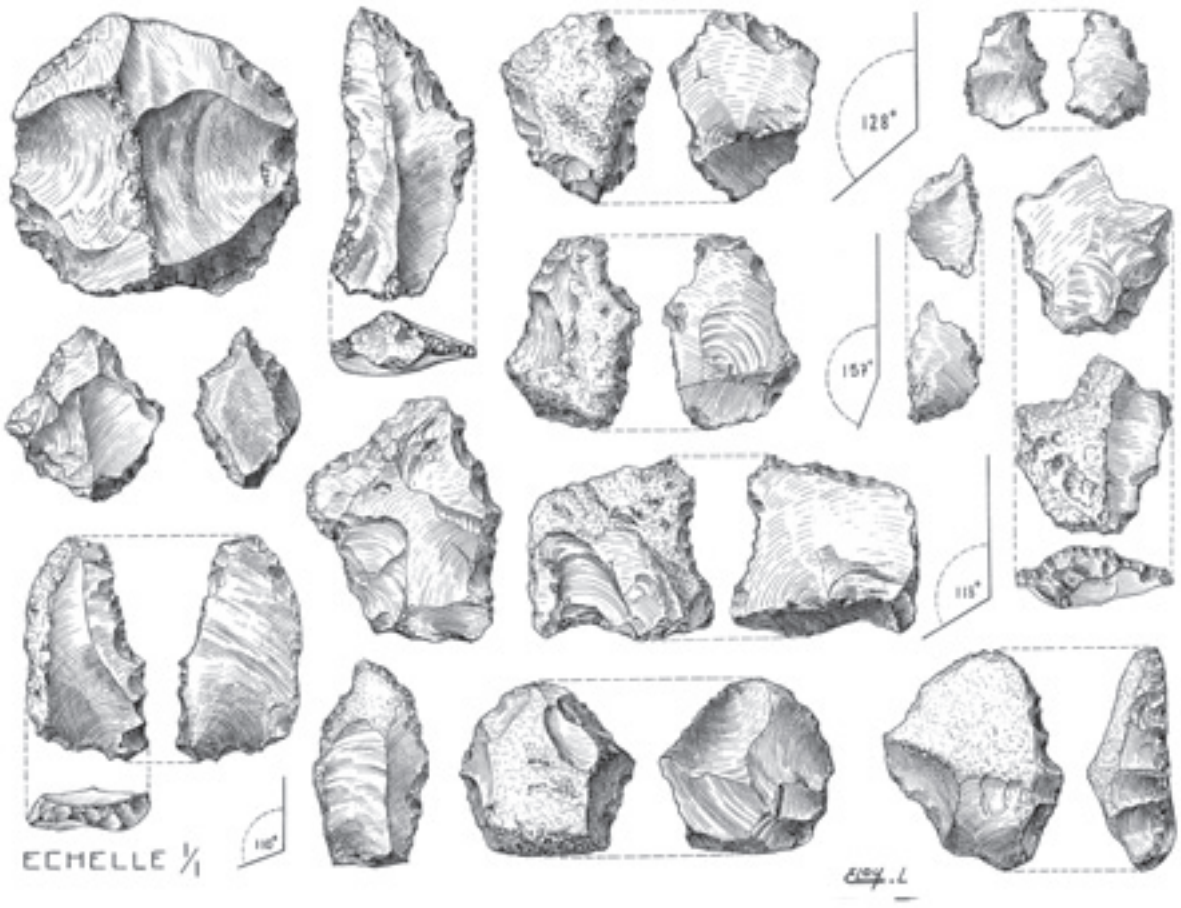


Fig. 94 – Planche de dessins d'artefacts de la carrière Hélin effectués par L. Éloy, inédits. Visiblement, celui-ci avait l'intention de publier le matériel mais tant sa courte note que ses archives donnent l'impression que le projet fut abandonné après une brouille avec J. Houzeau de Lehaie (archives L. Éloy).

houiller noir au contact direct de la craie. C'est en son sein qu'A. Cels d'abord, M. Mourlon et A. Rutot ensuite, récoltent un ensemble de pièces "éolithiques".

- Sable "landénien": selon É. Delvaux et A. Houzeau de Lehaie (1887-1888: 191) ainsi qu'É. de Munck (1889b: 162; 1890a: 264-265; 1890b: 140-142) ou encore d'après les premières observations d'A. Rutot (1887-1888: 415; 1892: 55-58), ce cailloutis est recouvert d'un lambeau de "Landénien" préservé in situ.
- Sable remanié: du sable "landénien" remanié est aussi observé lors des travaux anciens, directement au contact du cailloutis ou surmontant le sable in situ selon les cas.
- Cailloutis C: tous les auteurs ont observé un important cailloutis au sein duquel de nombreux silex taillés, attribués anciennement au "Mesvinien", ont été retrouvés. Cette unité stratigraphique, commune aux différents travaux, constitue un véritable repère et a livré la majeure partie des artefacts.
- Limon noirâtre: identifié par É. de Munck (1893b: 203-204) au cours de ses derniers travaux, il s'intercale entre le cailloutis C et les sables verdâtres stratifiés, et est interprété comme un paléosol.
- Complexe S.B.-S.J.: ces sables blanchâtres et jaunâtres sont décrits par J. de Heinzelin entre le cailloutis C et les sables verdâtres stratifiés sus-jacents (de Heinzelin, 1959b: 17). Il y retrouve des éclats de silex bien conservés. Dans la même position, des sables grisâtres avaient auparavant été décrits par É. de Munck (1890a: 264-265) et par M. Mourlon (1889: 505).
- Complexe S.V.X.-S.Y.: deux niveaux de sable stratifié ont été identifiés par la plupart des auteurs, l'un à stratification entrecroisée (S.V.X.), l'autre à stratification ondulée, plus régulière (S.Y.), mais n'ont pas toujours été distingués l'un de l'autre. Des silex taillés y ont été récoltés tant lors des fouilles anciennes que lors des fouilles modernes.

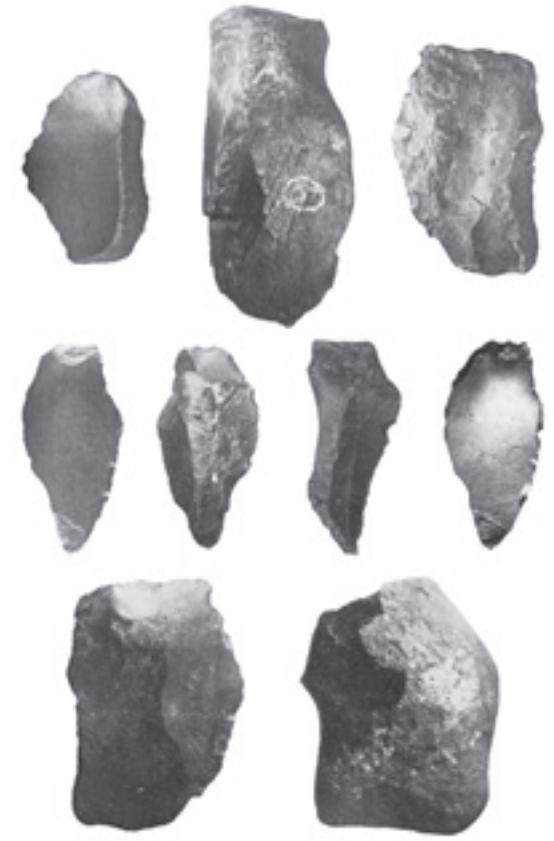
- Paléosol Z.P.A.-Z.P.G.-Z.P.R.: ce paléosol bien marqué, dont le sommet est souligné par une bande de teinte noirâtre (Z.P.A.) qui en constitue l'horizon A (de Heinzelin, 1959b: 16), est identifié par l'ensemble des auteurs. Des silex taillés sont formellement identifiés par É. de Munck (1893b: 203-204) dans Z.P.G. et par J. de Heinzelin à la limite entre les horizons Z.P.A. et Z.P.G. (de Heinzelin, 1959b: 22).
- Gravier moyen: É. de Munck signale la présence d'un gravier moyen décimétrique (de Munck, 1893b: 203), séparant le paléosol du niveau B.S.L.
- B.S.L.: par-dessus le paléosol, tous s'accordent sur la présence d'un niveau de sédiment sableux ou limoneux stratifié, stérile en industrie d'après les différents auteurs excepté J. de Heinzelin qui y a récolté quelques éclats.
- L.D.: limon décalcifié interprété par J. de Heinzelin comme étant l'horizon C2 d'un ancien sol (de Heinzelin, 1959b: 15). L'équivalence avec des observations faites lors des fouilles anciennes est assez délicate.
- Complexe Z.L.P.-L.P.-R.L.P.-Z.Q.: ce dépôt de limon grisâtre à points de craie est marqué à sa base par un ravinement (R.L.P.), et est entrecoupé de deux petits paléosols fortement tronqués (Z.Q.1 et 2). Lors des fouilles anciennes, ce complexe a été décrit par É. de Munck comme un limon gris cendré, au sein duquel il a retrouvé des restes de végétaux ainsi que des silex taillés. A. Rutot a, lui aussi, repéré ce limon grisâtre dont il signale les granules de craie (Rutot, 1892: 58; 1901-1902b: 30).
- Cailloutis M.T.A.: É. de Munck mentionne un cailloutis contenant des ossements de mammouth et de rhinocéros, des *Succinae*, des billes de craie remaniée ainsi qu'un assemblage de bifaces et d'éclats. Ces bifaces ont aussi été retrouvés par M. Mourlon (1889: 504), mais leur position dans la séquence ne peut être précisée. A. Rutot les signale lui aussi, mais par-dessous les limons grisâtres et non par-dessus (Rutot, 1887-1888: 415; 1892: 55-58; 1901-1902b: 29-30; 1903: 452; 1904: 167; 1906: 4-5; 1919: 172). Aucun n'ayant été retrouvé lors des travaux de J. de Heinzelin, la position de cet assemblage à bifaces est donc douteuse.
- Complexe L.R.-G.L.R.: limon stratifié décrit par l'ensemble des auteurs. Il présente une stratification plus ou moins régulière entrecoupée de différents lits de cailloutis. Cet ensemble de niveau contient des poupées de lœss, des coquilles de *Succinae*, des vestiges fauniques de mammouth et de rhinocéros ainsi que des silex taillés.
- T.A.B.: terre-à-brique, limon non stratifié d'origine éolienne, identifié par tous les auteurs.
- Humus moderne: mentionné uniquement par É. Delvaux et J. Houzeau de Lehaie (1887-1888: 191).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

La carrière Hélin est au centre d'un débat qui fit rage à la fin du XIXe siècle: celui des industries "éolithiques" et plus généralement de l'existence ou non d'hominidés durant l'époque tertiaire.

Dans le cailloutis "landénien", A. Cels recueillit de nombreux silex à cortex verdâtre. Ceux-ci demeurèrent longtemps au cœur de ses préoccupations, au point qu'il fallut attendre plusieurs années après le début de ses recherches pour qu'il mentionne des artefacts plus haut dans la stratigraphie (Cels, 1903-1904: 4). Malgré leur aspect fruste, il crut cependant y décerner d'anciennes industries lithiques qui remonteraient au moins à l'aube du Quaternaire. Selon lui, elles pourraient tout aussi bien être antérieures au "Landénien marin" (Tertiaire) à condition que le tampon de sable vert qui les recouvrait ne soit pas remanié (fig. 95).

Fig. 95 – Planche photographique de silex qu'A. Cels considérait comme taillés par un "Homme tertiaire" (Cels, 1887-1888: pl. VI).



La thèse soutenue par A. Cels suscita une discussion longue et animée à la Société d'Anthropologie de Bruxelles, tant sur la question du contexte stratigraphique de ces silex verdis que sur celle de leur emploi par l'homme. Une commission d'experts fut alors nommée, à la demande d'A. Cels et de plusieurs participants, afin d'examiner le contexte géologique des silex verdis. Après s'être rendue sur le terrain, celle-ci rend un avis catégorique: le sable en question est bien in situ et, par conséquent, le cailloutis qu'il protège ne peut pas contenir d'artefacts, des hominidés n'ayant pu vivre à une époque aussi ancienne (Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888: 192).

Si la conclusion relative à leur position stratigraphique est bien acceptée par tous, un débat s'engage tout de même afin de déterminer si les silex sont ou non travaillés par l'homme. Deux clans s'opposent alors vivement (discussion collégiale, dans Delvaux & Houzeau de Lehaie, 1887-1888: 195-197). D'une part ceux qui excluent toute présence humaine à un âge aussi ancien (É. Delvaux, G. Cumont et L. Dollo), et d'autre part ceux pour qui l'hypothèse mérite d'être discutée (A. Cels, É. de Munck, Delevoy et Tiberghien).

A. Rutot, absent lors des premiers débats, balaye d'un revers de la main l'hypothèse d'A. Cels dans une démonstration remarquable de clarté, utilisant la stratigraphie et la théorie de l'évolution comme arguments principaux (Rutot, 1887-1888: 415-419). Pour lui, seules deux possibilités existent: soit il s'agit de silex taillés, auquel cas le "Landénien" observé à la carrière Hélin est remanié (ce que dément l'expertise publiée par É. Delvaux et A. Houzeau de Lehaie), soit ils ne sont pas anthropiques et leur taille apparente s'explique par l'importance des processus taphonomiques (Rutot, 1887-1888: 419-420).

Cette démonstration d'A. Rutot ne convainc cependant pas tout le monde. Des personnalités telles qu'É. de Munck et E. van Overloop pensent toujours que certaines pièces qui leur avaient été présentées par A. Cels sont indubitablement taillées (discussion collégiale, dans Rutot, 1887-1888: 420-421). Rétrospectivement, on peut évoquer une toute autre hypothèse concernant l'origine de ce débat. Sachant que la carrière Hélin fut présentée à A. Cels par N. Dethise (Cels, 1903: 5), on peut légitimement se demander si celui-ci n'aurait pas dès cette époque contaminé le site avec des faux de sa fabrication. Cela expliquerait les divergences d'opinions entre les tenants de la géologie pour lesquels la présence de silex taillés à ce niveau est impossible, et les tenants de l'archéologie, pour lesquels ces silex présentent toutes les caractéristiques de la taille intentionnelle.

En mai 1889, M. Mourlon, accompagné dans sa tâche par N. Dethise, s'attaque à l'épineux problème causé par ces silex tertiaires. Il relève une coupe détaillée de la carrière Hélin et mentionne pour la première fois la présence d'artefacts au sein de différentes couches. Sous un niveau contenant des bifaces, M. Mourlon en décrit d'autres. Ceux-ci ne contiennent pas de bifaces mais bien une série d'éclats de silex, semblant parfois retouchés, qu'il attribue au "Mesvinien". Il considère que tous proviennent du cailloutis "landénien" et ont été éparpillés dans différentes couches suite à des remaniements successifs (Mourlon, 1889: 506).

C'est donc un lot unique, groupant l'ensemble du matériel des différentes couches, que M. Mourlon soumet à l'expertise de L. De Pauw et d'E. Van Overloop pour confirmer son opinion (Mourlon, 1889: 506-507). Ceux-ci constatent que les silex sont indubitablement taillés et signalent même une similitude d'aspect avec le Moustérien, mais la comparaison s'arrête là. À l'époque en effet, les bifaces sont systématiquement considérés comme plus anciens. Puisque le lot qu'ils étudient se trouve sous un niveau à bifaces, L. De Pauw et E. Van Overloop considèrent qu'il ne peut s'agir de Moustérien (Mourlon, 1889: 507).

L'origine anthropique des artefacts ayant été acceptée par L. De Pauw et E. Van Overloop, M. Mourlon propose alors une nouvelle interprétation de la stratigraphie, qui consiste à voir dans la partie inférieure de la séquence une série de remaniements anciens, qu'il situe soit à la fin du Tertiaire, soit à l'aube du Quaternaire (Mourlon, 1889: 507 et 515).

Les travaux d'É. de Munck dans la région (de Munck, 1889b, 1890a, 1890b et 1893b; de Munck & Dormal, 1889), basés sur des observations stratigraphiques et des fouilles, vont apporter la première vision claire de la stratigraphie de la carrière Hélin et de la position des ensembles archéologiques. Il réfute la thèse d'A. Cels et détermine le cailloutis C comme étant le premier niveau contenant des artefacts, ce qui fut par la suite communément admis, sauf par A. Rutot dans ses errements concernant les éolithes. Par-dessus le cailloutis C, il décrit de manière claire quatre couches à silex taillés d'où les bifaces sont absents, surmontées d'une cinquième qui en contient.

ÉMILE DE MUNCK ET LES PREMIERS REMONTAGES

Kévin Di Modica

D'un point de vue archéologique, les travaux d'É. de Munck sont peu nombreux mais véritablement en avance sur leur temps. Il est ainsi le premier à approcher les productions lithiques d'une manière extrêmement moderne en combinant la réalisation de remontages à une lecture technologique précise (de Munck, 1893: 207-210). Les descriptions et les dessins qu'il publie permettent d'y reconnaître aisément les chaînes opératoires Levallois récurrente et Laminaire volumétrique, près d'un siècle avant leur définition (fig. 96). Ainsi, avant même la définition du terme Levallois sur des bases typologiques, É. de Munck applique aux industries lithiques une méthode d'approche équivalente à ce que nous faisons à l'heure actuelle! Il est cependant regrettable que, géologue dans l'âme, il n'ait pas jugé bon d'insister plus sur ses résultats archéologiques. Ceux-ci, peu diffusés, sont peut-être arrivés un peu trop tôt et ne reçurent malheureusement pas la reconnaissance qu'ils méritaient.

BIBLIOGRAPHIE

de Munck, É., 1893. Nucléi de l'époque paléolithique sur lesquels se rappliquent plusieurs éclats. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XI: 207-210.

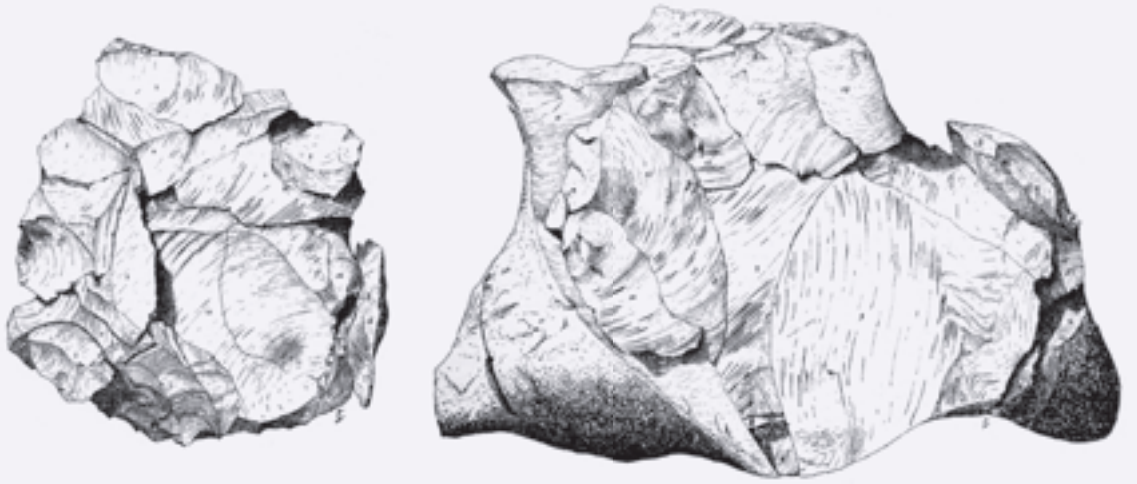


Fig. 96 – Deux remontages effectués par É. de Munck à partir de pièces découvertes à la carrière Hélin (d'après de Loë, 1928: 40-41).

La présence de couches de silex taillés sans biface sous un niveau qui en contient est, à l'époque, tout à fait perturbante. Le modèle de G. de Mortillet fait alors foi, le Moustérien de tradition acheuléenne n'est pas encore identifié, et les industries lithiques les plus anciennes connues contiennent des bifaces ("Chelléen" et Acheuléen). On comprend dès lors, dans un tel contexte, l'importance prise par la carrière Hélin dans les travaux de l'époque. É. de Munck, tout comme M. Mourlon peu avant lui, considère les assemblages comme relevant du "Mesvinien" d'É. Delvaux (Delvaux, 1885-1886 et 1887-1888), ce qui va engendrer une certaine confusion, d'ailleurs notée par A. Rutot, quant à la définition du terme (Rutot, 1890: 141). En effet, les silex taillés de la carrière Hélin ne correspondent que très partiellement à la définition du "Mesvinien" donnée par É. Delvaux.

Les travaux d'É. de Munck (de Munck, 1889b, 1890a, 1890b et 1893b; de Munck & Dormal, 1889), ainsi que ceux, plus ou moins contemporains d'A. Rutot (1892: 55-58) closent pour un temps le débat sur les éolithes. Il semble alors acquis par tous que le cailloutis et les sables verts "landéniens" ne contiennent pas d'industrie lithique. L'hypothèse que certains chercheurs aient été abusés par des faussaires est même avancée par É. Delvaux (1890: 209).

Après les travaux d'É. de Munck, l'intérêt des préhistoriens se détourne du site pendant plusieurs années. C'est A. Rutot, converti entre-temps à la théorie des éolithes qu'il avait jusque-là combattue farouchement (Rutot, 1901-1902b: 3-5), qui reprend l'étude du gisement et la question des pièces trouvées par A. Cels. Ainsi, ce sont donc à nouveau les éolithes, dont on croyait alors la question résolue,

Fig. 97 – Schéma stratigraphique de la carrière Hélin publié par A. Rutot. Les différentes cultures "éolithiques" et paléolithiques telles que définies par A. Rutot y sont méthodiquement rangées dans la séquence (Rutot, 1904: 168).

qui justifient les nouvelles recherches. Pendant une vingtaine d'années, A. Rutot va utiliser la stratigraphie de la carrière Hélin pour soutenir sa théorie de succession des cultures préhistoriques, y rangeant méthodiquement une série de faciès "éolithiques" auxquels succèdent ceux du Paléolithique (fig. 97; Rutot, 1901-1902b: 29-34; 1903: 452; 1904: 111 et 167; 1906: 4-5; 1919: 172-173).

Abusé par des faussaires, il est regrettable qu'A. Rutot se soit entêté dans la démonstration de son modèle, au point de modifier certaines descriptions de la stratigraphie de la carrière Hélin. Ses derniers travaux ont même versé dans l'absurde: il y envisageait que les niveaux de la carrière Hélin témoignaient d'évolutions parallèles et différentes des industries belges et françaises, qui aboutiraient, ensemble et à la même époque, au Moustérien (fig. 98; Rutot, 1919: 175).

En 1911, cinq pièces de la collection Hamal-Nandrin sont publiées (fig. 99). Elles proviendraient de la carrière Hélin "d'après des renseignements dignes de foi" mais sont dépourvues d'origine stratigraphique précise (De Puydt *et al.*, 1911: 93-95). Outre la description des artefacts, une certaine analogie avec les pointes du deuxième "niveau ossifère" de Spy est évoquée tant en ce qui concerne le matériau que la facture des pièces.

En 1934, H. Breuil et L. Koslowski s'intéressent au site en reprenant pour l'essentiel la stratigraphie d'A. Rutot. Après s'être rendus à la carrière pour y faire quelques observations et y récolter des artefacts, ils tentèrent un reclassement du matériel archéologique en cinq faciès différents du Levalloisien (I, IIIa, IIIb, IV et V) parfaitement ordonnés dans la séquence. Ils insistent tout particulièrement sur l'intérêt du cailloutis C, qu'ils situent dans l'avant-dernière glaciation. Ils considèrent que les artefacts qu'il contient présentent des caractéristiques techno-typologiques atypiques qui ne le font ressembler à aucun autre assemblage (Breuil & Koslowski, 1934: 262-263).

La seconde moitié du XXe siècle est marquée par une série de travaux résolument plus modernes qui reposent essentiellement sur les fouilles de J. de Heinzelin en 1958 (de Heinzelin, 1959b). Des corrélations avec d'autres sites de la région sont entreprises par P. Haesaerts, qui interprète le cailloutis C comme une basse terrasse de la seconde moitié du Saalien. La couverture lœssique qui le surmonte se rapporterait, quant à elle, aux différents stades du Pléistocène supérieur. Des attributions chronologiques sont ainsi proposées pour les différents niveaux. Le complexe S.B.-S.J. représenterait l'Éemien (SIM 5e), tandis que la séquence allant du complexe S.V.X.-S.Y. à B.S.L. serait attribuable aux fluctuations climatiques de l'Éoglaciaire weichsélien (SIM 5d à

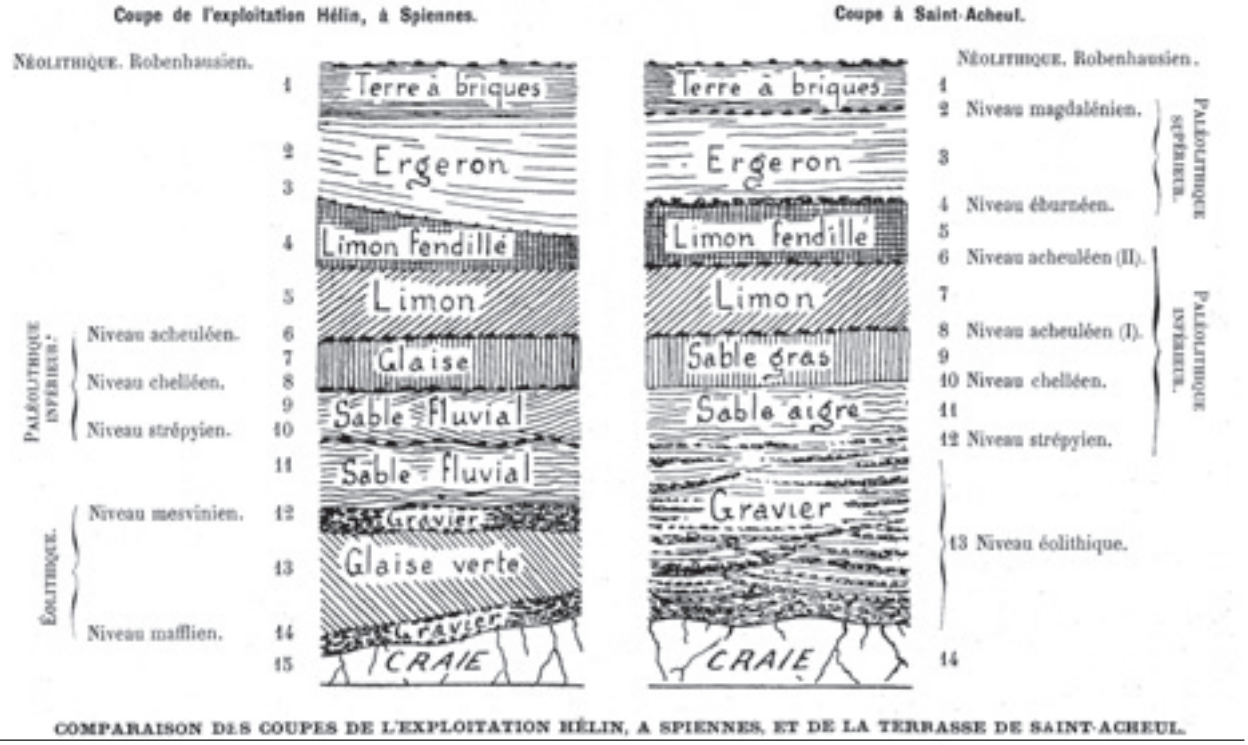


Fig. 98 – Mise en perspective des coupes de la carrière Hélin et de Saint-Acheul par A. Rutot afin de défendre son modèle d'évolution des industries "éolithiques" et paléolithiques. À cette occasion, il défend l'hypothèse d'une évolution distincte des cultures identifiées dans le Bassin de Mons et dans la vallée de la Somme avant que celles-ci n'aboutissent, en même temps, au Moustérien (Rutot, 1906: 5).

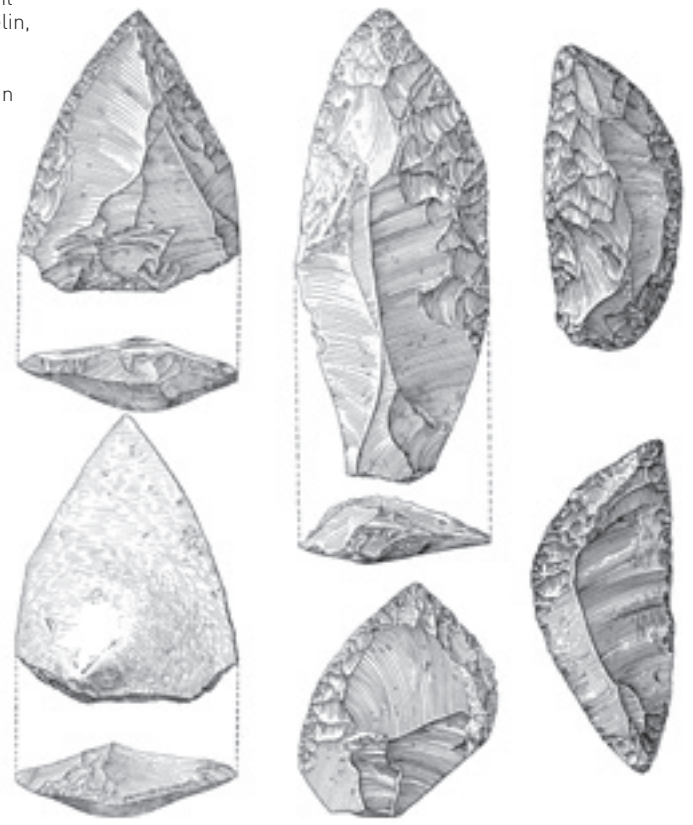


Fig. 99 – Artefacts qui proviendraient de la carrière Hélin, conservés dans la collection de J. Hamal-Nandrin (modifié d'après De Puydt *et al.*, 1911: 93-95).

5a). Quant à la partie sommitale de la séquence, elle couvrirait la dernière glaciation et se clôture par le développement du sol holocène (Haesaerts, 1978: 119-120).

En parallèle aux travaux de P. Haesaerts, une révision globale des industries lithiques a été menée par J. Michel (1978). Celui-ci a proposé un nouveau classement des artefacts issus des fouilles anciennes en trois ensembles majeurs, qui regroupent parfois des assemblages provenant de couches différentes: un "niveau inférieur" (cailloutis C), un "niveau moyen" et un "niveau supérieur". Il aborda aussi brièvement quatre couches qui avaient livré quelques artefacts en 1978 (niveaux S.J. et S.B. entre les niveaux inférieur et moyen, niveaux G.L.R.1 et G.L.R. 2 par-dessus le niveau supérieur; fig. 100).

Cette étude détaillée du matériel par J. Michel constitue encore aujourd'hui la référence principale pour la compréhension des assemblages lithiques et de leur distribution. Cette subdivision du matériel en différents ensembles fut d'ailleurs mentionnée à plusieurs reprises dans des ouvrages de référence (Cahen, 1984; Cahen & Haesaerts, 1983a et 1983b; Ulrix-Closset, 1981).

Depuis cette interprétation du gisement, peu de travaux sur les industries et peu de nouveaux éléments ont été proposés. D. Cahen suggère de voir, dans le cailloutis

Interprétation chronostratigraphique	Formations	Repérage des formations: Fouille IRSNB-1958		Breuil et Koslowski 1954		Rutot 1901-02		Dénominations utilisées pour les niveaux archéologiques
Postglaciaire	Terre à brique	TAB		A		P		
D	Limon stratifié	LRC		B		O		
e Pleniglaciaire B	Gravier discontinu	GLR2	□			N		Niveau GLR2
r	Limon à grains de craie	LRB		B1		M		
n	Graviers et sables en petits chenaux	GLR1	■					Niveau GLR1
i — — — — — — —	Ancien sol tronqué. Horizon C	ZLP						
e Pleniglaciaire A	Limon à points de craie	LP2						
r — — — — — — —	Sols humifères faiblement développés	ZQ1-LP1-ZQ2						
(Odderade)	Limon décalcifié : Horizon inférieur d'un sol brun lessivé	LD						
G	Cailloutis			IV	■	L	■	
l	Sable limoneux stratifié	BSL	□	C				
a	Sol humique colluvial. Horizon A	ZPA		H		K2		Niveau supérieur
c Eoglaciaire	Sol humique colluvial. Horizon gleyfié	ZPG	□					
i		ZPR				K1		
a	Niveau caillouteux			III	■	J	■	
i	Sable vert à stratification entrecroisée	SVX	□	K		I		
r	Niveau caillouteux			II	■	H	■	Niveau moyen
e	Sable vert à stratification plus calme	SY	□			G		
	Sable blanc lessivé	SB	■					Niveau SB
Dernier Interglaciaire	Pédogenèse de type brun lessivé sur sable glauconifère	SJ	■					Niveau SJ
Avant-dernier Glaciaire	Cailloutis	C	■	I	■	F	■	Niveau inférieur
				L				
	Sable vert remanié			S		E		
	Cailloutis noir					D		
	Argile de décalcification	AD						
	Sable vert en place					C		
	Cailloutis					B		
	Tuffeau de St Symphorien	TSS		P		A		

□ : Présence d'artéfacts, mais sans outils.
■ : Présence d'outils.

Fig. 100 – Tentative, par J. Michel, d'associer les divers assemblages lithiques réunis à l'occasion de différentes fouilles à la carrière Hélin. Cet essai à abouti à la vision, communément admise aujourd'hui, qu'il existait trois niveaux principaux d'artefacts à la carrière Hélin (Michel, 1978: 37).

inférieur, un faciès d'atelier exploitant les rognons de silex naturellement présents au sein de ce cailloutis (Cahen, 1984: 144; 1987: 37; Cahen & Haesaerts, 1983a: 71; 1983b: 11). M. Ulrix-Closset, quant à elle, considère que l'industrie de ce niveau présente des caractéristiques techno-typologiques atypiques qui rattachent encore l'industrie au Paléolithique inférieur plutôt qu'au Paléolithique moyen, et ce en dépit de l'attribution chronologique proposée. Elle suggère aussi le maintien d'une dénomination particulière, qu'il s'agisse de "Mesvinien" ou d'un autre terme tel que "Hélinien" puisque le premier est sujet à controverse (Ulrix-Closset, 1981: 194).

Le terme "Mesvinien" est justement au cœur des études entreprises par D. Cahen, P. Haesaerts et J. Michel à la fin des années 1970 et au début des années 1980 (Cahen, 1981; Cahen *et al.*, 1978; de Heinzelin & Michel, 1976; Haesaerts, 1978; Michel, 1978, 1981 et 1983). J. Michel déclasse le terme après avoir mené l'analyse des deux gisements de référence que sont la carrière Hélin et la tranchée du chemin de fer à Mesvin (Michel, 1983: 49 et 55).

Quant aux assemblages lithiques de la couverture lœssique, la synthèse établie par J. Michel a conduit depuis à une regrettable simplification de l'information. En effet, seuls le "niveau supérieur" et le "niveau moyen" sont généralement mentionnés car ils regroupent de nombreux artefacts et permettent une attribution culturelle sur base de la typologie (Cahen, 1984: 147; Cahen & Haesaerts, 1983a: 71; 1983b: 11; Escutenaire, 1996: 7). Les autres ensembles, plus restreints, ne font pas l'objet de la même attention. Quant aux fameux niveaux supérieur et moyen, la complexité et la pertinence de leur constitution ne sont désormais plus discutés et une attribution chronologique est proposée. Le niveau moyen est stratigraphiquement positionné entre deux paléosols, l'un rapporté à l'Éemien et l'autre à la fin de l'épisode de Saint-Germain I. Le niveau supérieur regroupe des assemblages contemporains ou postérieurs à ce dernier paléosol mais antérieurs à l'épisode de Saint-Germain II (Cahen, 1984: 147).

La dernière étude consacrée au matériel lithique envisage d'un point de vue strictement technologique les trois principaux niveaux tels qu'ils ont été définis par J. Michel.

C. Escutenaire (1996) met en évidence la dominance des chaînes opératoires Levallois et définit les niveaux moyen et inférieur comme des faciès d'atelier, vu l'investissement important consacré aux phases de préparation des nucléus, entraînant un usage dispendieux de la matière première. Le niveau supérieur, quant à lui, diffère par un usage plus économique de la roche. L'auteur identifie aussi quelques nucléus volumétriques à lames dans les niveaux inférieur et moyen (Escutenaire, 1996).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Durant plus d'un siècle, le site de la carrière Hélin a été au centre des problématiques posées par les préhistoriens. Si l'intérêt qu'il suscite au départ est peut-être le fruit d'une mystification de N. Dethise, force est de constater qu'il s'agit du gisement paléolithique de plein air le plus riche jamais découvert en Belgique. D'abord au cœur de la problématique des éolithes et des hominidés les plus anciens, il a ensuite servi à élaborer ou justifier des modèles d'évolution des industries: ceux de A. Rutot d'abord, celui de H. Breuil ensuite. Les derniers travaux menés à la carrière Hélin ont en partie permis de comprendre le site selon des axes d'étude plus modernes, telles la chronostratigraphie, la technologie et la typologie lithique. Cependant, le site est encore loin d'avoir livré tous ses secrets. Une nouvelle approche plus détaillée des industries lithiques, niveau par niveau, devrait aujourd'hui permettre de mieux appréhender un site dont les dernières publications ont montré une certaine tendance à la simplification des données archéologiques. Si cette simplification a eu pour mérite de mieux mettre en évidence les principales caractéristiques du gisement, alors enfouies sous une montagne de données parfois contradictoires, et de rendre du sens aux collections anciennes, elle a malheureusement aussi gommé le foisonnement de détails qui en fait la richesse.

BIBLIOGRAPHIE

Breuil, H. & Koslowski, L., 1934. Études de stratigraphie paléolithique dans le nord de la France, la Belgique et l'Angleterre. *L'Anthropologie*, 44: 249-290.

Cahen, D., 1981. Les industries préhistoriques des nappes alluviales de *Petit-Spiennes* et de Mesvin. *Notae Praehistoricae*, 1: 70-74.

Cahen, D., 1984. Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 133-155.

Cahen, D., 1987. Recherches sur le Paléolithique inférieur et moyen dans le bassin de la Haine. *In:* Cahen-Delhaye, A., De Lichtervelde, C. & Leuxe, F. (éd.), *L'Archéologie en Wallonie 1980-1985. Découvertes des cercles archéologiques*. Namur: 33-40.

Cahen, D. & Haesaerts, P., 1983a. Aperçu des industries préhistoriques et de leur contexte stratigraphique aux environs de Mons. *In:* Cahen, D. (éd.), *Découvertes Récentes de Paléolithique Inférieur et Moyen en Europe du Nord-Ouest*. Mons: 59-73.

Cahen, D. & Haesaerts, P., 1983b. Paléolithique inférieur et moyen dans la région de Mons. *Archaeologia Belgica*, 253: 10-13.

Cahen, D., Haesaerts, P. & Van Pamel, P., 1978. Sondages dans la nappe alluviale de Mesvin. *Archaeologia Belgica*, 206: 5-9.

Cels, A., 1887-1888. Essai d'une classification des instruments quaternaires en silex et considérations préliminaires sur l'existence de l'Homme tertiaire dans les environs de Spiennes. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 6: 156-182.

Cels, A., 1903-1904. Considérations rétrospectives relatives à l'Homme tertiaire de Spiennes. *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, IV (1903-1904): CXXXVI.

Cubuk, G. A., 1975. Der Altpaläolithische fundplatz im carrière Hélin bei St. Symphorien (Belgien). Bericht über die grabungen 1972-1974. *Archäologisches Korrespondanzblatt*, 5: 253-261.

de Heinzelin, J., 1959a. Déclassement de la collection Dethise. *Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, XXXV: 1-27.

de Heinzelin, J., 1959b. Stratigraphie de la carrière Hélin sur base des résultats de la campagne de fouille de 1958. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, XXXV: 1-27.

de Heinzelin, J. & Michel, J., 1976. *L'Acheuléen en Belgique et la question du "Mesvinien". In:* Combier, J. (dir.), *L'évolution de l'Acheuléen en Europe, Colloque X, Orgnac, 11 septembre 1976*. Prétirage des actes du IXe congrès de l'UISPP de Nice, du 13 au 18 septembre 1976: 50-51.

de Munck, É., 1889a. Observations nouvelles sur la taille accidentelle des roches. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, VIII: 156-157.

de Munck, É., 1889b. Sur l'âge des silex éclatés et ébréchés recueillis à Havré et Saint-Symphorien, dans les sables glauconifères inférieurs du limon stratifié quaternaire. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, VIII: 162-165.

de Munck, É., 1890a. Note sur les formations quaternaires et éoliennes des environs de Mons. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, IV: 258-265.

de Munck, É., 1890b. Observations nouvelles sur le Quaternaire de la région d'Havré-St-Symphorien-Spiennes. Intervention dans le compte-rendu de la séance du 4 août de la 1ère section du Congrès. *In: Compte rendu des travaux du VIe Congrès de la Fédération Archéologique et Historique de Belgique, Liège, 3-6 août 1890*. Liège: 140-142.

de Munck, É., 1891. Essai sur la concordance probable entre les différentes assises du terrain quaternaire des environs de Mons et celles du Quaternaire du Nord de la France. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, V: 165-174.

de Munck, É., 1892. Observations nouvelles sur le Quaternaire des environs de Mons, St-Symphorien, Spiennes. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, VI: 102-103.

de Munck, É., 1893a. Nucléi de l'époque paléolithique sur lesquels se rappliquent plusieurs éclats. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XI: 207-210.

de Munck, É., 1893b. Observations nouvelles sur le Quaternaire de la région de Mons-Saint-Symphorien-Spiennes. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XI: 198-207.

de Munck, É. & Dormal, V., 1889. Observation sur un faciès nouveau du terrain quaternaire des environs d'Havré. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, III: 456-457.

De Puydt, M., Hamal-Nandrin, J. & Servais, J., 1911. Mélanges d'Archéologie préhistorique. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, XLI: 81-111.

Delvaux, É., 1885-1886. Excursion de la Société à Mesvin, à Spiennes et à Harmignies, le 5 septembre 1885. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 4: 176-199.

Delvaux, É., 1887-1888. Âge paléolithique. Premiers essais d'utilisation des silex éclatés. Les silex mesviniens. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 6: 333-348.

Delvaux, É., 1890. Un dernier mot sur l'Homme tertiaire de Spiennes. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, IX: 200-215.

Delvaux, É. & Houzeau de Lehaie, A., 1887-1888. Sur l'état des terrains dans lesquels M. Cels a découvert des silex taillés par l'homme tertiaire en Belgique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 6: 188-197.

Dormal, V., 1890. Observations sur une faille du terrain crétacé mettant en contact la craie phosphatée avec le tuffeau. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, IV: 240-241.

Dormal, V., 1891-1892. Observations sur un nouveau faciès du Quaternaire et sur quelques stations préhistoriques. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, X: 57-59.

Éloy, L., 1938. À propos de la carrière Hélin. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, LIII: 182.

Escutenaire, C., 1996. Étude technologique des industries de la Carrière Hélin, site du Paléolithique moyen en Belgique. *Notae Praehistoricae*, 16: 7-23.

Haesaerts, P., 1978. Contexte stratigraphique de quelques gisements paléolithiques de plein air de Moyenne Belgique. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 89: 115-133.

Houzeau de Lehaie, J., 1932-33 et 1933-34. Visite à la Carrière Hélin le 22 septembre 1933. *Bulletin de la Société des Naturalistes de Mons et du Borinage*, 15-16: 186.

Michel, J., 1978. Les industries paléolithiques de la Carrière Hélin à Spiennes. *Helinium*, 18: 35-68.

Michel, J., 1981. Le Paléolithique inférieur en Belgique. Bilan des découvertes anciennes. *Notae Praehistoricae*, 1: 68-69.

Michel, J., 1983. Le Paléolithique inférieur en Belgique. Bilan des découvertes anciennes. *In:* Cahen, D. (éd.), *Découvertes Récentes de Paléolithique Inférieur et Moyen en Europe du Nord-Ouest*. Mons: 43-58.

Mourlon, M., 1889. Sur le gisement des silex taillés attribués à l'homme tertiaire, aux environs de Mons. *Bulletins de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*, 3e série, t. XVII: 499-517.

Rutot, A., 1887-1888. Sur des silex taillés prétendument trouvés dans le Landénien inférieur aux environs de Mons. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 6: 414-421.

Rutot, A., 1890. Résumé de la question "les silex dits mesviniens datent-ils d'une époque antérieure à l'industrie chelléenne". Intervention dans le compte-rendu de la séance du 4 août de la 1ère section du Congrès. *In: Compte rendu des travaux du VIe Congrès de la Fédération archéologique et historique de Belgique, Liège, 3-6 août 1890*. Liège: 140-141.

Rutot, A., 1892. Compte-rendu de l'excursion dans le Quaternaire du Nord de la France et du Sud de la Belgique organisée par la Société géologique du Nord sous la direction de M. Ladrière. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, VI: 30-72.

Rutot, A., 1901-1902a. Instruments paléolithiques réemployés à l'époque néolithique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XX: CXLIV-CXLIX.

Rutot, A., 1901-1902b. Les industries primitives. Défense des éolithes. Les actions naturelles possibles sont inaptes à produire des effets semblables à la retouche intentionnelle. *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, III (1901-1902): 1-68.

Rutot, A., 1903. Compte rendu des excursions de la session extraordinaire de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie dans le Hainaut et aux environs de Bruxelles (du 23 au 27 août 1902). *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, XVII: 383-499.

Rutot, A., 1904. *Le Préhistorique dans l'Europe centrale. Coup d'œil sur l'état des connaissances relatives aux industries de la pierre à l'exclusion du Néolithique en 1903*. Namur, Imprimerie A. Wesmael-Charlier, 255 p.

Rutot, A., 1906. Géologie et Préhistoire. *Mémoires de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, XX: 1-21.

Rutot, A., 1919. Le Quaternaire de la Belgique et la classification de V. Commont pour les couches quaternaires du Nord de la France. *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie*, XXIX: 131-196.

Ulrix-Closset, M., 1981. Le Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. Etat de la question. *In: Compte-rendu du XLVe congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique - 1er congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique, Comines, 28-31 août 1980*. Comines: 181-196.

L'AFFAIRE DETHISE

Kévin Di Modica

À la fin du XIXe et du début du XXe siècle, les préhistoriens se procurent régulièrement leur matériel d'étude via des intermédiaires, paysans, villageois ou amateurs de Préhistoire. Ce petit commerce pouvait constituer une source de revenu complémentaire non négligeable, surtout dans les régions qui étaient réputées pour leur richesse en artefacts. C'est probablement la raison pour laquelle certains n'ont pas hésité à vendre des faux de leur fabrication, lorsque les "vraies" belles pièces, les authentiques, venaient à manquer. Dans un compte-rendu d'excursion à Spiennes, É. Delvaux raconte l'une de ces ventes, les villageois étalant les pièces qu'ils ont récoltées, la présence habituelle de faux, et l'augmentation exponentielle des prix à cause d'une forte demande (Delvaux, 1885-1886: 195-196).

C'est dans ce contexte qu'il faut comprendre les activités de Nicolas Dethise puis, à sa suite, celles de son fils Maurice. Les deux hommes ont collaboré avec de nombreux préhistoriens, essentiellement A. Rutot à qui, pendant plusieurs dizaines d'années, ils ont fourni des milliers d'artefacts, pour l'essentiel faux, sur lesquels le savant avait établi toutes ses théories.

N. Dethise, instituteur à Spiennes, apparaît dans la littérature au moment de la découverte de la carrière Hélin. Au fil des publications qui sont consacrées à ce site, on apprend que les premières découvertes qui y sont faites le sont sous sa conduite. C'est d'ailleurs probablement lui qui engendre toute la polémique autour des trouvailles de silex tertiaires sur le gisement. A. Cels, guidé par N. Dethise, prétend découvrir des artefacts préhistoriques dans des niveaux tertiaires. Les géologues, tels E. Delvaux, coupes à l'appui, affirment que c'est impossible. Des archéologues de renom, L. De Pauw notamment, rétorquent pourtant que les artefacts sont bels et bien taillés. M. Mourlon, lui aussi conduit par le faussaire, va tenter de démêler l'histoire en rapportant les

pièces qu'il trouve à l'aube du Quaternaire. Quelques années après la polémique, c'est A. Rutot qui, sans même s'en rendre compte, apporte la preuve que des faux avaient été glissés par N. Dethise dans le matériel que les scientifiques récoltaient, lorsqu'il publie un "poignard" de la collection de M. Mourlon (fig. 101; Rutot, 1901-1902). La carrière Hélin est sans conteste l'un des plus importants gisements du pays mais, de manière ironique, elle a au départ suscité tant d'intérêt à cause des "améliorations" apportées par N. Dethise.

Ce personnage, en étroit contact avec les plus grands scientifiques du moment, va commettre ses pires méfaits dans la région de Binche. Les sites de la région de Leval-Trahegnies, Ressaix, Épinois, etc. que M. de Puydt publie au début du XXe siècle sont, pour l'essentiel, composés de faux aux formes curieuses, parfois spectaculaires, mais qui ne correspondent aucunement à la typologie paléolithique. Poignards, casses-têtes, glaives, bifaces en forme de croissants, pièces perforées pour permettre leur suspension, etc.,

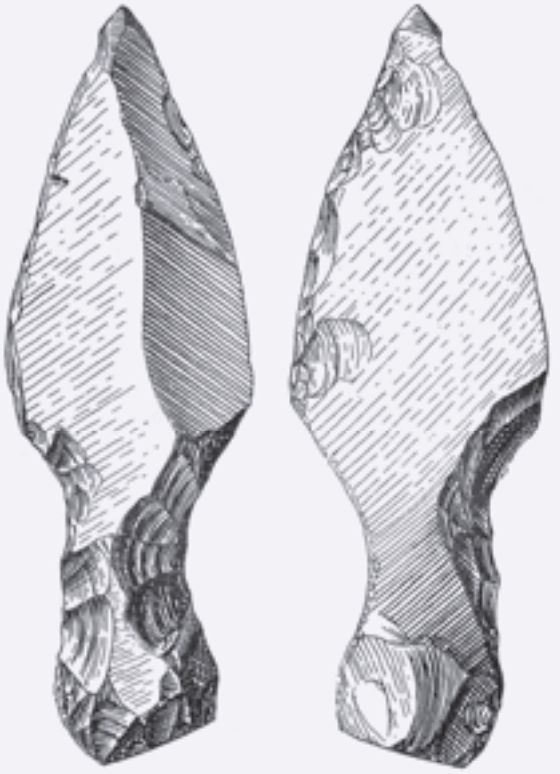


Fig. 101 – Cette pièce, publiée par A. Rutot (Rutot, 1901-1902: CXLVII), a été interprétée par lui comme un instrument paléolithique remployé au Néolithique. Il aurait été trouvé dans les niveaux supérieurs de la carrière Hélin et aurait été aménagé à partir d'un éclat paléolithique. Celui-ci a fait l'objet d'une retaille et d'un polissage qui lui confèrent une forme curieuse, semblable à celle d'un poignard. Il s'agit d'un faux donné par N. Dethise à M. Mourlon lorsqu'ils visitent ensemble la carrière Hélin afin de déterminer l'origine stratigraphique des pièces trouvées par A. Cels (Mourlon, 1889).

jalonnent la publication du chercheur liégeois puis celle d'A. Rutot, qui arrive à s'attirer les faveurs de N. Dethise (fig. 66 et fig. 102). Celui-ci va alors entamer une longue carrière au service du chercheur, ébloui par les "découvertes" de gisements préhistoriques tous plus fantastiques les uns que les autres dont est capable N. Dethise.

C'est cette connivence avec le faussaire qui va perdre A. Rutot, dont les premiers travaux sont d'une qualité rare pour l'époque. Cherchant à élaborer sa propre théorie de succession des cultures préhistoriques, il ne va pas s'apercevoir qu'il se fait berner par son collaborateur. Les gisements des environs de Binche, de Strépy notamment, vont lui servir à élaborer sa théorie des éolithes. Les découvertes y sont spectaculaires, des milliers d'artefacts aux formes étranges sont "trouvés" par N. Dethise et vendus à prix d'or à A. Rutot, des prix qui ne font qu'augmenter au fur et à mesure des années (de Heinzelin, 1959: 14-16).

Avec le temps, les découvertes se font de plus en plus sensationnelles et vont même jusqu'à répondre aux interrogations d'A. Rutot. C'est ainsi que, lorsque ce dernier émit l'hypothèse qu'il devait exister, quelque part, les traces d'une industrie de transition entre le Mesvinien et le Chelléen, il ne mit pas longtemps à les trouver. Une fois encore, c'est N. Dethise qui lui apporta le matériel qu'il fallait. Le "gisement" de Strépy était né et il ne fallut pas très longtemps pour que la carrière Hélin, pourtant déjà abondamment explorée depuis des années, ne livre soudainement un matériel similaire et qui plus est dans la position stratigraphique adéquate, coincé entre le niveau Mesvinien et le niveau Chelléen (Rutot, 1904: 114-115).

À un moment donné, A. Rutot dut bien se rendre compte qu'il s'était fait abuser mais, plutôt que de reconnaître son erreur, il s'est entêté dans son modèle. De plus en plus isolé, essayant d'adapter celui-ci aux découvertes faites ailleurs, refusant obstinément d'écouter les gens qui tentaient de lui faire entendre raison, A. Rutot a finalement perdu tout crédit auprès de ses collègues. Dès le début du XXe siècle, ceux-ci se rendent pourtant compte de la mystification. M. De Puydt s'interroge, J. Evans et G. de Mortillet à qui il soumet des échantillons reconnaissent directement des faux (De Puydt, 1900-1901: 2-3). Et pourtant! Encore en 1926, A. Rutot, alors âgé de 80 ans, développe une dernière fois son modèle

Fig. 102 – Les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles contiennent une belle série de faux réalisés par les Dethise. Ici, une série d'instruments bifaciaux, dont certains munis d'un manche, qui présentent la forme de "poignards" (© IRSNB, cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

de succession des cultures (Rutot, 1926) en y reprenant les faux que N. Dethise, puis son fils après sa mort, lui ont fourni.

Finalement, il fallut longtemps après le décès d'A. Rutot, en 1933, pour que la vérité soit rétablie et que les collections fournies par N. et M. Dethise soient définitivement déclassées par J. de Heinzelin qui retrace brillamment les tenants et aboutissants de toute cette histoire (de Heinzelin, 1959).

Mais qu'en est-il des déchets de fabrication de la famille Dethise? Où ont été déversés les éclats communs, les débris quelconques, tous les artefacts qui ne portent pas de caractéristiques spectaculaires et qui "polluent" peut-être un site non encore fouillé? Le jour de leur "redécouverte", le fantôme des Dethise hantera à nouveau les conservatoires.

BIBLIOGRAPHIE

de Heinzelin, J., 1959. Déclassement de la collection Dethise. *Bulletin du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 35: 1-27.

Delvaux, É., 1885-1886. Excursion de la Société à Mesvin, à Spiennes et à Harmignies, le 5 septembre 1885. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 4: 176-199.

De Puydt, M., 1900-1901. Au sujet de poignards de l'Âge de la Pierre et de quelques silex taillés trouvés à Épinois, canton de Binche, province de Hainaut (Belgique). *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, I (1900-1901): 1-16.

Rutot, A., 1901-1902. Instruments paléolithiques réemployés à l'époque néolithique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XX: CXLIV-CXLIX.

Rutot, A., 1904. *Le Préhistorique dans l'Europe centrale. Coup d'œil sur l'état des connaissances relatives aux industries de la pierre à l'exclusion du Néolithique en 1903*. Namur, Imprimerie A. Wesmael-Charlier, 255 p.

Rutot, A., 1926. Esquisse stratigraphique, paléontologique et préhistorique des couches quaternaires de la Belgique. *In: Compte-rendu de la XIIIe session du Congrès géologique international, Belgique, 1922*. Liège: 1503-1516.

La carrière du *Clypot* à Neufvilles

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Vingt-quatre pièces en silex de la collection Éloy proviennent de la carrière du *Clypot*. Leur présence dans la collection résulte probablement d'achats et/ou d'échanges avec un certain Mr Doutrelepont, de Bruxelles. Deux lettres qu'il a adressées à L. Éloy mentionnent en tout cas la vente future, à ce dernier, d'une dent de mammouth provenant de "poches d'argiles alluvionnaires quaternaires" de la carrière du *Clypot* (archives L. Éloy, lettre datée du 12 juillet 1942).

L'ensemble du matériel lithique se rapporte au Paléolithique moyen et exprime un débitage de surface soigné, de type Levallois récurrent, orienté vers la production de pointes et d'éclats.

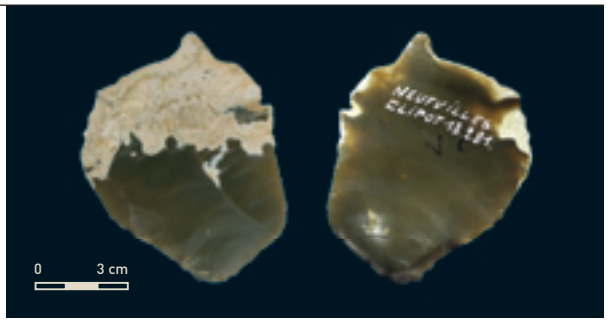


Fig. 103 – EL-13281 / APC 17231: éclat d'épannelage en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

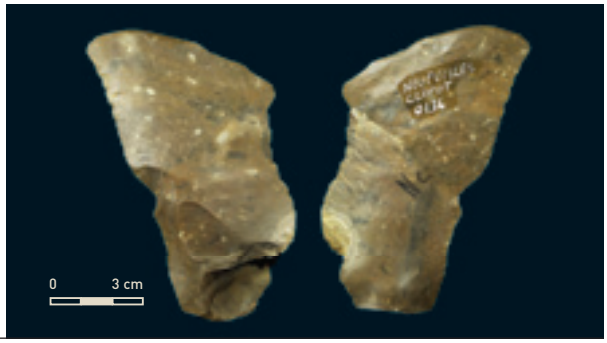


Fig. 104 – EL-0136 /APC 4535: lame en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

Les premières étapes de la chaîne opératoire sont représentées par quelques produits corticaux (fig. 103) et éclats grossiers (fig. 104), qui correspondent respectivement au décorticage des blocs et à la mise en forme des nucléus. Ces étapes ont donc eu lieu au moins partiellement sur le site.

Le plein débitage, quant à lui, est représenté par une série d'éclats plus ou moins allongés (fig. 105) et par un seul nucléus (fig. 106). Presque tous rendent compte d'une production, sur une surface préférentielle, de pièces relativement standardisées et de grandes dimensions. Seul un éclat débordant déjeté à dos de débitage atteste la présence d'une seconde chaîne opératoire, exploitant deux surfaces (fig. 107).

Les produits sont parfois aménagés par une retouche assez limitée, modifiant peu la morphologie du support de départ et orientée vers l'obtention de pointes moustériennes (fig. 108 et fig. 109) et de racloirs (fig. 110). Une pièce est assez marquante, il s'agit d'un éclat cortical en silex noir, non patiné, dont le bord gauche présente une délinéation irrégulière due à une série d'encoches aménagées par des retouches profondes et écailleuses (fig. 111).

Ces quelques pièces ne représentent qu'une partie extrêmement limitée du matériel extrait de cette carrière et pour l'essentiel conservé à l'IRSNB. Toutefois, puisque ce dernier est malheureusement toujours inédit, les pièces de la collection Éloy permettent d'avoir un aperçu de la nature de l'industrie découverte au *Clypot*.

Fig. 105 – EL-2648 /APC 6875: racloir en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

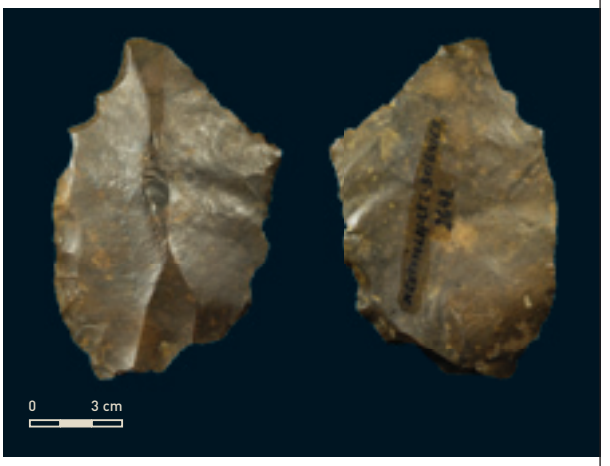


Fig. 106 – EL-13283 /APC 17233: nucléus en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

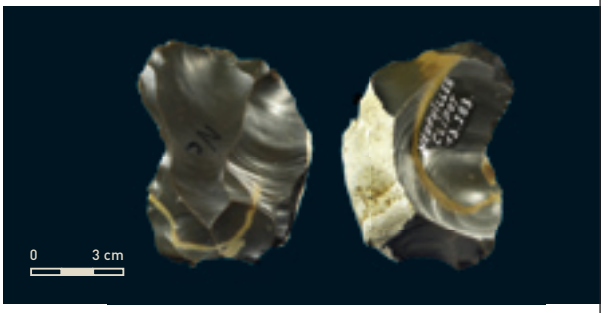


Fig. 107 – EL-13275 /APC 17225: éclat débordant en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

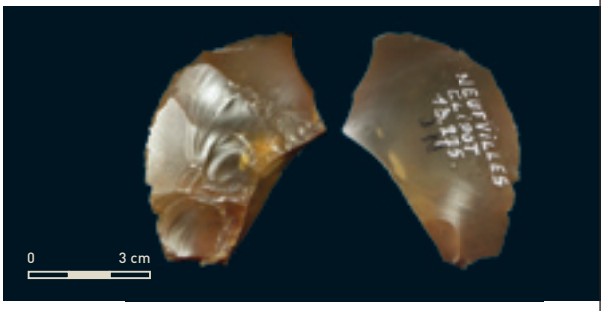


Fig. 108 – EL-13271 /APC 17221: pointe moustérienne en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

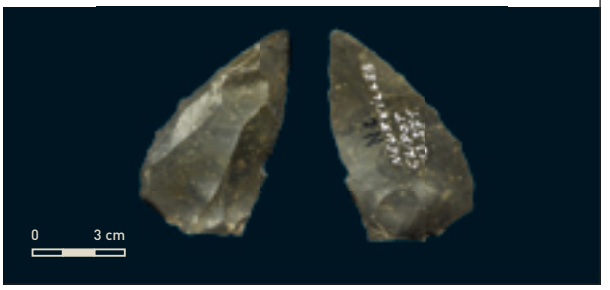


Fig. 109 – EL-13269 /APC 17219: pointe moustérienne en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

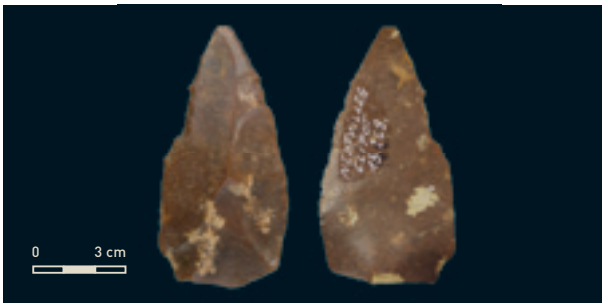


Fig. 110 – EL-13278 /APC 17228: racloir en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.

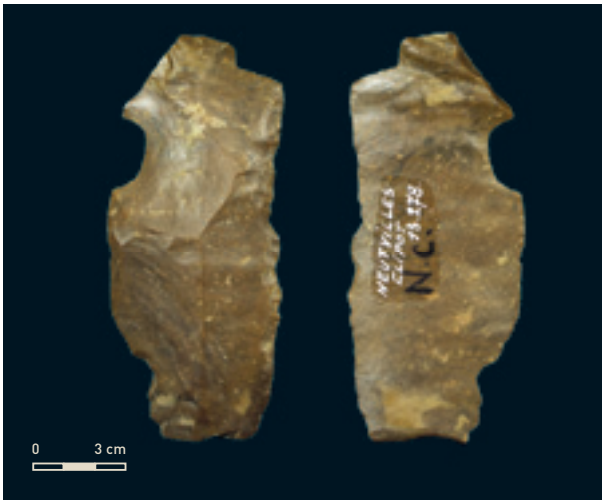
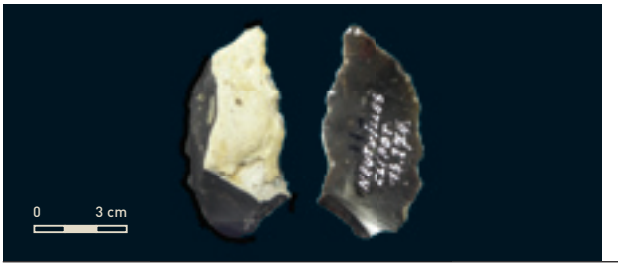


Fig. 111 – EL-13274 /APC 17224: éclat cortical retouché en silex de la carrière du *Clypot* à Neufville.



LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.

LOCALISATION DU SITE

La carrière du *Clypot*, une vaste exploitation de pierre bleue (fig. 112), se trouve à proximité du village de Soignies (commune de Neufvilles, province de Hainaut). Des artefacts attribuables au Paléolithique moyen y ont

été découverts dans sa partie orientale, à proximité de la Gageolle, un affluent de la Senne. Les silex taillés étaient préservés dans des "poches de dissolution du Calcaire Carbonifère" (Haesaerts, 1978: 123), qui affectent le sommet des calcaires, et sous une couverture limoneuse du Pléistocène. Les coordonnées géographiques du site sont de 50° 34' 42" nord pour 4° 00' 35" est (fig. 1).

Fig. 112 – Vue de la carrière du *Clypot* (© Wikimedia).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Les premiers artefacts ont été découverts dans les années 1920 par G. Roland. Des fouilles systématiques ont par la suite été entreprises par J. de Heinzelin entre 1947 et 1965 (inédit). Enfin, le site fut réétudié d'un point de vue stratigraphique par P. Haesaerts à partir de 1972. À cette occasion, il fit ouvrir deux tranchées au bulldozer non loin du champ de fouilles de J. de Heinzelin, alors inaccessible (Haesaerts, 1978: 123).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

La stratigraphie du *Clypot* publiée par P. Haesaerts met en évidence la succession des dépôts suivants avec, de bas en haut (fig. 113; Haesaerts, 1978: 123-124):

- A: limon argileux fortement pédogénisé, préservé dans des poches observées latéralement par rapport au site archéologique.
- B.1: sable grossier brun et gravier colmatant des poches de dissolution du calcaire carbonifère. C'est ce niveau qui a livré les artefacts.
- B.2: dépôt hétérogène comprenant des lentilles de limon argileux réduit et des lits de sable argileux.
- C.1: sable caillouteux cryoturbé incorporant par endroits des dalles de calcaire carbonifère disposées de manière subhorizontale.
- C.2: poches obliques, colmatées de sable blanc stratifié, qui incisent C.1 et qui sont considérées comme de probables chenaux de fusion.
- D: sable caillouteux cryoturbé, similaire à celui de C.1, y compris en ce qui concerne la présence de dalles de calcaire.
- E.1: sable humifère stratifié et non perturbé par des cryoturbations, qui passe latéralement à E.2.
- E.2: sable limoneux fin d'origine alluviale.
- F.1 à 4: dépôts de limon éolien avec des lentilles étirées de limon humifère dans la partie inférieure (F.2). Le limon du sommet de l'unité F est fortement réduit (F.4).
- G.1: larges chenaux colmatés de sable grossier à stratifications entrecroisées et incisant l'unité F.
- G.2: limon allochtone.

Selon le stratigraphe, ces dépôts contiennent certains marqueurs qui peuvent être mis en rapport avec la séquence observée à la cuesta d'Harmignies. Ainsi, les sables humifères du niveau E.1, qui précèdent les premiers apports de limons allochtones, peuvent être mis en parallèle avec le sol F.A.3 d'Harmignies. Ce dernier est aujourd'hui corrélé à une amélioration climatique durant le SIM 4 (Haesaerts, 2007 dans Pirson, 2007: fig. I.16).

Les cryoturbations qui se développent dans les sables C témoignent de conditions climatiques rigoureuses. Elles sont mises en rapport avec les cryoturbations qui marquent les sables E.B.1 à la cuesta d'Harmignies et qui précèdent la formation du Sol de Malplaquet (Haesaerts, 1978: 124). Actuellement, ce sol est considéré comme la première amélioration climatique du SIM 4, et les cryoturbations qui le précèdent sont vues comme les premières expressions du climat rigoureux durant ce stade isotopique (Haesaerts, 2007 dans Pirson, 2007: fig. I.16).

La position de l'industrie lithique dans B.1, sous ces unités-repères et par-dessus la pédogenèse observée dans l'unité A, permet de situer l'occupation humaine du *Clypot* vraisemblablement lors d'une phase froide comprise entre l'Éemien et la phase froide qui précède la formation du Sol de Malplaquet (Haesaerts, 1978: 124), soit dans l'un des refroidissements du Début Glaciaire (SIM 5c et 5a; Pirson dans Toussaint *et al.*, 2001: fig. 11).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

L'industrie du *Clypot* est toujours inédite et seuls quelques avis ont été donnés à son propos. Ainsi, elle est considérée comme du Moustérien typique par F. Bordes (1968: 109).

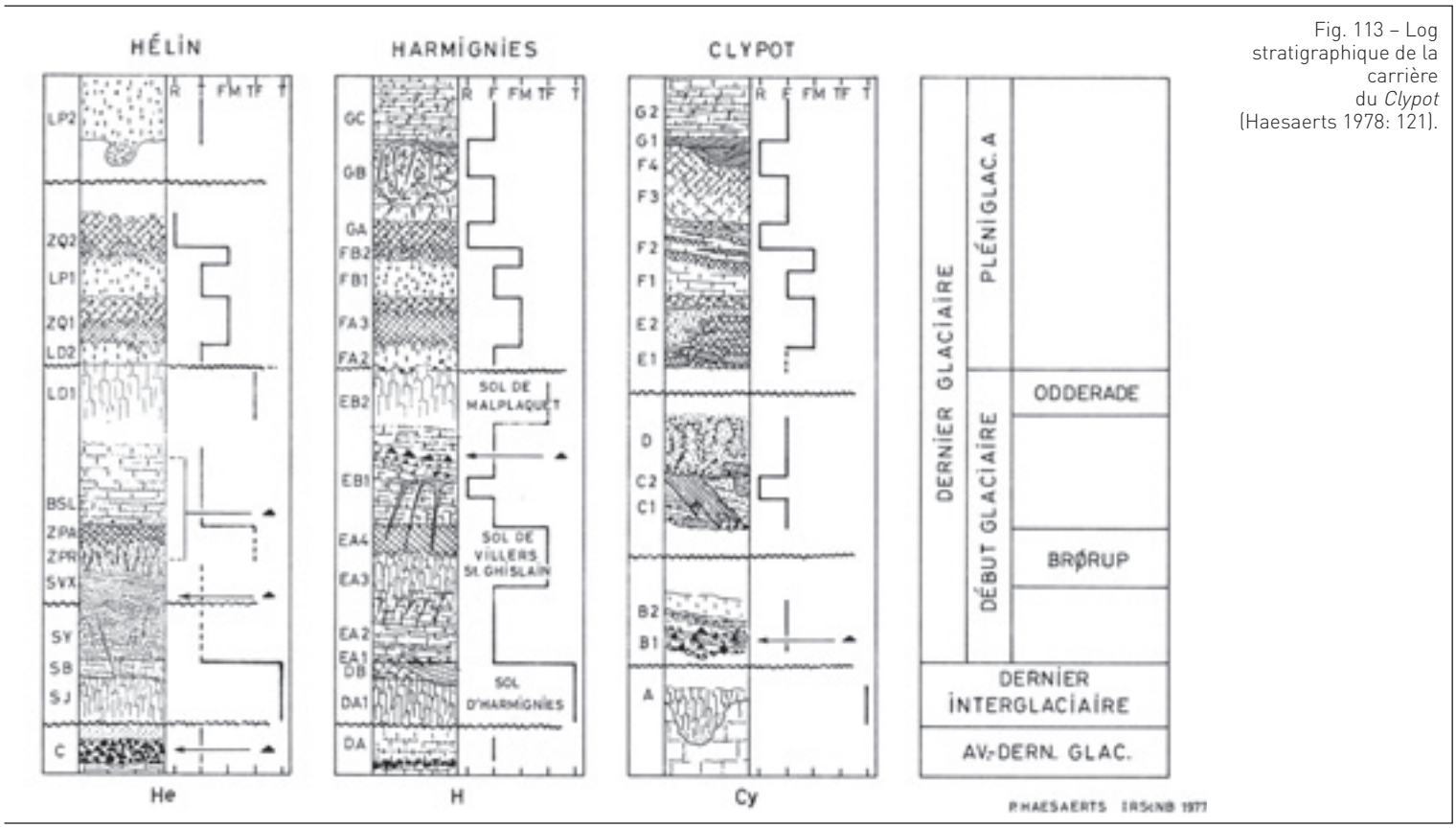


Fig. 113 – Log stratigraphique de la carrière du *Clypot* (Haesaerts 1978: 121).

Plus tard, quelques précisions seront fournies par D. Cahen (1984: 149). Il mentionne la découverte des silex taillés, qui sont caractérisés par l'expression d'un débitage Levallois et la présence de quelques bifaces. Des restes osseux sont retrouvés en association stratigraphique avec ces artefacts. Ils représentent un cortège faunique composé de mammouth, de rhinocéros laineux, de cheval, de renne et de cerf, ainsi que de petits carnivores.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Aujourd'hui, l'assemblage lithique découvert à la base de la séquence du *Clypot* n'a pas encore fait l'objet d'une étude détaillée. Les traits caractéristiques mis en évidence sur la série restreinte conservée dans la collection Éloy démontrent pourtant la qualité du matériel, avec une production aux orientations bien définies: un débitage de type Levallois produisant des supports de grandes dimensions ainsi qu'un outillage dominé par les racloirs et les pointes.

Ces traits sont intéressants dans un contexte géologique tel que celui du *Clypot*, marqué par l'absence de strates crétacées susceptibles de fournir des blocs de silex. Le matériau a forcément été amené sur le site par les Néandertaliens et une étude détaillée du matériel conservé à l'IRSNB pourrait permettre de déterminer la ou les origines probables des roches employées et les stratégies d'importation mises en place.

BIBLIOGRAPHIE

Bordes, F., 1968. *Le Paléolithique dans le monde*. L'Univers des Connaissances, Paris, Hachette, 256 p.

Cahen, D., 1984. Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 133-155.

Haesaerts, P., 1978. Contexte stratigraphique de quelques gisements paléolithiques de plein air de Moyenne Belgique. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 89: 115-133.

Pirson, S., 2007. *Contribution à l'étude des dépôts d'entrée de grotte en Belgique au Pléistocène supérieur. Stratigraphie, sédimentologie et paléoenvironnement*. Thèse de doctorat, Université de Liège, Faculté des Sciences, Département de Géologie, 435 p.

Toussaint, M., Pirson, S. & Bocherens, H., 2001. Neandertals from Belgium. *Anthropologica et Praehistorica*, 112: 21-38.

La grotte de *La Chantoire* à Andrimont

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Une seule pièce provient de ce site. Elle serait issue d'un échange, d'après un mémo non daté conservé dans les archives de L. Éloy. Celui-ci y mentionne que le numéro d'inventaire de la pièce de *La Chantoire* était au départ attribué à une pièce de Goyet. Or, on sait grâce à deux lettres que L. Éloy était en contact avec des personnes qui ont fouillé à *La Chantoire*. L'une lui est adressée par J. Maréchal en 1943, l'autre par A. Huberty en 1965. La lettre de J. Maréchal mentionne d'ailleurs la pointe de la Font-Robert qu'il publie en compagnie de L. Éloy (Maréchal & Éloy, 1943).

La pièce de la collection Éloy est un fragment de racloir épais à retouche écailleuse (fig. 114). Le front du racloir est opposé à un dos préparé, à partir duquel un grand enlèvement outrepassé a été produit sur la surface dorsale de l'objet, emportant toute une partie du front.

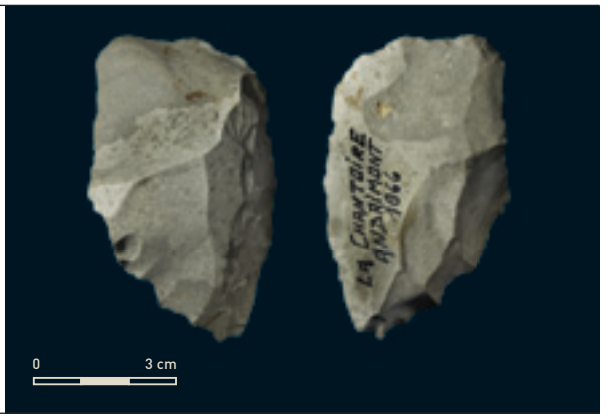


Fig. 114 – EL-1066 / APC 17595: racloir en silex de la grotte de *La Chantoire* à Andrimont.

De nombreuses recherches entreprises dès la fin du XIXe siècle ont permis la mise au jour d'un lot assez important de matériel archéologique, aujourd'hui en grande partie perdu ou disséminé dans diverses collections d'amateurs. L'ensemble de la documentation disponible permet cependant de dresser un bilan des découvertes faites à la grotte de *La Chantoire*.

LES AUTRES COLLECTIONS

Musée d'Archéologie et du Folklore de Verviers.
Collection J. Maréchal.
Collection H.-C. Straet.
Collection A. Huberty.
Collection H. Lejeune-Vincent.
Collection J. Leclercq.
Collection L. Simon et R. Delvaux.

LOCALISATION DU SITE

Situé sur le territoire du village d'Andrimont (commune de Verviers, province de Liège), le lieu-dit *La Chantoire* se trouve sur le massif calcaire dit *des Croisiers* (Leclercq, 2007: 142), qui se dresse sur la rive droite de la Vesdre un peu en amont de Verviers (fig. 115). Schématiquement, on peut y distinguer quatre étages: la vallée actuelle, la grotte, l'abri-sous-roche et le plateau.

Fig. 115 – Vue de la vallée de la Vesdre. Le lieu-dit *La Chantoire* se trouve au premier plan, sur la droite (cliché K. Di Modica).

Fig. 116 – Vue de l'entrée de la grotte de *La Chantoire* (cliché R. Fontaine).

Fig. 117 – Vue de l'abri-sous-roche qui se situe par-dessus la grotte de *La Chantoire* (cliché R. Fontaine).

La grotte de *La Chantoire*, aussi appelée *Trou des Sottais*, est une cavité longue et étroite qui s'ouvre quasi en à-pic sur la vallée de la Vesdre, qui coule environ 8,5 m en contrebas. Elle ne possède donc pas de terrasse et l'on y accède par un petit chemin escarpé dans les rochers, à droite de l'ouverture. Celle-ci, assez spacieuse (3,4 m de large pour 4,4 m de hauteur, d'après Leclercq, 2007: 145), donne accès à un long couloir rectiligne et plutôt étroit, qui s'élève assez fortement sur une quarantaine de mètres (fig. 116). D'abord dans l'axe de l'entrée, il bifurque ensuite brusquement d'environ 90° vers la droite pour donner accès, après une nouvelle ligne droite, à une petite salle appelée "salle aux éboulis" à cause de la présence de gros blocs calcaires. De là partent plusieurs galeries et cheminées qui communiquent parfois avec le plateau. Au total, le réseau karstique de la grotte de *La Chantoire* se développe sur 90 m (fig. 118; Leclercq, 2007: 145). Ses coordonnées géographiques sont de 50° 36' 11" nord pour 5° 53' 51" est (fig. 1).

Par-dessus la grotte se trouve une paroi rocheuse qui protège une vaste terrasse à laquelle on accède par une pente assez escarpée, à droite de la grotte (fig. 117). Couronnant le tout, le plateau surplombe la terrasse et la grotte, forme un léger promontoire et offre une vue imprenable sur la vallée lorsque la couverture végétale n'y est pas trop dense. On y trouve les ruines d'une ancienne chapelle dédiée à sainte Anne (Leclercq, 2007: 141), dite "chapelle de La Chantoire", et d'un ermitage (Renier, 1895: 5). À proximité de ces ruines et à quelques mètres à peine du bord de la falaise, on observe une dépression dans le sol. Celle-ci, mentionnée comme "cave de La Chantoire" (Van den Broeck *et al.*, 1910: 70), est l'une des cheminées qui mettent la grotte en communication avec le plateau.

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

La grotte de *La Chantoire* a été explorée à des fins archéologiques pour la première fois en 1893. Elle est alors déjà connue de longue date puisqu'elle servit de poudrière lors de la construction de la ligne de chemin de fer en 1843, ce qui nécessita l'évacuation d'une partie des dépôts meubles (Leclercq, 2007: 142).

Le propriétaire du terrain sur lequel se trouve la grotte, le sénateur A. Simonis, autorisa le sénateur H. Lejeune-Vincent à y entreprendre des fouilles en 1893 (Cornet & Straet, 1960: 16). Ce dernier s'adjoignit l'aide de L. De Pauw (Renier, 1895: 10). Les travaux qu'ils menèrent ensemble concernent les vingt premiers mètres à partir de l'entrée de la grotte (Renier, 1895: 10).

Trois ans plus tard, F. Tihon entreprit de nouveaux travaux, cette fois dans les parties les plus profondes du gisement. Les découvertes archéologiques qu'il y fit furent extrêmement limitées puisqu'il ne mentionne qu'une lame épaisse, retrouvée à environ 40 m de l'entrée de la grotte (Cornet & Straet, 1960: 19; Tihon, 1897: 42).

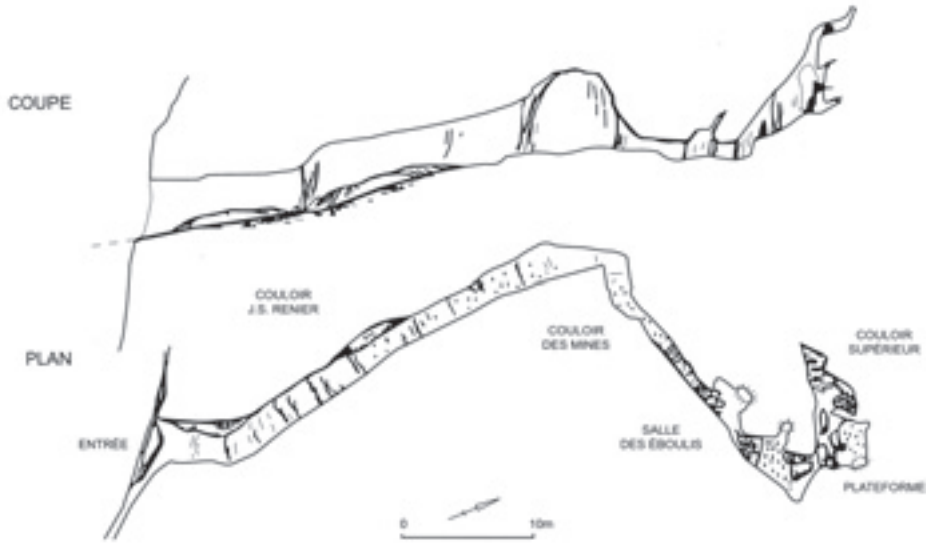


Fig. 118 – Coupe et plan de la grotte de *La Chantoire* (Leclercq, 2007: 145).

Le 27 juillet 1939, J. Maréchal met encore au jour quelques silex taillés, dont une pointe de la Font-Robert, à une quinzaine de mètres de l'entrée (Maréchal & Éloy, 1943: 7). Il travaille alors probablement dans des terres déjà explorées auparavant, puisque situées dans la zone affectée par les premières fouilles.

Par la suite, H.-C. Straet explore encore le gisement en 1955 et en 1956 mais il ne rencontre plus que des terres remaniées par les fouilles antérieures, prouvant que le gisement est désormais épuisé. Il récolte cependant un matériel relativement conséquent: une centaine de silex taillés et environ 300 restes fauniques au total (Cornet & Straet, 1960: 20; Straet, 1957: 4-5).

Le constat dressé par H.-C. Straet d'un remaniement total du site par les travaux précédents n'empêcha cependant pas plusieurs amateurs d'explorer la grotte, parfois avec beaucoup de succès. C'est ainsi qu'entre 1958 et 1965, A. Huberty récolta 855 artefacts paléolithiques et qu'A. Lejeune recueillit encore quelques éclats (Leclercq, 2007: 143; archives L. Éloy, lettre datée du 17 mars 1965).

Le remaniement total des dépôts sédimentaires par les fouilles antérieures fut encore mis en évidence par J. Leclercq à l'occasion de deux sondages réalisés dans la grotte, qui ne lui livrèrent qu'une vingtaine de débris en silex (Leclercq, 2007: 152).

Enfin, L. Simon et R. Delvaux récoltèrent une petite série d'artefacts en 1959, lors des dernières recherches dont nous ayons connaissance sur le site (Simon & Delvaux, 1960-1962: 276). Ils attribuèrent un peu plus d'une centaine de pièces au Moustérien.

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

L'essentiel du matériel exhumé de la grotte de *La Chantoire* provient de déblais, généralement produits par les fouilles les plus anciennes. Les informations quant à la stratigraphie et à la position du matériel archéologique sont donc assez maigres. Seules les observations faites lors des tout premiers travaux présentent un intérêt particulier. F. Tihon n'ayant récolté qu'une pièce géographiquement isolée de la concentration principale, ses observations n'ont pas grande valeur pour la compréhension archéologique du gisement.

Dans sa publication, J. Renier relate les observations réalisées par L. De Pauw (Renier, 1895: 12-20). Celui-ci subdivisa l'ensemble du remplissage conservé, épais d'approximativement 2,5 m, en quatre "niveaux ossifères" qui se présentaient comme suit, de bas en haut:

- 4e niveau: limon fluvial de "l'Âge du Mammouth", dont l'épaisseur était de plus ou moins 70 cm. Plus de 200 silex taillés et des restes de repas abandonnés par les préhistoriques y auraient été retrouvés. Des ossements présentant des traces de rongement indiqueraient la présence d'un repaire d'hyènes.
- 3e niveau: limon fluvial de "l'Âge du Mammouth", qui se développait sur une épaisseur comprise approximativement entre 1 m et 1,25 m. Il aurait

contenu de nombreux silex taillés, des restes osseux ainsi que des structures telles qu'un foyer et un pavement calcaire.

- 2e niveau: limon fluvial de "l'Âge du Mammouth" qui atteignait environ 25 cm d'épaisseur. Cette couche était compacte et contenait de nombreux restes fauniques agglomérés les uns aux autres. Ceux-ci appartenaient à de petits animaux (poissons, batraciens, rongeurs, chauves-souris, etc.) et furent considérés comme des reliefs de repas de carnivores. Par contre, aucune trace d'activité anthropique n'y fut retrouvée.
- 1er niveau: mélange d'humus et de "terre quaternaire" sur environ 30 cm d'épaisseur. Des ossements, dont certains considérés comme des restes de repas préhistoriques, et des silex attribués au Néolithique y ont été retrouvés. À environ 15 m de l'entrée, des restes crâniens humains ont été récoltés dans une encoignure de la paroi et faisaient "croire à une sépulture" (Renier, 1895: 12).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Lors de la publication des premières fouilles, J. Renier (1895) a surtout décrit les découvertes faites dans le 3e niveau. Celles faites dans le 4e, par contre, ne sont pas développées. Parmi les silex taillés du 3e niveau, il mentionne une série de lames fines et régulières ainsi que quelques racloirs et une pointe moustérienne, tous affectés par une patine blanche. Sur base de cette patine, J. Renier (1895: 12-13) envisage des comparaisons avec les sites du *Trou Magrite* (Walzin), du *Trou du Sureau* (Montaigle) et de la grotte Schmerling (Les Awirs). Deux pièces en phtanite et deux percuteurs ont aussi été retrouvés dans le même niveau. Cet assemblage côtoyait des vestiges fauniques qui, pour certains, auraient été fracturés intentionnellement ou porteraient des stries de boucherie.

L'auteur décrit aussi quelques éléments qui doivent aujourd'hui être envisagés avec scepticisme: un reste de foyer avec trois grosses pierres, des charbons de bois et de l'argile rougie, situé à environ 1,5 m de l'ouverture de la grotte, ainsi que, plus loin dans la cavité, de "vastes pierres de calcaire bleu, introduites vraisemblablement pour paver l'habitation et la préserver des suintements venant du fond de la grotte" (Renier, 1895: 12).

Par la suite, les découvertes faites à la grotte de *La Chantoire* ont fait l'objet de divers commentaires. E. Van den Broeck, E. Martel et E. Rahir (Van den Broeck *et al.*, 1910: 70) font état d'une faune quaternaire ancienne en relation avec des silex taillés datant de "l'Aurignacien inférieur et moyen" (Moustérien et Aurignacien). La grotte servit aussi d'argument à J. Liese pour discuter de l'existence de passages humains entre le bassin mosan et le bassin rhénan via la vallée de la Vesdre (Liese, 1930 d'après Leclercq, 2007: 152).

Plus tard encore, à l'occasion de ses propres fouilles et d'une révision de la documentation récoltée préalablement, H.-C. Straet proposa des attributions chronostratigraphiques pour le matériel de *La Chantoire*. Pour ce faire, il s'appuya sur des arguments typologiques et paléontologiques (Cornet & Straet, 1960: 20; Straet, 1957: 5). L'assemblage du 3e "niveau ossifère" contiendrait, selon lui, deux niveaux qui n'auraient pas été distingués lors de la fouille. L'un remonterait au Moustérien si l'on tient compte des racloirs et de la pointe moustérienne, tandis que l'autre daterait du Paléolithique supérieur sur base des fines lames récoltées par L. De Pauw. La découverte par J. Maréchal, quelques années plus tôt, d'une pointe de la Font-Robert (Maréchal & Éloy, 1943), un outil typique du Gravettien, confirme l'hypothèse du mélange.

Quant aux pièces qui proviennent du 4e "niveau ossifère", elles se rapporteraient exclusivement au Paléolithique moyen et relèveraient d'un éventuel "vieux Moustérien" (Straet, 1957: 5), caractérisé aussi de "primitif" (Cornet & Straet, 1960: 20), qui se rapporterait à l'Interglaciaire Riss-Würm.

Peu après, L. Simon et R. Delvaux se servirent du matériel de leurs propres fouilles pour identifier du Moustérien, du Magdalénien et du Néolithique (Simon & Delvaux, 1960-1962: 276). Il faut y ajouter le Gravettien déjà reconnu par ailleurs (Maréchal & Éloy, 1943). Ce ne sont donc pas moins de trois cultures paléolithiques distinctes et normalement étalées sur une trentaine de millénaires, qui sont mélangées au sein de ce qui fut autrefois reconnu comme 3e niveau.

Dans le cadre de sa thèse de doctorat, M. Ulrix-Closset fut amenée à étudier le matériel provenant de la grotte de *La Chantoire*. Elle constata à l'époque que le Musée de Verviers, qui conservait le produit des premières fouilles, ne possédait plus qu'une petite partie du matériel exhumé "suite à diverses vicissitudes" (Ulrix-Closset, 1975: 140).

Lors de son étude, elle aboutit à des conclusions similaires à celles de L. Simon et R. Delvaux en identifiant un mélange de Paléolithique moyen et de Paléolithique supérieur, avec au moins une composante gravettienne. Les quelques artefacts attribuables au Paléolithique moyen qu'elle a pu examiner au Musée communal de Verviers ne lui semblent pas suffisamment caractéristiques pour établir un diagnostique détaillé de l'assemblage et dépasser l'appellation générique de Moustérien. Elle note cependant certaines affinités avec le matériel des grottes du *Bay Bonnet* aux Fonds-de-Forêt (Ulrix-Closset, 1975: 140).

Enfin, M. Otte envisagea le matériel de la grotte de *La Chantoire* dans le cadre de sa thèse de doctorat. Selon lui, l'assemblage du Paléolithique supérieur contient au moins une composante gravettienne et est mélangé, au sein du 3e niveau, avec une composante moustérienne. Cette dernière est la seule qui soit représentée dans le matériel attribué au 4e niveau (Otte, 1979: 526).

Des questions se posent également quant à la zone d'occupation réelle du site. En effet, la configuration de la grotte semble peu propice à l'installation d'un groupe humain. L'abri-sous-roche du niveau supérieur ou le promontoire du plateau, par contre, offrent tous deux un bien meilleur confort en termes d'implantations humaines (espace, éclairage, vue panoramique sur la vallée). En outre, la pente du *bedrock*, du fond de la cavité vers l'entrée, est plus favorable à un dépôt des sédiments à partir des cheminées du fond de la grotte qu'à partir de l'entrée. Cette idée était d'ailleurs déjà celle d'E. Martel, d'E.-A. Van den Broeck et d'E. Rahir, qui pensaient que les sédiments accumulés dans la "salle aux éboulis" provenaient du plateau (Van den Broeck *et al.*, 1910). Si l'on accepte cette hypothèse, on peut alors imaginer que du matériel déposé à l'origine sur le plateau ou dans l'abri-sous-roche aurait été introduit dans la cavité en même temps que les sédiments qui constituaient le remplissage.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Trois grandes époques se retrouvent au sein du matériel récolté à la grotte de *La Chantoire*: le Néolithique, le Paléolithique supérieur et le Paléolithique moyen. Comme de nombreux chercheurs l'ont déjà mis en évidence, le matériel attribuable au Paléolithique supérieur est mélangé à du Paléolithique moyen au sein du 3e niveau. Cela pourrait s'expliquer par des observations stratigraphiques trop sommaires, comme souvent lors des fouilles anciennes. Cependant, il n'est pas exclu que ce mélange résulte de remaniements du matériel archéologique, qui auraient regroupé des vestiges d'époques différentes au sein d'un même niveau.

Le mauvais état des assemblages (éclatement dans plusieurs collections, pertes importantes de matériel) constitue un frein supplémentaire à la compréhension du gisement. Couplé à la valeur toute relative des informations stratigraphiques notées par les premiers fouilleurs, il empêche de caractériser l'assemblage lithique du Paléolithique moyen, estimé à un millier de pièces. Celui-ci pourrait correspondre à plusieurs occupations du site, non dissociées les unes des autres lors de la fouille.

BIBLIOGRAPHIE

Cornet, G.-X. & Straet, H.-C., 1960. La Préhistoire au Pays de Verviers. *Bulletin de la Société verviétoise d'Archéologie et d'Histoire*, XLVII: 7-51.

Leclercq, J., 2007. Le Trou des Sottais à Andrimont (Dison). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XLVI: 141-154.

Liese, J., 1930. *Das Aachener Land in der Steinzeit*. Aachen, J. A. Mayer'sche Buchhandlung,

Maréchal, J. & Éloy, L., 1943. Pointe de la Font-Robert trouvée à la grotte de la Chantoire. *Bulletin du Cercle Schmerling*, I: 5-8.

Otte, M., 1979. *Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique*. Monographies d'Archéologie nationale, 5, Bruxelles, Musées royaux d'Art et d'Histoire, 684 p.

Renier, J. S., 1895. *La grotte de La Chantoire dite Trou des Sottais, commune d'Andrimont Lez-Verviers*. Bruxelles, imprimerie F. Hayez, 24 p.

Simon, L. & Delvaux, R., 1960-1962. Découverte d'une station préhistorique au "Thier de Hodimont" (commune de Rechain). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XVIII: 267-284.

Straet, H.-C., 1957. Essai d'interprétation du gisement préhistorique de la grotte de la Chantoire (commune d'Andrimont). *Bulletin de la Société verviétoise d'Archéologie et d'Histoire*, XLIV: 147-152.

Tihon, F., 1897. Recherches préhistoriques dans la vallée de la Vesdre. Vol. 2. *Bulletin de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, 11: 41-47.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

Van den Broeck, E., Martel, E.-A. & Rahir, E., 1910. *Les Cavernes et les Rivières souterraines de la Belgique étudiées spécialement dans leurs rapports avec l'hydrologie des calcaires et avec la question des eaux potables*. Bruxelles, Edité par les auteurs, 1592 p.

LA VESDRE, UNE VALLÉE ACCUEILLANTE

Kévin Di Modica

En Belgique, plusieurs vallées sont réputées pour leur richesse en vestiges du Paléolithique. La vallée de la Lesse, par exemple, a livré de nombreuses occupations du Paléolithique supérieur, une riche série du Paléolithique moyen au *Trou Magrite*, ainsi que quelques témoins épars de cette époque. La vallée de la Mehaigne a, elle aussi, fourni quantité de témoignages du Paléolithique moyen – notamment aux grottes de *l'Hermitage* à Moha (Fraipont & Tihon, 1889) et du Docteur à Huccorgne (Fraipont & Tihon, 1896) –, mais aussi du Paléolithique supérieur.

La vallée de la Vesdre est une autre de ces vallées qui a fourni aux préhistoriens une documentation abondante. En ce qui concerne le Paléolithique moyen, à côté de la grotte de *La Chantoire* qui a livré quelques centaines de pièces, on trouve des sites importants, comme ceux des grottes Walou et du *Bay Bonnet*, à Trooz.

Ces deux sites ont, chacun à leur tour, joué un rôle important dans notre compréhension du Paléolithique moyen. Les grottes du *Bay Bonnet* aux Fonds-de-Forêt (fig. 119), tout d'abord, puisque F. Tihon y a retrouvé un fémur néandertalien à la fin du XIXe siècle (Tihon, 1897), en plus de nombreux artefacts (Ulrix-Closset, 1972: 4-14). La grotte Walou (fig. 120), ensuite, puisque les fouilles qui y ont été menées à la fin du XXe siècle et au début des années 2000 ont mis en évidence une succession d'occupations, tant du Paléolithique moyen que du Paléolithique supérieur, au sein d'une stratigraphie complexe mais qui leur assure un contexte chronologique et environnemental relativement précis (Draily, 2004; Pirson *et al.*, 2004).

Il faut aussi signaler les découvertes faites en milieu karstique à la grotte Worsaae à Ayeneux (Dewez, 1986), à la grotte de Drolenval (Angenot, 1939) et au *Chantoire de la Falhise* à Olne (Ulrix-Closset, 1972: 15-16). Il faut y ajouter deux pièces isolées récoltées en plein air, à Hockai (Leclercq, 1966) et à Ster (Ghilain, 1909). Ces témoins, modestes s'il en est, sont autant de traces de la fréquentation de la vallée durant le Paléolithique.

BIBLIOGRAPHIE

Angenot, H., 1939. Grotte de Drolenval. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XIII: 84-86.

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

Draily, C., 2004. Bilan des occupations moustériennes de la grotte *Walou* à Trooz (province de Liège, Belgique) et essai d'interprétation des couches à faible densité de matériel lithique. *Notae Praehistoricae*, 24: 17-29.

Fraipont, J. & Tihon, F., 1889. Explorations scientifiques des cavernes de la vallée de la Mehaigne. *In: Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*. Coll. in-8°, t. XLIII. Bruxelles: 72 p. et XII pl. .

Fraipont, J. & Tihon, F., 1896. Explorations scientifiques des cavernes de la vallée de la Mehaigne. Deuxième et dernière communication. *In: Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*. Coll. in-8°, t. LIV. Bruxelles: 55 p. et VIII pl.

Ghilain, G., 1909. Hache acheuléenne de Ster. *Chronique archéologique du Pays de Liège*, 4e année: 42-43.

Leclercq, J., 1966. Découvertes préhistoriques dans l'arrondissement de Verviers (Cornai, Fonds de Forêt, Hockai, Rullen, Walhorne et Wegnez). *Revue verviétoise d'Histoire naturelle*, 23e année, nos 9-12: 84-103.

Pirson, S., Draily, C., Court-Picon, M., Damblon, F. & Haesaerts, P., 2004. La nouvelle séquence stratigraphique de la grotte *Walou* (Belgique). *Notae Praehistoricae*, 24: 31-45.

Tihon, F., 1897. Recherches préhistoriques dans la vallée de la Vesdre. Vol. 2. *Bulletin de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, 11: 41-47.

Ulrix-Closset, M., 1972. Le Paléolithique moyen dans le bassin de la Vesdre. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, LXXXIV: 1-19.

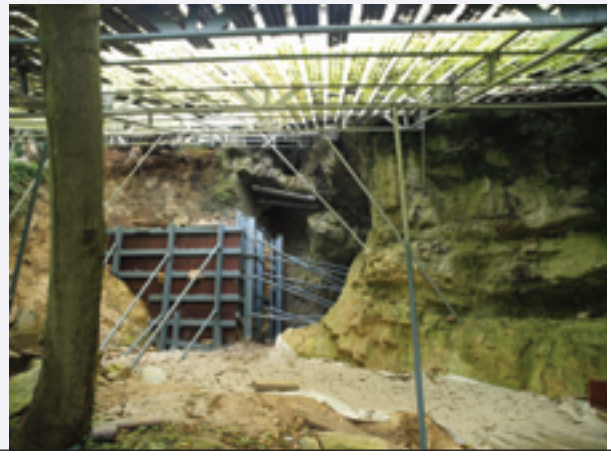


Fig. 119 – Vue des grottes du *Bay Bonnet* aux Fonds-de-Forêt, à Trooz (cliché R. Fontaine).

Fig. 120 – Vue de la grotte Walou à Trooz (cliché R. Fontaine).

Le gisement moustérien d'Omal

Kévin Di Modica
& Dominique Bonjean

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Trente-huit pièces en silex proviennent de la sablière Kinart à Omal. La manière dont elles sont entrées dans la collection de L. Éloy n'est pas connue: ce matériel n'a fait l'objet d'aucune publication et les archives sont restées muettes. Il pourrait éventuellement s'agir d'un échange avec J. Thisse-Derouette, l'un des découvreurs du site, avec lequel il correspondait fréquemment.

Ces pièces ont comme principal intérêt de présenter les tendances générales de la production en quelques artefacts seulement, sans avoir à consulter la quarantaine de milliers de pièces qui sont conservées au Musée de la Préhistoire de l'Université de Liège et qui ont servi à caractériser la production sur ce site à l'occasion de différentes études du matériel.

Cinq nucléus de grandes dimensions montrent une double tendance du débitage, l'une Levallois, l'autre Discoïde. Trois d'entre eux, débités sur une surface préférentielle opposée à une face inférieure partiellement corticale, reflètent une modalité Levallois récurrente multidirectionnelle (fig. 121, fig. 122 et fig. 123). Deux autres pièces sont quant à elles exploitées sur deux surfaces sécantes (fig. 124 et fig. 125). De grands enlèvements, dont les contre-bulbes creusent profondément les surfaces du nucléus, sont détachés selon une modalité

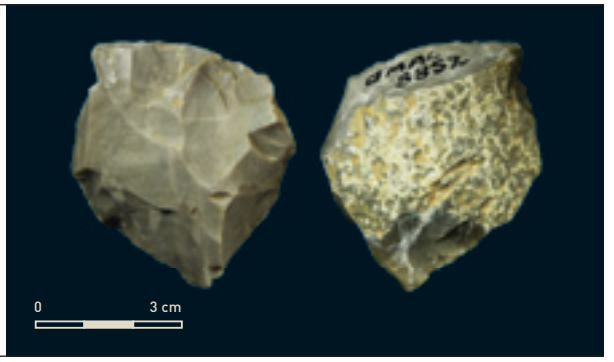


Fig. 121 – EL-8852 / APC 12819: nucléus en silex du gisement moustérien d'Omal.

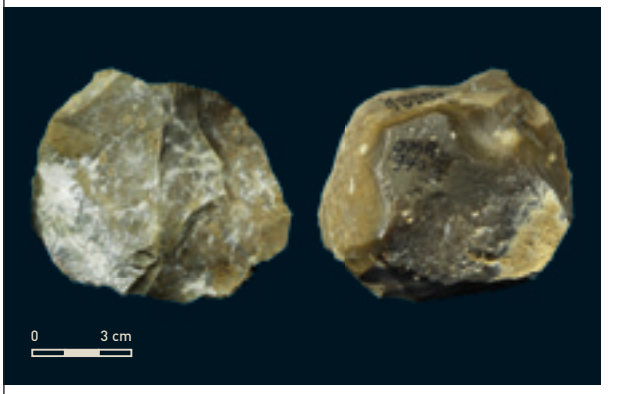


Fig. 122 – EL-9407 /APC 13323: nucléus en silex du gisement moustérien d'Omal.

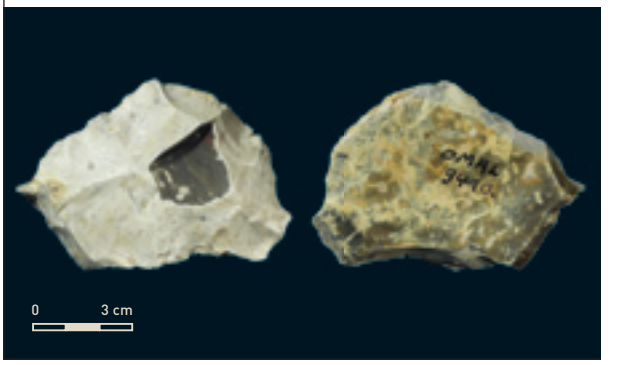


Fig. 123 – EL-9410 /APC 13326: nucléus en silex du gisement moustérien d'Omal.

Fig. 124 – EL-9408 /APC 13324: nucléus en silex du gisement moustérien d'Omal.

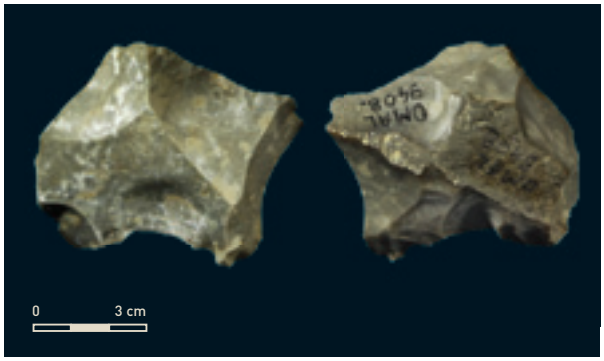


Fig. 125 – EL-9409 /APC 13325: nucléus en silex du gisement moustérien d'Omal.

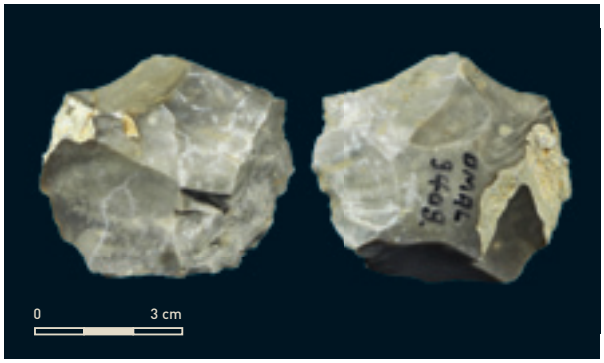


Fig. 126 – EL-13263 /APC 17213: lame en silex du gisement moustérien d'Omal.

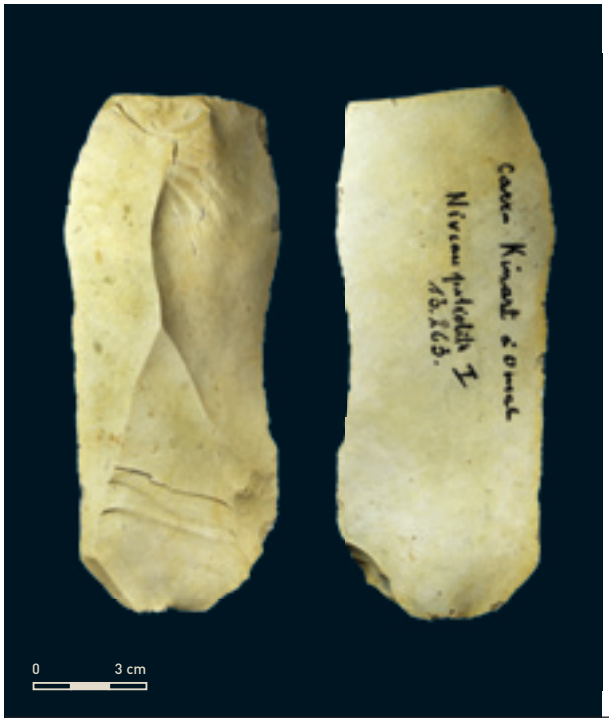


Fig. 127 – EL-1791 /APC 6058: lame Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

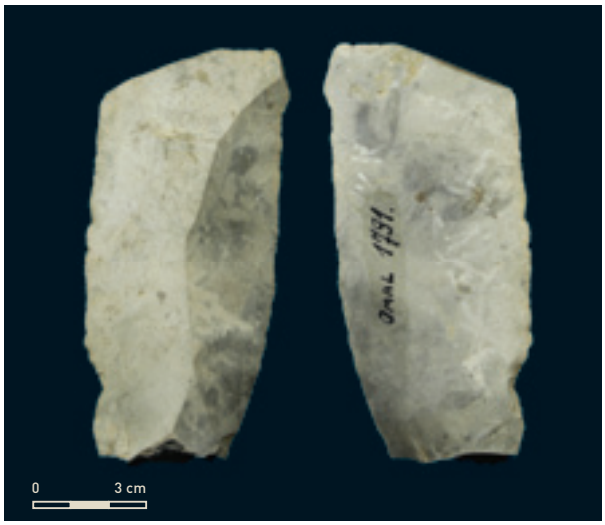


Fig. 128 – EL-8770-2 /APC 12725: lame Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

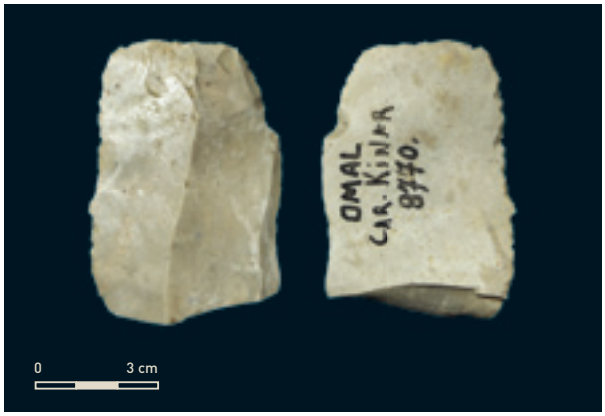


Fig. 129 – EL-0137 /APC 4536: lame Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

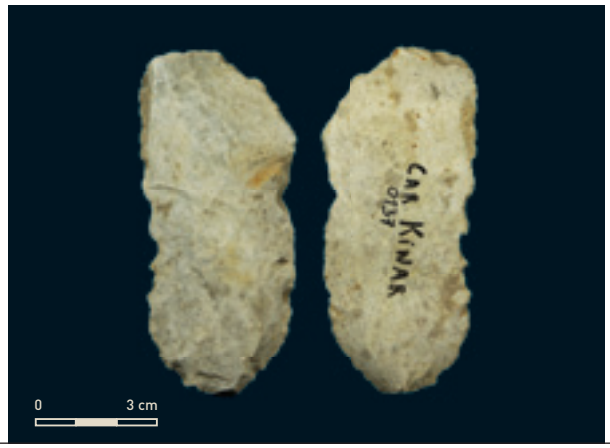


Fig. 130 – EL-8767 /APC 12721: lame Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

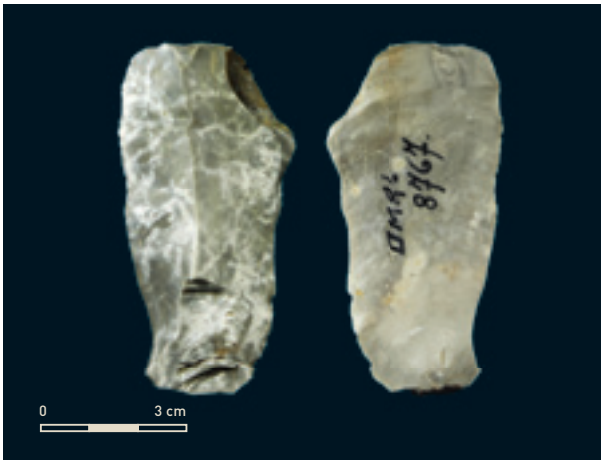


Fig. 131 – EL-9414 /APC 13330: lame Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

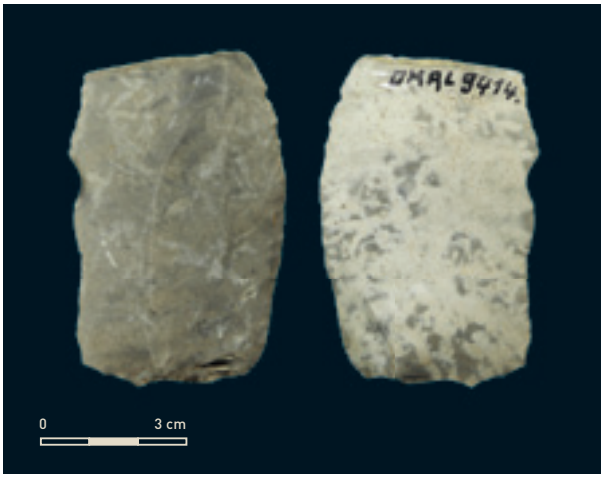


Fig. 132 – EL-9411 /APC 13327: lame Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

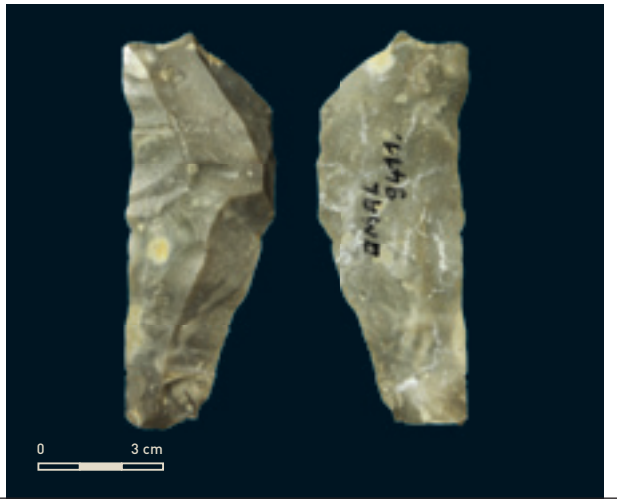


Fig. 133 – EL-9412 /APC 13328: éclat en silex du gisement moustérien d'Omal.

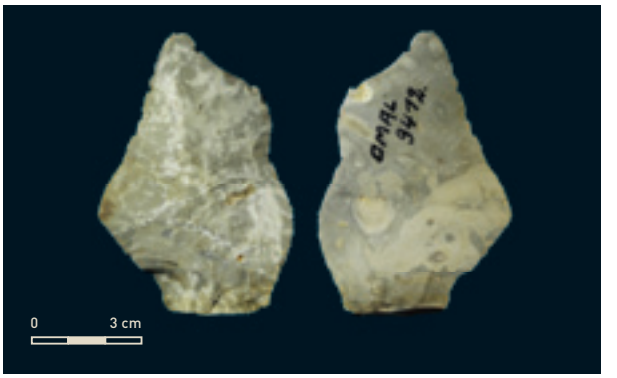


Fig. 134 – EL-0138 /APC 4537: éclat en silex du gisement moustérien d'Omal.

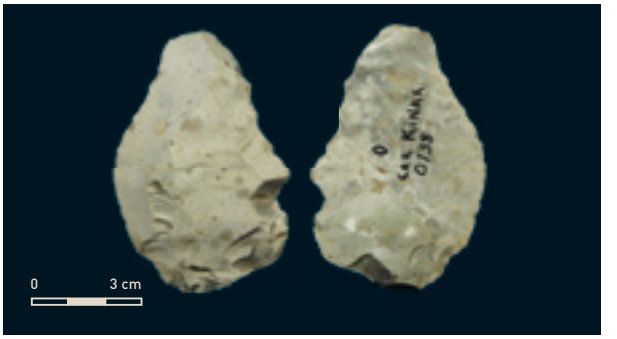


Fig. 135 – EL-0140 /APC 4539: éclat en silex du gisement moustérien d'Omal.

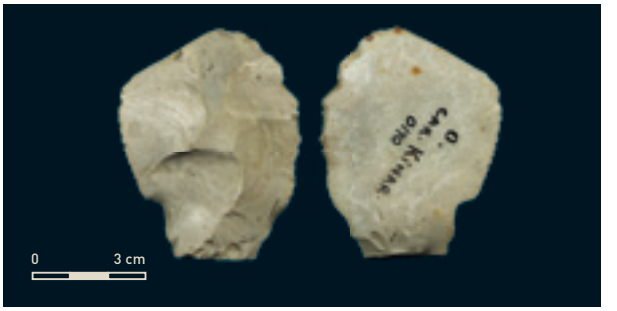


Fig. 136 – EL-13262 /APC 17212: éclat Levallois en silex du gisement moustérien d'Omal.

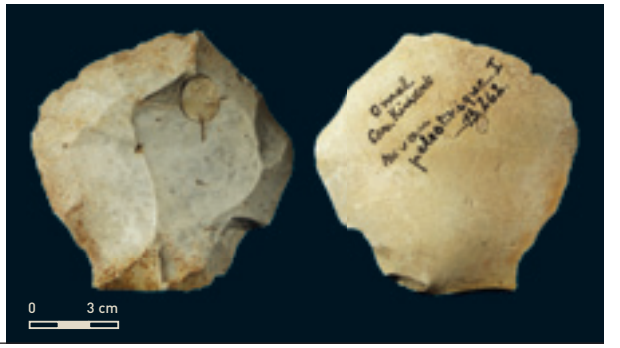


Fig. 137 – EL-8769 /APC 12723: racloir en silex du gisement moustérien d'Omal.

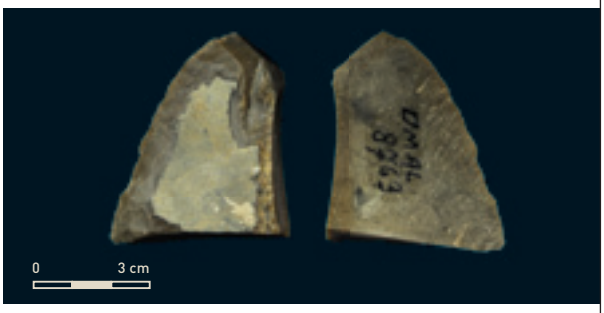


Fig. 138 – EL-13257 /APC 17207: racloir double en silex du gisement moustérien d'Omal.

Fig. 139 – EL-13256 /APC 17206: racloir convergent en silex du gisement moustérien d'Omal.

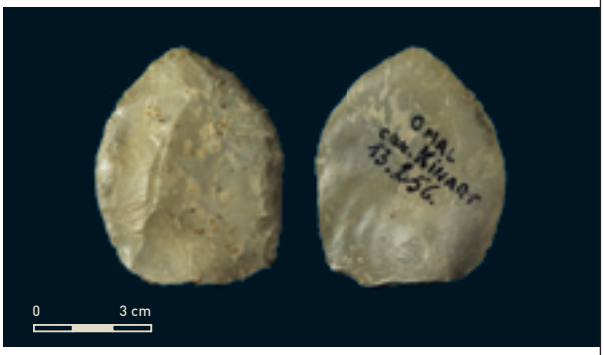
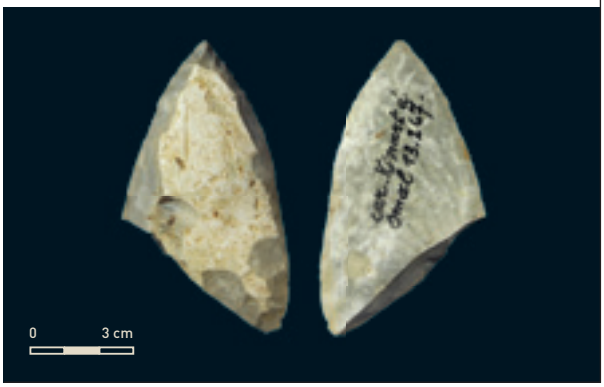


Fig. 140 – EL-13267 /APC 17217: pointe moustérienne en silex du gisement moustérien d'Omal.



multidirectionnelle. Ils correspondent à un débitage de type Discoïde mais conservent une plage corticale sur l'une de leurs faces. Celle-ci, et la nette tendance Levallois attestée par les produits du débitage, poussent à croire que le débitage Discoïde correspond à la phase terminale de l'exploitation de certains nucléus épais et débités au départ sur une surface préférentielle.

Les produits du débitage, justement, montrent que la production est essentiellement orientée vers l'obtention d'éclats allongés et de lames selon une modalité généralement Levallois récurrente unipolaire ou bipolaire.

On constate ainsi la présence de sept lames (fig. 126), dont deux fragmentaires (fig. 127 et fig. 128). On distingue notamment une lame Levallois de 1er ordre (fig. 129), qui porte encore les traces de la mise en forme de la surface d'exploitation du nucléus, et cinq de 3e ordre, soit unipolaires (fig. 130 et fig. 131), soit bipolaires (fig. 132).

Quant aux éclats, seize au total, ils doivent presque tous être considérés comme le résultat du plein débitage puisque deux seulement semblent correspondre à la phase de mise en forme de la surface de débitage. Par rapport aux lames, on constate que la modalité récurrente bipolaire n'est pas représentée, que l'unipolaire est minoritaire avec seulement quatre pièces (fig. 133), et que le débitage récurrent multidirectionnel domine, avec neuf pièces (fig. 134 et fig. 135). Il existe donc un lien, au sein de ce petit assemblage, entre la modalité employée et la forme des produits obtenus: le débitage récurrent unipolaire et bipolaire ayant plus tendance à produire des lames tandis que le débitage multidirectionnel est plus favorable à la production d'éclats.

Un des produits présente des particularités qui le démarquent des autres. Il s'agit d'une pièce circulaire, qui porte à la fois des traces de préparation centripète de la surface d'exploitation du nucléus et des enlèvements unipolaires récurrents. Morphologiquement, il s'assimile à un éclat Levallois préférentiel. Technologiquement, par contre, il s'agit d'un éclat récurrent unipolaire de 2e ordre (fig. 136).

En ce qui concerne l'outillage retouché, l'assemblage comprend deux racloirs simples (fig. 137), deux racloirs doubles (fig. 138), un racloir convergent (fig. 139) et une pointe moustérienne. Cette dernière, dont il manque la partie proximale, est finement aménagée par une retouche marginale sur un éclat cortical (fig. 140).

LES AUTRES COLLECTIONS

Musée de Préhistoire de l'Université de Liège.
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Grand Curtius, Liège.
Collection A. Thily.
Collection J. Haeck.
Collection G. Moureau.

LOCALISATION DU SITE

Le site moustérien d'Omal (commune de Geer, province de Liège) a été découvert à l'occasion de l'exploitation de la sablière Kinart, qui se trouvait à l'ouest de la route reliant Omal au village de Les Waleffes (Danthine, 1943: 153). Le gisement se prolongeait au-delà de cette route, où il fut repéré lors de l'ouverture de la sablière Stouvenakers (Ulrix-Closset, 1969-1970: 307).

Depuis, les deux sablières ont été remblayées et remises en culture. Une rectification du tracé de la route en 1985, à l'occasion des opérations de remembrement de la commune de Geer, a fait partiellement disparaître la partie de la chaussée qui les séparait. Le début en a été conservé: il donne accès à deux champs cultivés dont la limite constitue le seul vestige de l'ancienne route (fig. 141).

Fig. 141 – Vue du gisement moustérien d'Omal. On y aperçoit, à l'avant plan, ce qui reste de l'ancienne route menant d'Omal à Les Waleffes. Le champ sur la droite correspond à l'ancienne carrière Kinart, celui sur la gauche à l'ancienne carrière Stouvenakers (cliché K. Di Modica).

Aujourd'hui, il n'existe plus aucune trace de ces deux sablières qui occupaient l'angle compris entre la chaussée romaine et la rue des Bada (nouveau tracé de la route menant à Les Waleffes), au sud du village d'Omal.

D'un point de vue topographique, le site se trouve sur un plateau d'interfluve qui domine le vallon de la Fausse Geer, un petit affluent nord du Geer. Celui-ci n'est distant que d'environ 2 km du gisement paléolithique. Les coordonnées géographiques du site sont de 50° 38' 55" nord pour 5° 11' 49" est (fig. 1).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Les premières découvertes ont été faites dans la sablière Kinart par deux amateurs d'archéologie. A. Thily, de Hannut, découvre sa première pièce en 1934. Il surveillait alors l'exploitation, qui lui avait fourni quelques éclats, "depuis un certain temps déjà" (Danthine, 1943: 155). La même année, J. Thisse-Derouette, de Liège, qui n'a pas connaissance des travaux de Thily (Thisse-Derouette, 1946a: 155), y effectue aussi ses premières recherches.

A. Thily a mené ses travaux sur le site de manière intermittente. Il a récolté du matériel à l'occasion de recherches personnelles et grâce à la collaboration de l'exploitant de la sablière, E. Humblet, qui lui conservait les pièces intéressantes découvertes pendant l'exploitation. Celles-ci ne firent l'objet d'aucune publication, car A. Thily attendait d'être en possession d'un nombre suffisant d'artefacts pour en entreprendre l'étude (Danthine, 1943: 155-156).

Quant à J. Thisse-Derouette, il précise quelques années plus tard la manière dont se sont déroulés ses propres travaux. En 1934, il trouve ses premiers artefacts paléolithiques à la surface des champs, non loin de la sablière Kinart, alors qu'il effectue des prospections à la recherche de vestiges du Néolithique. C'est en examinant la coupe de l'exploitation qu'il repère un biface enfoui sous les limons, au sein d'un cailloutis (Thisse-Derouette, 1946a: 154-155). J. Thisse-Derouette ne publia pas directement ses découvertes, probablement parce qu'il ne semblait pas certain de l'ancienneté des artefacts. Il explique n'avoir recueilli que des avis sceptiques de la part d'amis à qui il présenta le matériel d'Omal en 1936, et que ce n'est qu'en 1939 que J. Hamal-Nandrin lui confirma la nature moustérienne de ses trouvailles (Thisse-Derouette, 1946a: 155).

Le site resta donc méconnu et fut redécouvert, un peu par hasard, à l'occasion d'une excursion archéologique organisée dans la région et à laquelle prirent part H. Danthine, J. Maréchal et Mr Dantinne. Sous la conduite de ce dernier, les participants visitèrent la sablière et purent y recueillir des artefacts typiques du Paléolithique moyen à même le sol, en bordure du front de taille, et dans les coupes (Danthine, 1943: 154-155).

L'importance des trouvailles faites à l'occasion motivèrent H. Danthine à entreprendre des fouilles sur le gisement.

Celles-ci eurent lieu du 2 avril au 2 octobre 1941 (Danthine, 1943: 157) et furent assez méthodiques pour l'époque: le matériel fut récolté de manière exhaustive et référencé géographiquement, soit dans des tranchées de 1 m de large, soit dans des carrés de 1 m de côté (fig. 142). Des observations stratigraphiques relativement précises ont aussi été faites par P. Fourmarier (Fourmarier, 1943).

Bien plus tard, en 1970, M. Ulrix-Closset, M. Dewez et M. Otte effectuèrent quelques observations stratigraphiques dans la sablière Stouvenakers, mais celles-ci restèrent inédites (Gob, 1986: 11). Il semble qu'elles eurent lieu suite à la découverte de deux bifaces pendant l'exploitation (Ulrix-Closset, 1969-1970: 307).

Enfin, en 1985, la rectification du tracé de la route a permis à une équipe du SOS Fouilles de mener d'ultimes recherches sur le gisement durant les mois d'août et de septembre, sous la direction d'A. Gob (Gob, 1986). L'ancien tracé routier fut abandonné, détruit et remplacé par l'actuel. Ces travaux permirent la fouille des parties encore intactes du site, jusqu'alors protégées par la chaussée. L'objectif principal de cette dernière intervention était de préciser le contexte stratigraphique des découvertes, afin de déterminer si le matériel collecté par H. Danthine correspondait à une ou à plusieurs occupations, d'évaluer le degré de remaniement du matériel et de préciser la chronologie du site (Gob, 1986: 11).

STRATIGRAPHIE DU GISEMENT

Les premières observations stratigraphiques sur le gisement ont été faites par P. Fourmarier (1943). Celui-ci décrit le contexte géologique régional comme suit, de bas en haut (1943: 189-190):

- Craie sénonienne disposée en couches sub-horizontales.
- Conglomérat à silex résultant de la décalcification des assises de craie.
- Épais dépôt de sable stratifié de manière sub-horizontale, pouvant atteindre 8 à 10 m d'épaisseur, de teinte blanchâtre dans sa partie basse et plutôt jaunâtre ou rougeâtre dans sa partie haute. Il est traversé, dans sa moitié inférieure, par un niveau de gravier composé principalement de galets de silex. Au voisinage de l'emplacement des fouilles, il est traversé de failles verticales qui sont mises en rapport avec une dissolution locale des strates de craie, ce qui provoque des soutirages.
- Lit de galets de silex et de quartz, marquant la base du quaternaire et au sein duquel sont retrouvés les artefacts paléolithiques.
- Limon passant à la terre végétale dans sa partie supérieure. Il est d'épaisseur variable, peu développé au bord de l'escarpement qui domine la vallée du Geer mais atteignant 2 m au niveau des fouilles. Cette épaisseur importante serait, elle aussi, en rapport avec ces phénomènes de soutirage, à l'origine d'une fosse qui, par ruissellement, se remplirait de limon et d'éléments du cailloutis de base. Pour P. Fourmarier, ce limon serait un lœss remanié.

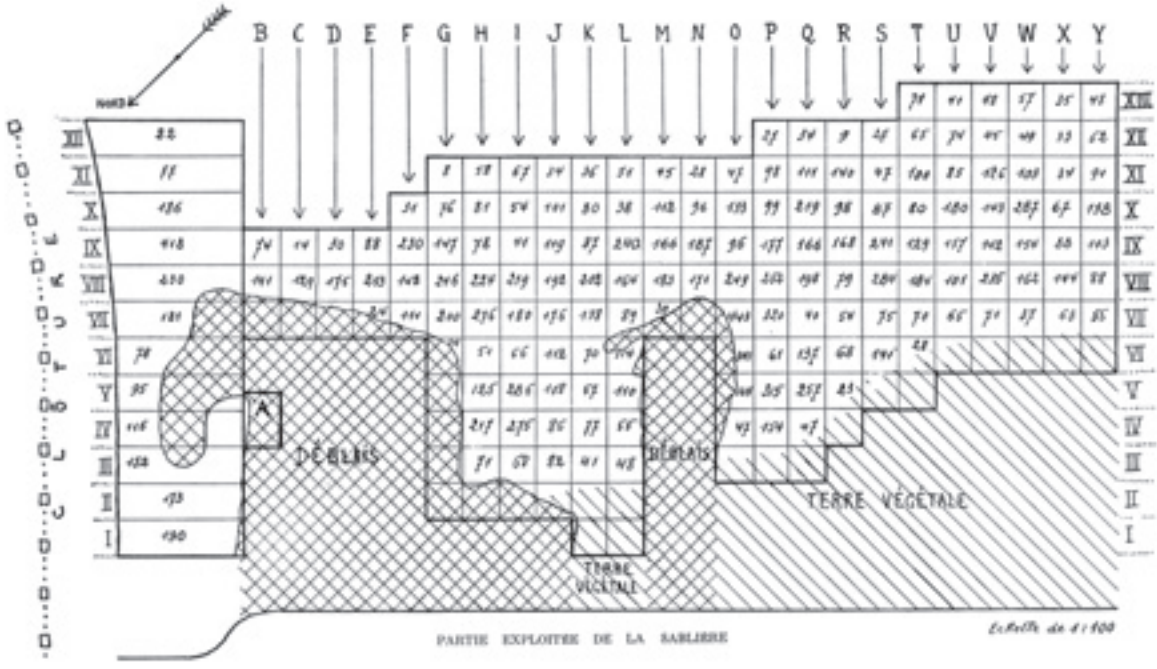


Fig. 142 – Plan de répartition des artefacts récoltés par H. Danthine. Les chiffres arabes représentent le nombre d'éclats munis d'un bulbe de percussion découverts dans chaque unité de fouille (Danthine, 1943: pl. I.1).

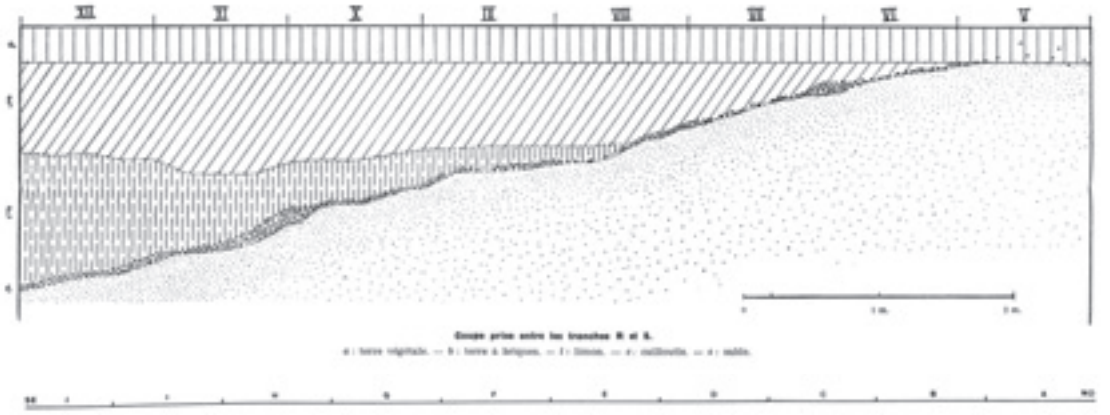


Fig. 143 – Coupe stratigraphique de la sablière Kinart relevée par H. Danthine (Danthine, 1943: pl. I.2).

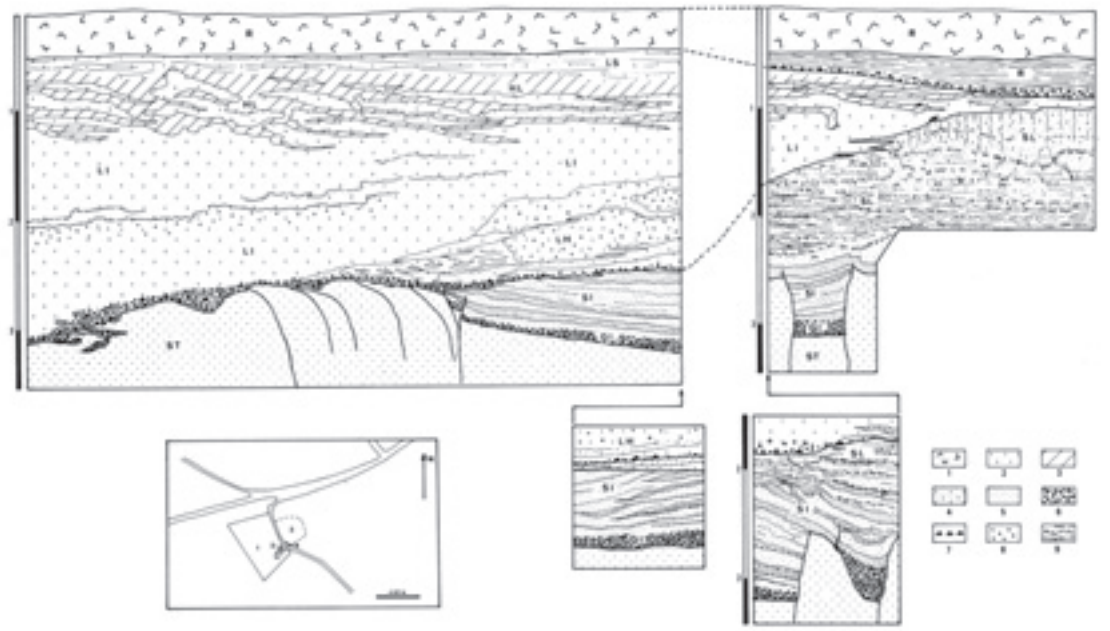


Fig. 144 – Coupe stratigraphique de la sablière Kinart relevée par P. Haesaerts (Haesaerts, 1988: 62).

Quant à H. Danthine, elle note la position oblique du cailloutis. Celui-ci, à l'ouest du champ de fouille, est mélangé à la terre végétale. En direction de l'est, il s'enfonce progressivement sous le limon à tel point que, à une douzaine de mètres à peine du contact avec l'humus, le cailloutis et ses silex taillés étaient enfouis à environ 3 m sous le niveau de sol moderne (Danthine, 1943: 158). Elle complète la description de P. Fourmarier, précisant que sous la terre végétale, là où le cailloutis était retrouvé à une profondeur importante, elle observait un niveau de terre-à-brique d'approximativement 70 cm d'épaisseur, le limon sur un maximum de 2,20 m, puis enfin le cailloutis de base. Celui-ci, par endroits, se divisait en deux ou trois niveaux distincts séparés par de minces lits de sables ou de limon sableux d'environ 2 cm d'épaisseur. Elle fait aussi remarquer que, même si l'essentiel des artefacts proviennent du cailloutis de base, certains ont été retrouvés dans les niveaux qui le surmontent, que ce soit dans le limon, la terre-à-brique ou même la terre végétale (fig. 143; Danthine, 1943: 158-159).

Suite à l'intervention archéologique qui eut lieu en 1985, une coupe stratigraphique a été produite. Parallèle à l'ancienne route, elle était donc orientée plus ou moins de la même manière que celle figurée par H. Danthine. Cette coupe, située à proximité immédiate du champ de fouille de 1941, a permis de vérifier et de préciser les informations obtenues lors des premières recherches. La stratigraphie fut étudiée par P. Haesaerts, qui nota que la totalité des dépôts quaternaires étaient décalcifiés et se répartissaient, de bas en haut, selon les unités suivantes (fig. 144; Haesaerts, 1988: 61-63):

- S.T.: sable jaune-ocre, dépôt marin du Tertiaire. Il est affecté par les failles d'origine karstique déjà décrites par P. Fourmarier.
- G.I.: cailloutis constitué de petits silex ovoïdes partiellement gelifractés.
- S.I.: sable stratifié préservé dans des compartiments effondrés et délimités par des failles sub-verticales.
- S.L.: sable limoneux assez argileux et compact, gris-jaune clair et bariolé de précipitations d'hydroxyde de fer et de manganèse. Ce sable n'est préservé que dans la partie droite de la coupe et passe, dans sa partie inférieure, à un sable plus ou moins stratifié. Il s'agirait d'un dépôt en partie ruisselé dont le sommet est marqué par une pédogenèse de type interglaciaire, qui s'y serait développée avant la mise en place des niveaux suivants.
- G.S.: cailloutis de base des limons, qui contient essentiellement de petits silex de 2 à 3 cm de diamètre, fortement roulés et souvent gelifractés. Dans la partie sud-est de la coupe, il peut atteindre jusqu'à 20 cm d'épaisseur lorsqu'il comble des dépressions creusées dans le sable S.T. Vers le nord-ouest, il présente d'abord une morphologie et une épaisseur plus régulière avant de s'amenuiser, puis de disparaître. À l'extrémité nord-ouest, là où le cailloutis est absent, la base des limons est en discordance géométrique sur le niveau S.L., c'est-à-dire suivant une limite fortement oblique. Les artefacts récoltés en 1985 proviennent soit du cailloutis G.S. et de sa surface, soit de l'interface entre S.L. et les limons. Sur une coupe perpendiculaire à la principale, P. Haesaerts note qu'un faible niveau décimétrique de lœss poudreux s'intercale entre les sables et le niveau qui livre les artefacts.
- L.H.: limon ocre-brun grisâtre, légèrement hydromorphe et marqué par de nombreuses petites taches d'oxydoréduction. Il se présente sous forme de paquets séparés par de petits lits de limon doux ou de limon sableux, qui contiennent de petits cailloutis dispersés, s'inscrivant dans le prolongement du cailloutis principal (G.S.). Ce niveau forme une lentille oblique dont l'épaisseur atteint un maximum de 50 cm et qui est limitée à la partie médiane de la coupe.
- L.I.: limon inférieur ocre-brun, qui se développe sur approximativement 2 m d'épaisseur. Il contient quelques lits plus sableux, soulignés par de petites taches d'oxydation dans sa partie médiane. Dans la partie sud-est de la coupe, il est directement en contact avec le niveau G.S. qui contient l'industrie lithique.
- H.L.: limon brun sombre qui, de par sa teinte et sa morphologie, est interprété comme l'horizon à langues de Nagelbeek.
- L.S.: limon supérieur brun, dans lequel se développent de fines linéoles plus claires.
- R.: remblais modernes, qui constituaient l'assise de l'ancienne route et atteignaient 80 cm d'épaisseur au maximum.

Pour P. Haesaerts, les marqueurs chronostratigraphiques clairs manquent pour dater avec précision la mise en place du cailloutis contenant les artefacts. La présence de l'horizon à langues de Nagelbeek, par-dessus un ensemble limoneux, autorise à considérer que le limon L.I. occupe une position similaire à celle des lœss du début du dernier Pléniglaciaire (SIM 2). Le limon hydromorphe L.H., quant à lui, pourrait alors se rattacher soit à l'Interpléniglaciaire (SIM 3), soit au Pléniglaciaire qui le précède (SIM 4). Dans une telle configuration, le cailloutis contenant l'industrie occupe une position intermédiaire entre ces lœss et la pédogenèse de type interglaciaire enregistrée dans S.L. Si celle-ci est rapportée avec quelque vraisemblance au dernier Interglaciaire, les sables stratifiés S.I. et leur cailloutis de base G.I. appartiendraient à l'avant-dernière glaciation (Haesaerts, 1988: 64).

La position de ce cailloutis ne peut donc être calée avec précision dans la séquence stratigraphique des lœss de Moyenne Belgique. La géométrie des dépôts montre une incision importante des sédiments précédant la mise en place du cailloutis, que l'on peut considérer comme un hiatus majeur. La mise en place du cailloutis pourrait accompagner le début de la sédimentation lœssique du Pléniglaciaire weichsélien (Haesaerts, 1988: 64).

Puisque les dépôts qui surmontent le cailloutis ne peuvent être clairement positionnés dans le temps (SIM 3 ou 4), l'assemblage lithique d'Omal ne peut être situé que dans une fourchette chronologique large, incluant la totalité du Pléniglaciaire inférieur (SIM 4) et la première partie du Pléniglaciaire moyen (SIM 3), soit entre approximativement 70.000 et 35.000 BP (Haesaerts, 1988: 64).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

La toute première mention du site dans la littérature est due à J. Maréchal et J. Thisse-Derouette. Alors qu'H. Danthine clôture ses fouilles à la sablière Kinart, ils publient la pièce majeure de la collection de J. Thisse-Derouette, un petit biface découvert en septembre 1934 (Maréchal & Thisse-Derouette, 1941). Cette pièce, qualifiée de "limande" par J. Thisse-Derouette, sera par la suite mentionnée à plusieurs reprises (Destexhe-Jamotte, 1974: 81; Otte, 1979: 161-163; Thisse-Derouette, 1946a et 1946b).

La publication détaillée qui suit les fouilles de H. Danthine (1943) donne de nombreux détails relatifs tant aux circonstances de découverte du gisement qu'à son étendue, à la méthode de fouille employée et à la position stratigraphique des artefacts, ou encore à la nature du matériel découvert.

Selon elle, le site ne serait pas remanié, ou à peine: les artefacts, même retrouvés au sein d'un cailloutis, ont conservé des bords tranchants et gisaient en position subhorizontale. De plus, elle mentionne aussi avoir récolté, à proximité les uns des autres, des fragments de pièces qui se remontent. Enfin, si le matériel lithique avait glissé par ruissellement dans la dépression creusée par le soutirage karstique, elle pense que les galets et les artefacts devraient être plus nombreux dans sa partie profonde et dans les limons qui la remplissent, ce qui n'est pas le cas. Elle estime donc que la dépression constatée est le fruit d'un soutirage qui a eu lieu alors que le niveau paléolithique était déjà enfoui (Danthine, 1943: 179-180).

Les Néandertaliens se seraient installés directement sur le cailloutis, qui n'aurait pas été remanié, puisque les limons qui le surmontent ne contiennent pas de galets. Par contre, ils contiennent également des artefacts, ce qui fait dire à H. Danthine que les Néandertaliens se sont aussi installés sur un niveau de limon, qui recouvrait le cailloutis par endroits, et que ce limon a par la suite été remanié (Danthine, 1943: 180). La totalité des artefacts, quel que soit leur niveau d'appartenance, proviendrait donc d'une seule occupation du site. H. Danthine considère en tout cas que les similitudes tant en termes de matière première que de technologie, de typologie ou de patine plaident en ce sens (Danthine, 1943: 159 et 180).

Pour elle, le gisement moustérien d'Omal doit être compris comme un atelier de taille tant à cause de la répartition spatiale que de la nature du matériel. Éparpillé sur une large surface, avec de fortes concentrations en certains endroits (Danthine, 1943: 181), il se caractérise par un nombre élevé de nucléus, plus de 20.000 déchets de taille (Danthine, 1943: 172-175) ainsi que par un faible nombre d'outils retouchés ou utilisés. Parmi ceux-ci, elle note deux bifaces atypiques, un pseudo-biface sur éclat ainsi qu'une série de pointes moustériennes, de racloirs et de couteaux souvent mis en forme par une retouche marginale à partir de supports allongés (Danthine, 1943: 160-172). En outre, aucun foyer n'a été retrouvé; seules de rares pièces présentaient des traces d'altération au feu. Elle postule aussi l'existence d'un site d'occupation à proximité de l'atelier (Danthine, 1943: 181-182).

Les Néandertaliens d'Omal auraient employé essentiellement des blocs de silex issus de la craie sénonienne qui affleure par endroits aux environs du site (Danthine, 1943: 183), notamment dans le vallon, aujourd'hui sec, qui se trouve à proximité du gisement. Les Préhistoriques auraient pu aller s'y approvisionner à basses eaux, tout comme H. Breuil le supposait pour la carrière Hélin (Danthine, 1943: 183). Quelques silex roulés, présents dans le cailloutis, ont aussi été exploités (Danthine, 1943: 159-160).

Selon H. Danthine, la datation du gisement s'avère délicate en l'absence de données fauniques ou géologiques. Sur base de la composition typologique de l'outillage, elle envisage que le site d'Omal puisse correspondre à une période assez récente du Paléolithique moyen. Les bifaces étant peu nombreux, il ne s'agirait pas d'un site de tradition acheuléenne (faciès considéré comme "ancien"). Par ailleurs, les lames qui abondent dans le Moustérien à faune chaude défini par V. Commont (correspondant à l'Éemien sensu lato), à Montières notamment, sont rares à Omal (Danthine, 1943: 184-185). Par défaut, il ne reste donc, dans la conception de l'époque, que la dernière période du Moustérien, le dernier Glaciaire, auquel le site puisse correspondre.

Dans la région, H. Danthine rapproche Omal du seul autre site de plein air connu à l'époque en Hesbaye, celui de Sainte-Walburge à Liège. Elle note aussi des différences importantes sur le matériel, par rapport à celui provenant de grottes de la province de Liège (Danthine, 1943: 187).

Après l'étude très détaillée du gisement par H. Danthine, le site d'Omal ne sera plus l'objet que de quelques mentions dans la littérature (Maréchal & Thisse-Derouette, 1941; Thisse-Derouette, 1946b; Ulrix-Closset, 1969-1970; Van Heule, 1954: 197).

Il faut attendre une trentaine d'années pour que le gisement fasse l'objet d'un réexamen complet que réalisa M. Ulrix-Closset, dans le cadre de sa thèse (Ulrix-Closset, 1975: 147-153). Celle-ci précise les caractéristiques techno-typologiques de l'industrie, en mettant en évidence la prédominance du débitage Levallois et une composante Discoïde faiblement représentée (quelques nucléus). Les objectifs de la production Levallois étaient l'obtention d'une série de supports relativement standardisés et allongés qui, dans un quart des cas, peuvent être qualifiés de lames. La retouche est, la plupart du temps, marginale et sert à la production d'une série de racloirs et de pointes moustériennes, souvent aménagés sur des lames comme l'avait déjà souligné H. Danthine.

Selon M. Ulrix-Closset, l'apparente homogénéité du matériel – seules de rares pièces se distinguent de l'ensemble – permet de supposer, sans toutefois pouvoir le prouver, que le matériel correspond bien à une seule occupation du site. Elle propose de le rattacher, dans un premier temps, au Moustérien typique de faciès levalloisien (Ulrix-Closset, 1973: 83) puis, dans un second temps, au Moustérien ancien de tradition acheuléenne et de débitage Levallois ou encore à l'Acheuléen récent de débitage Levallois (Ulrix-Closset, 1975: 153). Quelques années plus tard, D. Cahen suivra la première proposition et classera Omal dans le Moustérien typique, dont il constitue un faciès particulier caractérisé par l'importance du débitage Levallois (Cahen, 1984: 154).

Enfin, la dernière étude détaillée du matériel a été entreprise en 1985 par D. Bonjean, dans le cadre de son mémoire de licence, mais cette fois-ci dans une perspective essentiellement technologique (Bonjean, 1990). L'approche quantitative et statistique qu'il a développée a permis de préciser les premiers avis donnés sur les artefacts les plus remarquables. C'est aussi grâce à cette étude que fut établi le premier décompte de la totalité du matériel récolté par H. Danthine. Celle-ci mentionnait près de 20.000 déchets de taille en plus des quelques pièces attribuables typologiquement. D. Bonjean va presque doubler ce chiffre puisqu'il dénombrera 39.350 pièces, pour un total de 537 kg de matière exploitée (Bonjean, 1990: 64). Cette étude constitue, encore aujourd'hui, la vision la plus fidèle que nous ayons du gisement.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

La particularité majeure de l'industrie lithique d'Omal est son homogénéité. Celle-ci est d'abord pétrographique car un seul type de silex, local, a été exploité. Ensuite, technologique: la régularité de la succession des modalités de taille est presque monotone, partant du Levallois préférentiel, passant ensuite à la récurrence, s'épuisant enfin en un débitage Discoïde. Ce schéma, d'une régularité exemplaire, démontre la maîtrise de l'artisan sur la matière mais aussi celle des aptitudes à la conception, à la gestion comme à la prévision. Par la standardisation des méthodes de production et, par conséquent, des produits, les Préhistoriques ont clairement indiqué la nature de leurs objectifs et leurs procédés de fabrication. Les cas sont rares où des gestes sont si clairement "fossilisés". Ailleurs, souvent, les successions d'actions, d'objectifs, voire de groupes humains ont œuvré à la constitution de palimpsestes où les gestes de chacun se confondent. À Omal, les productions emportées peuvent même être déduites morphométriquement: longs supports laminaires, symétriques, à l'esthétique indéniable, à l'efficacité éprouvée par un redoutable tranchant périphérique. La taphonomie renforce encore l'unicité du lot, les presque quarante mille artefacts portent une légère patine orangée et des tranchants encore frais. Même si les fouilleurs attestent avoir récolté l'industrie dans plusieurs niveaux successifs, le remaniement du premier par les suivants a été observé.

Tous les éléments convergent donc pour proposer une seule et même occupation par les Néandertaliens. La richesse de la collection est accrue par la méthode d'acquisition des artefacts. La récolte exhaustive de H. Danthine permet encore aujourd'hui des analyses par remontages. Omal est peut-être, pour le Paléolithique moyen de Belgique, le seul témoin d'une occupation unique, associant autant d'artefacts contemporains.

BIBLIOGRAPHIE

Bonjean, D., 1990. *Étude technologique de l'industrie lithique de la sablière Kinart à Omal (Paléolithique moyen).* Mémoires de Préhistoire liégeoise, 13, Liège, 184 p.

Cahen, D., 1984. Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel.* Bruxelles: 133-155.

Danthine, H., 1943. Le gisement moustérien de la sablière Kinart à Omal. *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège,* Coll. in-4°, t. I, fasc. 4: 153-188.

Destexhe-Jamotte, J., 1974. Les bifaces du Paléolithique de la Hesbaye. Révision des documents déjà connus et présentation de dix bifaces inédits. *In: Actes du Congrès Archéologique de Tongres.* Publikaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren, Tongres: 70-94.

Fourmarier, P., 1943. Description de la coupe de la sablière Kinart d'Omal. *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liège,* Coll. in-4°, t. I, fasc. 4: 189-190.

Gob, A., 1986. Nouvelles recherches au gisement de la "Sablière Kinart" à Omal. *Activités 84 à 85 du SOS Fouilles,* 4: 9-20.

Haesaerts, P., 1988. Stratigraphie du gisement moustérien de la sablière Kinart à Omal. *Activités 86 à 87 du SOS Fouilles,* 5: 61-64.

Maréchal, J. & Thisse-Derouette, J., 1941. Omal paléolithique. *Wallonie,* 1: 10-12.

Otte, M., 1979. Documents paléolithiques récemment donnés au Musée Curtius par Monsieur J. Thisse-Derouette. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois,* XCI: 159-192.

Thisse-Derouette, J., 1946a. Aperçu et considérations sur la dispersion des bifaces et de quelques pièces d'apparence paléolithique dans les environs de Liège. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 57: 153-160.

Thisse-Derouette, J., 1946b. Biface en forme de limande d'Omal. *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 57: 149-150.

Ulrix-Closset, M., 1969-1970. Biface micoquien provenant de la sablière Stouvenakers à Omal (province de Liège). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie",* XXI: 307-311.

Ulrix-Closset, M., 1973. Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie préhistorique*, 84: 71-96.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

Van Heule, H., 1954. Le Paléolithique moyen et supérieur de Plein Air en Belgique. *In: Mélanges en hommage au Professeur Hamal-Nandrin à l'occasion du XXVe anniversaire de la création à l'Université de Liège de l'Enseignement de l'Archéologie préhistorique*. 185-197.

JOINDRE L'UTILE À L'AGRÉABLE, FAÇON NÉANDERTALIENNE

Dominique Bonjean

De toutes les méthodes utilisées par les hommes préhistoriques pour tailler leurs outils de pierre, la technique Levallois est la plus connue et la plus caractéristique. C'est, en outre, la première qui a été décrite par les préhistoriens, dès le début du XXe siècle, et, depuis lors, la plus abondamment commentée. Pendant longtemps, les industries lithiques moustériennes qualifiées de Levallois, étaient considérées comme très évoluées car revêtant une esthétique indéniable.

La façon la plus simple pour obtenir un éclat tranchant au départ d'un bloc de matière première est d'en percuter un des angles de façon rasante. La force imprimée au point d'impact développe une onde de choc le long de laquelle la fracture s'opère. Il en résulte un produit déjà apte à la découpe mais souvent épais, asymétrique, de section triangulaire, présentant un dos et donc rarement tranchant sur tout le pourtour.

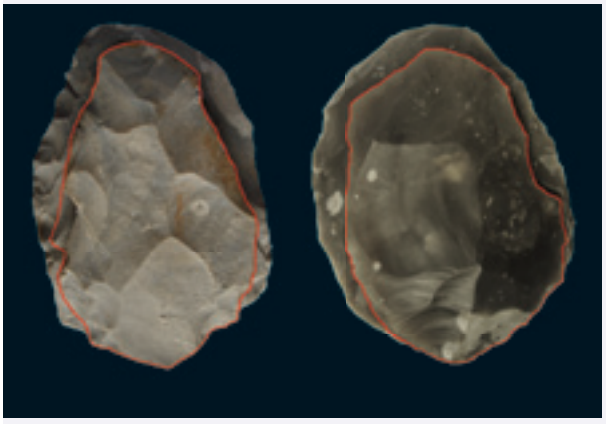


Fig. 145 – Nucléus Levallois avec l'éclat qui en a été détaché. Production expérimentale du Centre d'Étude des Techniques et de Recherche expérimentale en Préhistoire (© CETREP).

Par contre, la technique Levallois permet au tailleur l'obtention d'éclats réguliers, *contrôlés*, où l'élégance de la symétrie et de la gracilité rejoint l'efficacité d'un outil acéré sur toute sa périphérie, très performant dans les travaux de boucherie. Le travail commence par la préparation soigneuse du nucléus, en lui conférant la forme d'une *carapace de tortue*. Le débitage s'opère alors au milieu de la surface supérieure, la plus bombée, que le plan de fracture du futur éclat Levallois recoupe de façon tangentielle (fig. 145). Le taux de préparation du nucléus et son allure, circulaire ou ovalaire, conditionnent la forme de l'éclat, de la lame ou de la pointe Levallois, que l'on dit *prédéterminés*.

La technique Levallois ne fait pas dans l'économie car la création et l'entretien des convexités latérales et distale du nucléus, pour maintenir la fameuse forme en *carapace*, consomment beaucoup de matière. Ainsi est-il plus fréquent de rencontrer les produits Levallois dans les sites d'occupation situés à proximité des gisements de silex, là où la matière première abonde. Inversement, dans les zones défavorisées en roches siliceuses, les activités domestiques ont nécessité l'exploitation du moindre éclat. Les supports y sont souvent de taille réduite et l'importation sur longues distances est évoquée pour justifier la présence de rarissimes éclats Levallois.

Si un seul produit Levallois est obtenu au départ d'une surface préparée, la modalité est dite *préférentielle* ou *linéale*. C'est elle qui livre les plus beaux artefacts, les plus spectaculaires, mais c'est la moins économique. Si par contre, et c'est ici que la stratégie se complexifie, plusieurs enlèvements sont détachés d'une même surface, la modalité devient *récurrente*: chaque éclat est *prédéterminé*, car voulu, mais il contribue à l'entretien de la convexité générale du dos du nucléus et est aussi *prédéterminant*.

À chaque étape de l'évolution du façonnage de ses outils, l'homme a su associer l'esthétique à l'efficacité. La symétrie et la régularité se côtoient depuis des millénaires, des premiers bifaces acheuléens, jusqu'aux haches polies, en passant par les *feuilles* solutréennes et les armatures mésolithiques. Par la technique Levallois, l'Homme de Néandertal, à sa manière, nous dévoile sa sensibilité à la beauté et prouve sa capacité à la reproduire.

La carrière Jacqmin à Bertrée

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Une seule pièce de la collection se rapporte à la carrière Jacqmin de Bertrée. Il s'agit d'un racloir simple aménagé par retouche écailleuse sur un éclat cortical débordant (fig. 146). Nous ne disposons d'aucune source, que ce soit dans la littérature ou dans les archives personnelles de L. Éloy, qui mentionne ce site ou fasse allusion à la manière dont il s'est procuré cette pièce. Elle est donc non seulement inédite, mais provient en plus d'un site qui n'était jusqu'à présent pas mentionné dans la littérature archéologique.

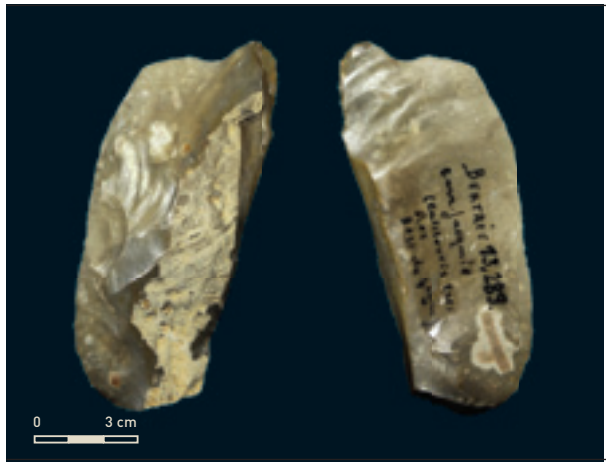


Fig. 146 – EL-13289 / APC 17239: racloir en silex de la carrière Jacqmin à Bertrée.

LOCALISATION DU SITE

Le village de Bertrée (commune de Hannut, province de Liège) se situe au nord de la ville de Hannut, en Hesbaye. Sur son territoire, d'anciennes carrières, assez vastes, se répartissent de part et d'autre de la rue de la Montagne. Aujourd'hui, ces exploitations sont remployées comme décharges publiques et sont pour l'essentiel déjà comblées (fig. 147). Des coupes de terrain sont cependant encore visibles en deux endroits. Les coordonnées géographiques du site sont de 50° 41' 53" nord pour 5° 05' 33" est (fig. 1).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

La seule information contextuelle concernant cette pièce vient d'une note manuscrite laissée par L. Éloy sur la face ventrale de la pièce. Elle proviendrait d'un cailloutis à la base de la sédimentation quaternaire.

En l'état actuel des terrains, il est toujours possible d'observer cette couverture quaternaire, dont l'épaisseur atteint 5 m au minimum.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Une telle découverte présente en soi un intérêt des plus limités: il s'agit d'une découverte isolée et sans localisation précise, ni géographique, ni stratigraphique. Typologiquement, il s'agit d'un racloir simple, outil qui, par sa nature, livre très peu d'informations.

Fig. 147 – Vue des carrières de Bertrée. À l'avant-plan, on constate le remblayage de la carrière. Des coupes sont encore visibles à l'arrière-plan, à la base desquelles on constate la présence d'un cailloutis dispersé (clichés R. Fontaine et P. Pirson).

LES DÉCOUVERTES D'ARTEFACTS ISOLÉS

Kévin Di Modica

Les petites séries d'artefacts et les pièces isolées ont pendant longtemps fait l'objet de notices signalant leur découverte. Aujourd'hui, cette pratique est beaucoup moins fréquente. Moins d'amateurs, la désuétude de l'approche typologique lorsqu'elle est exclusive et des archéologues qui privilégient, bien logiquement, les séries retrouvées dans un contexte maîtrisé, ont conduit à cet état de fait: nombre de petites trouvailles sont encore réalisées mais peu sont suffisamment signalées. Il suffit de questionner un peu les chercheurs (professionnels ou amateurs) pour se rendre compte que beaucoup de pièces sont toujours inédites, connues d'un cercle restreint de personnes et souvent conservées loin des institutions qui pourraient en assurer l'étude et la conservation à long terme. Les collections d'amateurs dans lesquelles on les retrouve le plus souvent ne sont en effet protégées, la plupart du temps, que du vivant de l'individu les ayant rassemblées avec passion. À la génération suivante, la préservation de ces pièces n'est déjà plus garantie. Éparpillées, vendues au plus offrant dans des bourses, des brocantes ou sur Internet, mises à la poubelle (véridique!), le sort qui leur est réservé est souvent peu enviable. Heureusement, quelques-unes d'entre elles, comme celles de la collection Éloy, ont pu être mises à l'abri car léguées à une institution spécialisée en Préhistoire.

Fig. 148 – Biface de la rue Agimont à Liège (De Puydt, 1903-1904: 4). Plusieurs bifaces de tradition acheuléenne ont été retrouvés sur le sol belge, isolés et dépourvus de tout contexte.
En plus d'attester une fréquentation du territoire sur lequel on les retrouves, ils sont porteurs de nombreuses informations techniques, morphologiques et culturelles.

Pourtant, ces "quelques pièces" éparpillées sur un territoire, envisagées globalement, constituent un excellent indicateur de sa fréquentation par les populations préhistoriques (fig. 148). Ainsi, en Belgique, on peut considérer qu'une quarantaine de sites majeurs environ existent pour le Paléolithique moyen, concentrés essentiellement en Moyenne Belgique et dans les grottes du bassin mosan. Or, du matériel de cette époque a été retrouvé en plus de 400 endroits du pays, de la côte à la Gaume, sur une aire de dispersion bien plus vaste que celle indiquée par les grands sites (fig. 149).

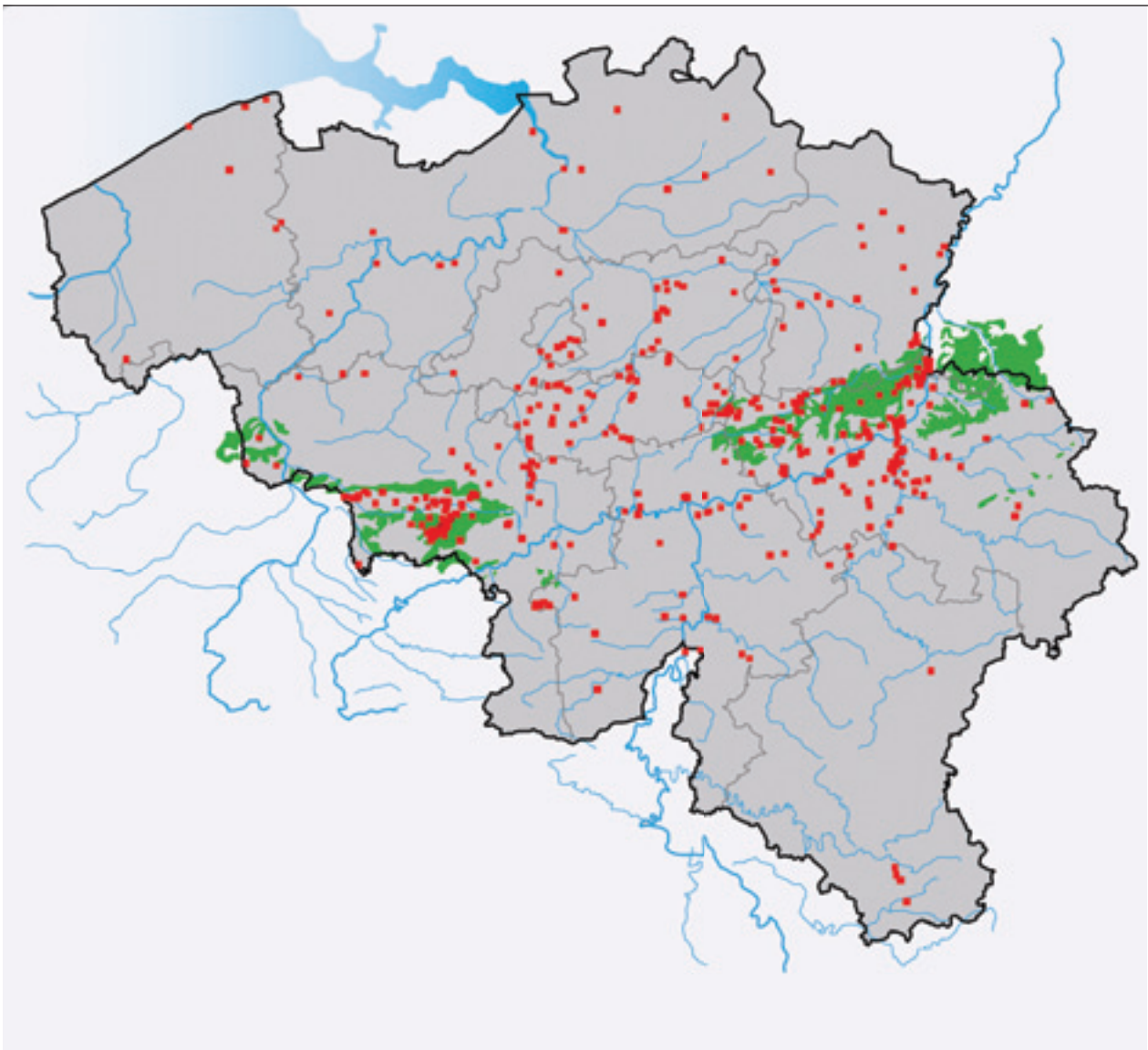


Fig. 149 – Carte de répartition des trouvailles de Paléolithique moyen en Belgique. Chaque point rouge indique une découverte, la plupart étant une pièce isolée ou une série de quelques pièces à peine (image K. Di Modica).

Leur valeur devient alors évidente: elles nous indiquent que les Néandertaliens s'étaient appropriés la totalité de notre territoire et pas uniquement une portion restreinte. L'hypothèse que seules les zones les plus favorables du pays ont été occupées, soit parce qu'il s'agit de vallées où le karst est développé, soit parce que le silex y abonde, ne tient plus et d'autres facteurs, d'ordre naturel, doivent alors entrer en ligne de compte pour expliquer l'apparente pauvreté de certaines régions. En Flandre par exemple, les pièces du Paléolithique moyen sont le plus souvent enfouies sous plusieurs mètres, voire dizaine de mètres de sédiments, et ne sont retrouvées que dans des circonstances exceptionnelles comme l'exploitation des sables (Rotselaar, Schulen et Zemst par exemple) ou les grands travaux d'aménagement (Gent-*Port Arthur*). En Ardenne en revanche, les phénomènes d'érosion ont été importants et souvent, la roche n'est recouverte que d'une faible pellicule de sédiments trop récents. Dans ce cas, et en l'absence de grottes, il est difficile de retrouver d'importantes séries d'artefacts. Seules, quelques rares pièces découvertes souvent par hasard (Fratin, Ethe, Houffalize) attestent alors du passage de peuplades paléolithiques.

BIBLIOGRAPHIE

De Puydt, M., 1903-1904. Antiquités préhistoriques trouvées sur le territoire de la ville de Liège. Haches du type acheuléen, de Visé et de Waremme. *Mémoires de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, II (1903-1904): 1-9.

Le gisement paléolithique d'Otrange

Kévin Di Modica
& Cécile Jungels

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Seules quatre pièces proviennent du gisement paléolithique d'Otrange. Il s'agit d'un nucléus (fig. 150), d'un racloir (fig. 151) et de deux éclats en silex patiné. Tout porte à croire que ce matériel provient de dons ou d'échanges avec J. Destexhe-Jamotte et J. Thisse-Derouette, comme en témoignent des lettres que ceux-ci ont adressés à L. Éloy et dans lesquelles ils mentionnent avoir réservé pour lui du matériel d'Otrange.

Le nucléus (fig. 150) est débité de manière récurrente sur une surface préférentielle assez plate. La surface de plans de frappe opposée présente une convexité plus marquée. Elle est essentiellement corticale et présente de petits enlèvements sur son pourtour, destinés à préparer au mieux l'endroit où le tailleur frappe pour détacher les éclats.

Le racloir (fig. 151) est aménagé par une retouche courte qui n'a pas modifié la forme du support de départ, constitué d'un éclat de débitage récurrent, probablement détaché à partir d'un nucléus exploité de façon uni- ou bipolaire sur une surface préférentielle.

Les deux produits de débitage de la série sont un grand éclat Levallois préférentiel sub-circulaire, dont le talon est facetté (fig. 152) et un éclat relativement épais dont la surface dorsale présente des traces de préparation bipolaire (fig. 153).

Globalement, ces pièces s'inscrivent bien dans les tendances générales définies par les études consacrées au matériel d'Otrange, dont l'essentiel est conservé à l'IRSNB.

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Grand Curtius, Liège.
Musée de la Préhistoire en Wallonie, Ramioul.
Collection J. Destexhe-Jamotte.
Collection J. Haeck.

LOCALISATION DU SITE

Le gisement paléolithique correspond à une vaste aire de dispersion d'artefacts autrefois à cheval entre les communes d'Otrange, qui appartenait alors à la province du Limbourg, et d'Oreye, dans la province de Liège (fig. 154). Situé sur le bord septentrional du plateau de Hesbaye, le village d'Otrange appartient maintenant à la commune d'Oreye (province de Liège)[2].

D'un point de vue topographique, le gisement occupe une position de plateau en légère pente, sur le versant sud de la crête délimitant les bassins de l'Escaut et de la Meuse (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 3). Il domine

[2] Otrange fut rattachée à la province de Liège en 1962 et fusionna avec la commune d'Oreye en 1964 (Ulrix-Closset, 1975: 147).

Fig. 150 – EL-3769 /APC 7891: nucléus en silex du gisement paléolithique d'Otrange.

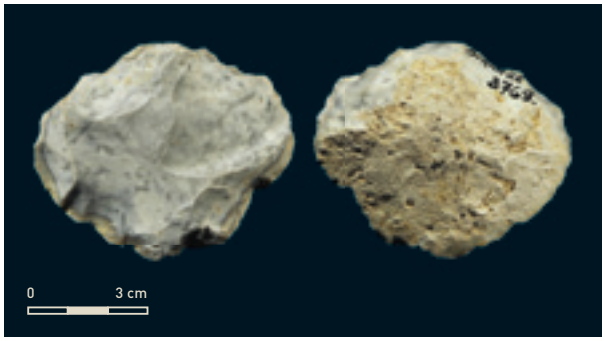


Fig. 151 – EL-1792 /APC 6059: racloir en silex du gisement paléolithique d'Otrange.

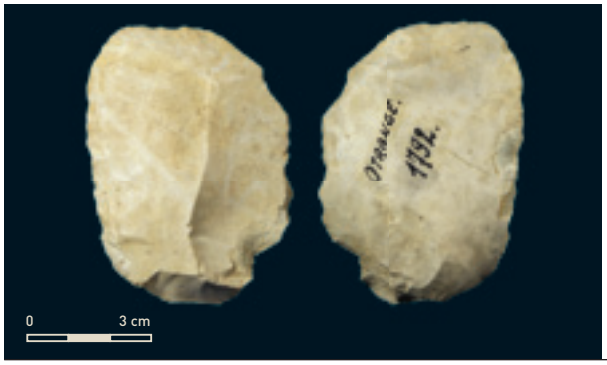


Fig. 152 – EL-13765 /APC 17993: éclat Levallois en silex du gisement paléolithique d'Otrange.

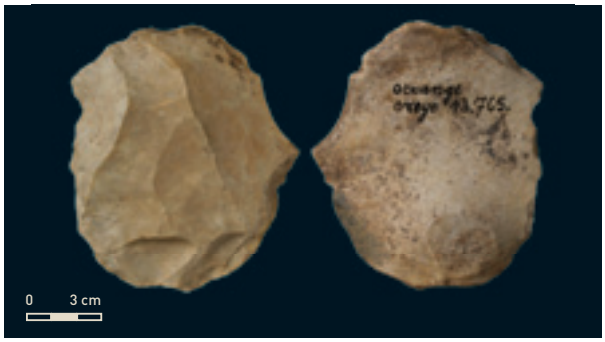
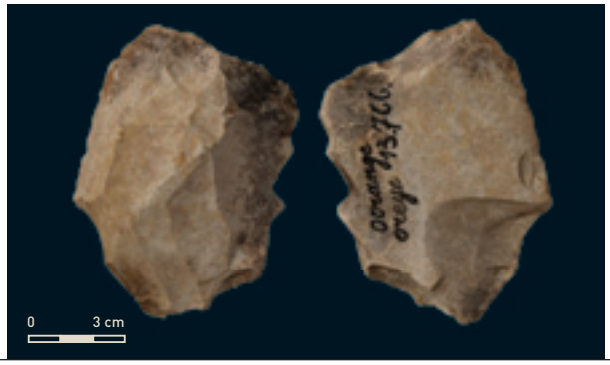


Fig. 153 – EL-13766 /APC 17994: éclat en silex du gisement paléolithique d'Otrange.



la vallée du Geer, qui se situe à environ 650 m au sud et à une trentaine de mètres en contrebas. Aujourd'hui, seules les rangées d'arbres et les constructions modernes masquent la vue de la vallée à partir du site.

L'aire de dispersion, telle qu'elle est publiée, est de forme ellipsoïdale et s'étend sur approximativement 33 ha (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 4) répartis de part et d'autre de la chaussée romaine qui mène à Tongres (fig. 154). Cependant, un document signé de la main de J. Thisse et conservé dans les archives de L. Éloy donne avec plus de précision l'extension exacte du gisement (fig. 155). Il s'étend un peu au-delà de l'ancienne sablière de *Palimont* vers le nord, et jusqu'après la rupture de pente qui amorce la vallée du Geer, vers le sud. À l'ouest, sa limite passe derrière la chapelle dédiée à saint Éloi (fig. 156), et à l'est, elle englobe les champs compris entre la chaussée romaine et la rue Saint-Éloi. C'est au croisement de ces deux rues, dans l'angle sud-est, sur la parcelle 561 de la section A de la Division d'Otrange du Cadastre d'Oreye (ancienne parcelle 563a du cadastre d'Otrange), que se trouvait la principale concentration de matériel.

Le petit relief sur lequel la chapelle Saint-Éloi est construite offre une vue d'ensemble sur le gisement (fig. 157). Prises à cet endroit, les coordonnées géographiques du site sont de 50° 44' 14" nord pour 5° 22' 03" est (fig. 1).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Le gisement est découvert le 27 avril 1947 par J. Thisse-Derouette lors de prospections dans la vallée du Geer (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 3). Entre le 21 septembre et le 23 novembre de la même année, il entreprit une série de prospections et de sondages, en compagnie de J. Destexhe-Jamotte et du père de ce dernier, afin de déterminer l'extension du gisement et de jauger le potentiel du site (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1947: 337). A. Vandebosch, président des *Chercheurs de la Wallonie*, accompagna aussi les inventeurs du site le 11 novembre 1947 afin de se rendre compte de l'intérêt du gisement (collectif, 1949: 18).

Ils ouvrirent une douzaine de tranchées parallèles. Cinq se révélèrent stériles, tandis que sept autres leur livrèrent un

Fig. 154 – Aire de répartition des artefacts sur le gisement d'Otrange (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 4, modifié par Ulrix-Closset, 1975: fig. 589).

Fig. 155 – Plan de localisation des parcelles cadastrales des communes d'Oreye et d'Otrange. La principale concentration d'artefacts se trouve sur l'ancienne parcelle 563a du cadastre d'Otrange (archives L. Éloy).

abondant matériel lithique – plus de 2.000 pièces – ainsi qu'un fragment d'ivoire fossile (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 3). Toutes les tranchées qui ont livré du matériel se trouvaient sur la parcelle cadastrale 563a, qui leur avait livré le plus grand nombre d'artefacts lors des prospections. Convaincus de l'importance de la découverte, les deux inventeurs en informèrent l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 15).

Suite à cela, J. de Heinzelin, de l'IRSNB, mène une campagne de fouilles à Otrange entre le 12 juillet et le 31 octobre 1948. Au total, il va remuer quelque 200 m³ de sédiments (de Heinzelin, 1950: 1). Il effectue une soixantaine de sondages, à raison d'un par are en moyenne, dans la moitié sud-ouest de la parcelle 563a (de Heinzelin, 1950: 5). Ces sondages lui permirent de réaliser un relevé topographique complet de la surface actuelle et de l'interface entre les limons quaternaires et les sables tertiaires. Ils lui furent aussi utiles pour positionner au mieux trois tranchées qui allaient faire l'objet d'une fouille systématique. Celles-ci furent placées parallèlement les unes aux autres selon un axe nord/sud. La plus importante, à 7 m de la rue Saint-Éloi, fut dénommée "tranchée du Couchant"; les deux autres, à 62 et 91-92 m de la route, furent respectivement appelées "tranchée du Mitan" et "tranchée du Levant" (fig. 160; de Heinzelin, 1950: 7).

À cette occasion, J. de Heinzelin estimait avoir découvert 10.000 artefacts, répartis au sein de plusieurs couches stratigraphiques (d'après la fiche d'exploration n°17 de J. de Heinzelin, conservée à l'IRSNB), une estimation très largement supérieure aux quelque 4.000 pièces qui constituent le produit de ses fouilles. Dans l'un des niveaux, deux concentrations de pièces considérées comme in situ furent prélevées sous plâtre en une dizaine de blocs par J. de Heinzelin (fig. 159; de Heinzelin, 1950: 14; Jungels, 2004: 7; 2005: 62).

Fig. 156 – Vue de la chapelle Saint-Éloi à gauche, et de l'emplacement de la future "tranchée du Couchant", à droite du chemin (© IRSNB, cliché J. de Heinzelin, 1948).

Fig. 157 – Vue du gisement paléolithique prise à partir du relief sur lequel se trouve la chapelle. À l'avant-plan, on aperçoit la route Saint-Éloy. À l'arrière-plan, la dépression correspond au vallon d'érosion décrit par J. de Heinzelin. Entre la route et ce vallon se trouve l'espace investigué par J. de Heinzelin. Sur la droite de la photo, on devine la rupture de pente qui mène à la vallée du Geer (cliché R. Fontaine).

En août 1948, le site est visité, à l'occasion d'une excursion, par les participants au Congrès d'Ethnologie et d'Anthropologie de Bruxelles (collectif, 1949: 19).

Le 24 octobre 1948, une journée d'étude sur le site est organisée par l'association *Les Chercheurs de la Wallonie* sous l'impulsion de A. Vandebosch et C. Fraipont (collectif, 1949: 18). Trois nouvelles tranchées sont ouvertes à cette occasion, alors que J. de Heinzelin boucle ses travaux de terrain. Elles permirent aux participants d'observer de nouveaux profils et de récolter du matériel lithique.

Enfin, le site a probablement fait l'objet de recherches ultérieures mais non publiées. C'est ainsi que J. Destexhe-Jamotte écrit, dans une lettre adressée à L. Éloy: "J'espère aussi faire quelques recherches complémentaires en août prochain et j'aurais grand plaisir à pouvoir y gratter en votre compagnie" (archives L. Éloy, lettre datée du 12 novembre 1949).

Enfin, deux des blocs extraits sous plâtre par J. de Heinzelin ont été récemment fouillés en laboratoire par C. Jungels et I. Jadin afin d'obtenir de plus amples informations sur les relations spatiales et techniques entre les artefacts (fig. 159; Jungels, 2004, t. I: 28, t. II: 96-103).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Les premières informations stratigraphiques concernant le gisement sont relatives aux observations effectuées par les amateurs dans l'une des premières tranchées qu'ils ouvrent. Ils mentionnent les niveaux suivants avec de bas en haut (fig. 158; Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 6):

- Couche 6: sable tongrien, stérile.
- Couche 5: cailloutis de galets de silex, épais de 25 cm à 40 cm, contenant quelques blocs de limonite. Il recelait une industrie paléolithique.
- Couche 4: limon jaune pâle, considéré comme du Hesbayen, sur 80 cm d'épaisseur. Quelques silex taillés y ont été retrouvés.
- Couche 3: cailloutis de galets de silex épais de 5 à 15 cm. Il contenait une industrie paléolithique.
- Couche 2: limon brun-roux qui renfermait quelques cailloux roulés de silex et quelques artefacts.
- Couche 1: terre arable sur 25 cm d'épaisseur.

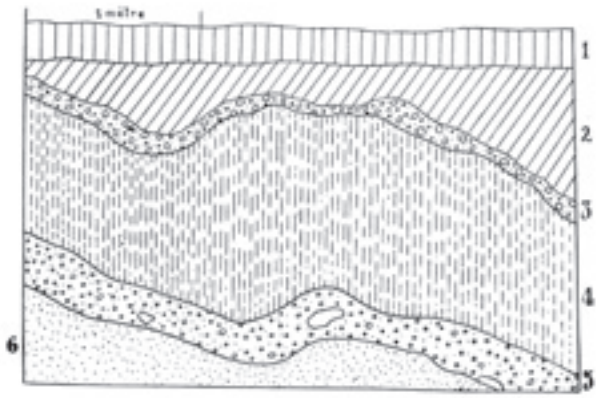


Fig. 158 – Relevé stratigraphique effectué à Otrange par J. Thisse-Derouette et J. Destexhe-Jamotte (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 6).

1. couche arable;
2. limon brun-roux;
3. cailloutis;
4. limon jaune pâle (hesbayen);
5. cailloutis;
6. sable tongrien.

Les auteurs signalent que l'essentiel des artefacts a été retrouvé dans les couches 5 et 3, mis à part quelques pièces dans le limon 4 ainsi qu'un racloir enfoncé de 10 cm dans le sable tongrien (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 5). Selon eux, le fait que le matériel lithique présentait de grandes similitudes d'une couche à l'autre, et qu'aucune couche stérile ne séparait les deux niveaux principaux, les autorisait à considérer l'ensemble du matériel comme un lot

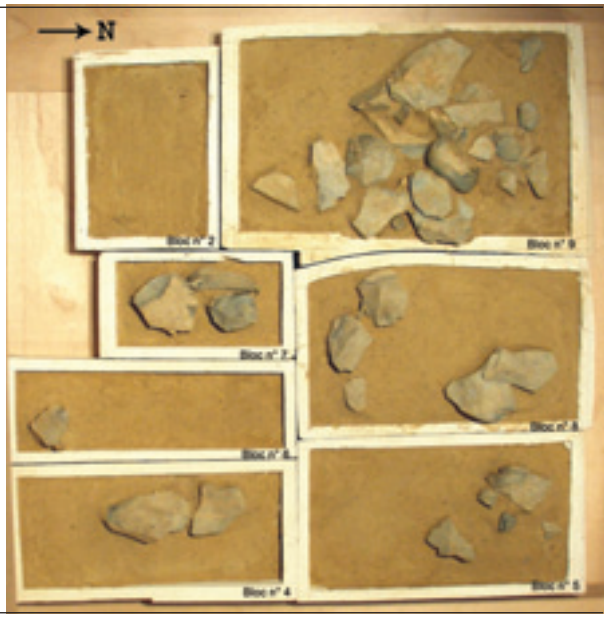


Fig. 159 – Les blocs plâtrés grâce auxquels J. de Heinzelin a prélevé une partie de l'atelier de taille du niveau IND. L.S. (© IRSNB, cliché É. Dewamme).

homogène (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 5). À l'occasion de l'excursion des *Chercheurs de la Wallonie* en 1948, J. Destexhe-Jamotte décrit sommairement deux coupes visibles dans les tranchées creusées dans la parcelle 560b, dans une zone différente de celle où J. de Heinzelin est en train de travailler. J. Destexhe-Jamotte y observe la succession suivante avec, de bas en haut (collectif, 1949: 25-26):

- Couche 7: sable tongrien.
- Couche 6: cailloutis compact, non remanié, épais de 20 cm.
- Couche 5: limon jaune, sableux, certainement hesbayen, qui se développe sur 65 cm de hauteur.
- Couche 4: cailloutis remanié, épais de 15 cm, contenant de l'industrie lithique.
- Couche 3: limon roux remanié, épais de 30 cm, contenant de l'industrie lithique.
- Couche 2: cailloutis remanié, épais de 15 cm, contenant de l'industrie lithique.
- Couche 1: mélange de terre végétale et de limon roux remanié, contenant de l'industrie lithique.

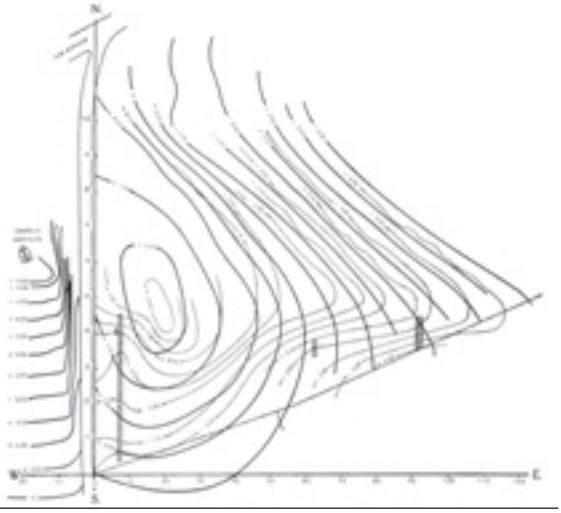


Fig. 160 – Localisation des tranchées de J. de Heinzelin sur un plan reprenant la topographie actuelle et celle de la base du Quaternaire (de Heinzelin, 1950: 5).

Des sondages effectués à l'emplacement des premières fouilles, en 1947, sur la parcelle 563a, lui montrent des éléments qu'il considère comme relativement similaires à la coupe précédente, pourtant différente de la description qu'il fait (collectif, 1949: 26):

- Sable tongrien.
- Cailloutis de base, compact, avec de nombreux silex taillés.
- Limon jaune pâle remanié contenant des cailloux roulés et des silex taillés.
- Alternance de limon roux et de cailloutis remaniés, qui contiennent tous des artefacts.
- Terre végétale.

Les relevés effectués en 1948 par J. de Heinzelin vont enfin apporter des informations précises et cohérentes sur la stratigraphie du site. Celles-ci vont mettre en évidence la complexité des dépôts qui, d'une tranchée à l'autre, ne présente pas du tout les mêmes caractéristiques.

LA "TRANCHÉE DU COUCHANT"

C'est la "tranchée du Couchant", la plus longue, à proximité de la route Saint-Éloi, qui livre la séquence stratigraphique la plus complète car une partie des dépôts remplit une gouttière allongée, de direction nord/sud, creusée dans le sable tongrien. Dans leur grande majorité, les dépôts suivent une pente allant du nord vers le sud. Cette première tranchée a livré, de bas en haut, la succession suivante (fig. 161; de Heinzelin, 1950: 7-17, 25-29):

- Niveau S.T.: sable tongrien siliceux, jaune.
- Niveau G.B.: gravier de base qui contient une majorité de cailloux ronds de silex, des fragments de grès rouge, passant parfois au poudingue lorsqu'il contient des galets de silex, de rares petits galets de quartz, ainsi que des concrétions et des croûtes d'hématite et de limonite. Cette couche présente trois paliers séparés par des niveaux de cailloutis plus lâche. Le sédiment qui enrobe le cailloutis est limono-sableux, ce qui témoigne du remaniement du sable tertiaire sous-jacent. Par endroits, le cailloutis est fort dispersé et disparaît même. Dans ce cas, la limite entre le sable remanié et celui en place est presque impossible à discerner. Ce niveau contenait une quinzaine de silex taillés patinés à des degrés divers. Avec le limon sableux L.S. qui le recouvre, il constitue la base du colmatage d'un ravin fossile qui s'enfonce dans le sable tongrien suivant un axe nord/sud.

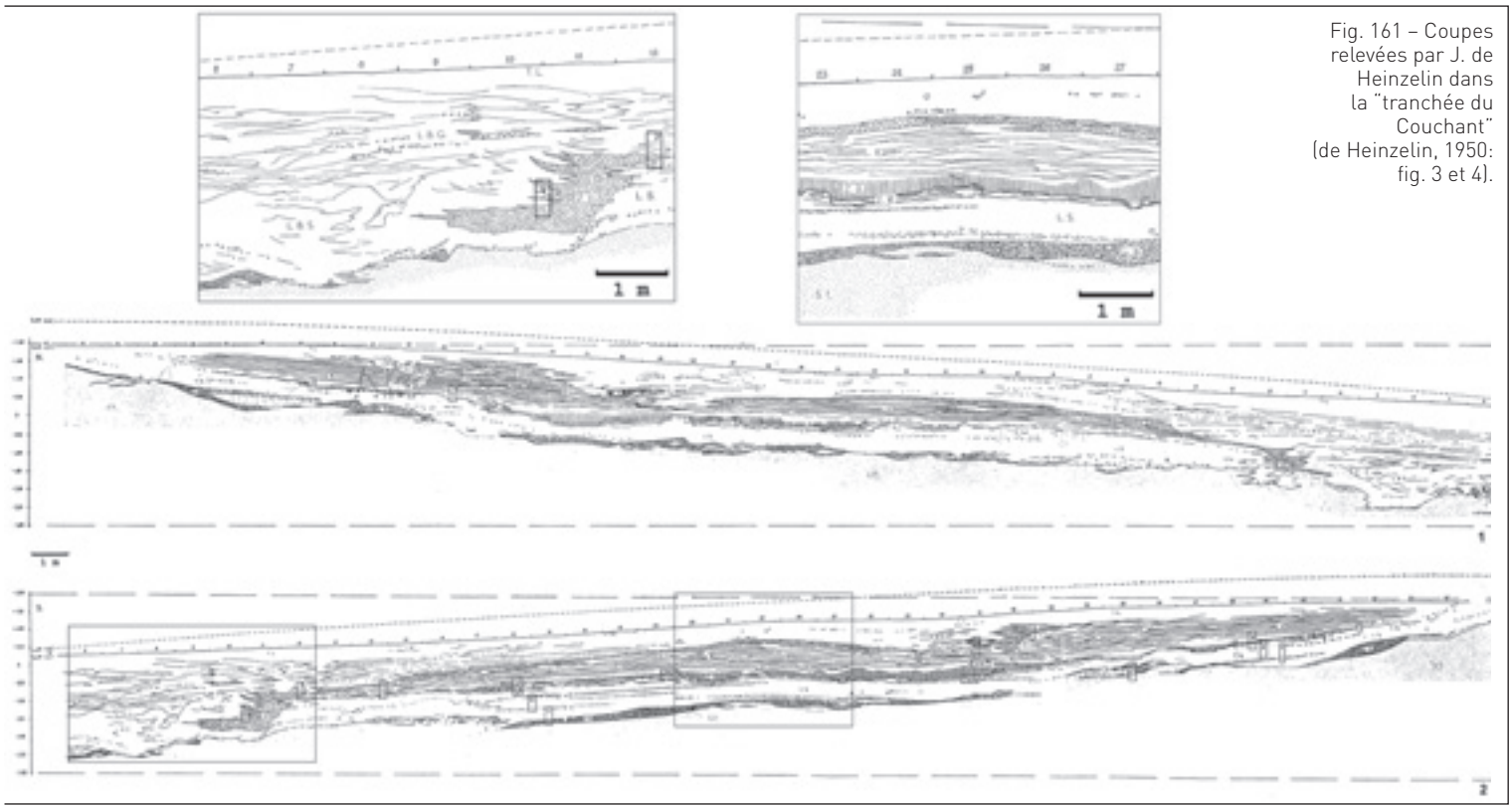


Fig. 161 – Coupes relevées par J. de Heinzelin dans la "tranchée du Couchant" (de Heinzelin, 1950: fig. 3 et 4).

- Niveau L.S.: limon très sableux avec de minces indices de stratification. Sa composition est complexe puisqu'une série de choses a été repérée en son seln:
  - Fins niveaux de cailloutis de galets de silex dispersés, issus en flèche du cailloutis ou devant s'y raccorder latéralement.
  - Litage onduleux visible lorsque le limon sèche.
  - Plages et niveaux subhorizontaux marqués de mouchetures noires et d'anciennes traces de racines (Z.N.).
  - Niveau d'éclats de silex, interprété comme un atelier de taille en place (IND. L.S.). Deux portions de cet atelier ont été prélevées sous plâtre, la première car elle regroupait une série d'éclats qui proviendraient éventuellement d'un même bloc, la seconde car elle était "pétrie de poussière de silex" (de Heinzelin, 1950: 14).
  - Zones panachées formées de dessins brunâtres qui se développent de manière horizontale ou subhorizontale dans L.S. et dans S.T. (Z.P.). Ce sont des profils de sol, des gleys, qui se développent dans la fourchette de temps comprise entre la fin du dépôt de L.S. et la mise en place des niveaux supérieurs.
  - Traces noires, le plus souvent verticales (T.N.). Ce sont d'anciennes craquelures liées à un sol qui se développe après la mise en place de L.S., dans la même fourchette chronologique que Z.P.
- Niveau Z.R.: zone rouge, due à la précipitation d'oxyde de fer dans un sédiment stratifié déjà en place. Le niveau d'artefacts de L.S. traverse d'ailleurs, par endroits, les teintes bleutées et rougeâtres de Z.R.
- Niveau Z.B.: zone bleu clair, sédiment argileux lorsqu'il est humide, qui durcit et vire au beige quand il est sec. On y trouve de nombreuses traces de radicelles et de rares fragments charbonneux. J. de Heinzelin mentionne que quelques silex taillés non patinés y ont été retrouvés, mais il ne précise pas si ceux-ci appartiennent au niveau d'artefacts IND. L.S. Avec Z.R., Z.B. reflète le développement d'un sol de marécage à végétation herbacée. Ce sol a, par endroit, été soumis à la solifluxion.
- Niveau L.R.: limon rubané, stratifié, avec alternance de sédiment plus fin, argileux, mauve à gris, et plus grossier, sableux, jaune à brun, qui noie le sol Z.B.-Z.R. Dans la partie supérieure, il est poudreux à sec. Dans la partie basse, il durcit à sec et présente des traces de radicelles sous forme de fins canalicules restés ouverts. Il reflèterait des alternances saisonnières durant lesquelles le ruissellement et les apports éoliens se succèdent.
- T.F.: talus fossile fracturé et partiellement éboulé bordant le dépôt de L.H. Il est parcouru d'un système de failles qui doit correspondre à des mouvements en sol gelé.

- Niveau L.H.: limon à stratification horizontale, fort sableux, qui repose sur un faible gravier de cailloux de silex et de concrétions de limonites.
- Niveau Z.D.: zone de limon délavé, grumeleux, enrichi secondairement en éléments grossiers et ayant perdu toute sa structure originelle. Il est affecté par la solifluxion et quelques silex taillés ont été trouvés à ce niveau.
- Niveau L.B.: limon brun clair non calcarifère, plastique à l'état humide mais fortement durci à sec et poudreux entre les doigts. La partie supérieure de ce complexe (L.B.G. et F.R.) est mise en place par ruissellement tandis que l'inférieure (L.B.S.) est constituée d'apports éoliens, ce qui correspond au Hesbayen classique. Par certains aspects, la partie inférieure évoque les steppes froides actuelles. Dans la "tranchée du Couchant", L.B. présentait les trois faciès suivants:
- L.B.S.: partie inférieure du limon, à stratification tourmentée, avec des plages sableuses plus jaunâtres, mis en place par sédimentation éolienne. Il ravine fortement les niveaux sous-jacents à l'extrême sud de la tranchée. Des objets en silex à patine noirâtre délavée ou à patine blanche vermiculée, fraîche, y ont été retrouvés.
- F.R.: fond de ruisseau fossile colmaté par un amas compact de cailloux de silex rond. Une lame en silex, à patine luisante, y a été retrouvée.
- L.B.G.: partie supérieure du limon, doucement et parfois indistinctement stratifié. On y trouve des lignes discontinues de cailloux de silex ronds ainsi qu'un lot d'instruments lithiques hétérogènes mais peu nombreux. Ce niveau se serait mis en place par ruissellement.
- Niveau T.L.: terre de labour.

LA "TRANCHÉE DU MITAN"

La seconde tranchée ("tranchée du Mitan"), la plus petite, se situe 55 m à l'est de la première et a mis en évidence une séquence beaucoup plus simple. Par-dessus le sable tongrien, un épais dépôt a été rencontré (L.G.). Celui-ci n'était surmonté que par de la terre-à-brique caillouteuse (T.A.B.), par des terres de labour (T.L.) et par des remblais (R.) des fouilles précédentes (fig. 162; de Heinzelin, 1950: 17-20).

Le niveau L.G. de la "tranchée du Mitan" se présentait sous forme de nappes de gravats disposées selon une pente globalement d'orientation sud-est et séparées par des strates de limon brun sur environ 2 m d'épaisseur. Cette couche était hétérogène et contenait de très nombreux silex taillés, des blocs de grès et de poudingue limoniteux, des concrétions et des croûtes d'hématite ou de limonite, ainsi que des galets de silex (de Heinzelin, 1950: 18-20). Il s'agirait de coulées de boue dues aux dégels profonds qui suivent le Tardiglaciaire. Les artefacts qu'il contient sont donc en position secondaire, au sein d'un niveau qui a remanié et mélangé un nombre indéterminé d'occupations paléolithiques.

Fig. 162 – Coupe relevée par J. de Heinzelin dans la "tranchée du Mitan" (de Heinzelin, 1950: 18).

LA "TRANCHÉE DU LEVANT"

Dans la "tranchée du Levant", encore 30 m plus à l'est, une succession un peu plus complexe fut retrouvée. Le sommet de la séquence est similaire à celui observé dans la "tranchée du Mitan", avec la succession T.L. – T.A.B. – L.G. Par-dessous, on retrouve plusieurs variations du niveau L.B. surmontant deux faciès de G.B. et S.T. (de Heinzelin, 1950: 20-24).

Le niveau L.B. de la "tranchée du Levant" se présentait de la manière suivante, de bas en haut (de Heinzelin, 1950: 22):

- L.B.S.: limon brun clair à jaune, sableux, à stratification accusée mais moins tourmentée que dans la "tranchée du Couchant". De rares silex taillés y ont été retrouvés.
- L.B.C.: limon brun clair tirant sur le mauve, contenant une riche faune de mollusques et des ossements de microfaune. Tout comme L.B.S., ce niveau est mis en place par sédimentation éolienne.
- S.D.: surface de décalcification du limon.
- L.B.: limon brun clair non calcarifère, faciès décalcifié de L.B.C.

Enfin, le niveau G.B. de la "tranchée du Levant" présentait deux faciès:

- G.B.H.: gravier de base disposé en petites nappes horizontales et fonds de cuvette. La composition de ce gravier est similaire à celle de G.B. de la "tranchée du Couchant".
- G.B.O.: niveau de gravier qui se dispose en oblique sur G.B.H. et est composé des mêmes éléments. Il est interprété comme un ancien talus caillouteux fossile. Ce niveau contient des artefacts en silex.

Les travaux de J. de Heinzelin ont donc permis de mettre en évidence plusieurs niveaux contenant du matériel lithique: G.B., L.S., Z.B., Z.D., L.B.S., F.R., L.B.G. et L.G.

Parmi ceux-ci, le niveau L.S. de la "tranchée du Couchant" est sans conteste le plus intéressant puisqu'il est question d'un atelier de taille en place qui aurait livré 873 pièces (Jungels, 2004: 76). Par contre, en termes strictement quantitatifs, c'est L.G. qui se distingue. Celui-ci a livré 2.898 pièces, essentiellement dans la "tranchée du Mitan" (Jungels, 2004: 125) mais dans des niveaux totalement remaniés. D'un point de vue spatial, notons que les niveaux L.S. et L.G. sont séparés de 55 m au minimum. Ils doivent donc être compris comme des unités archéologiques fondamentalement distinctes, tant en ce qui concerne leur position stratigraphique que spatiale.

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Les amateurs qui effectuent les premières recherches considèrent le matériel lithique qu'ils ont récolté comme un seul lot, et ce, même s'il provient de niveaux pourtant distingués à la fouille. Ils justifient leur choix par d'importantes similitudes techno-typologiques entre les assemblages, qu'ils jugent impossibles à différencier lorsqu'on les met côte à côte (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 5).

Ils mettent en évidence les principales caractéristiques typologiques du matériel: les pièces sont aménagées exclusivement en silex local, elles présentent une diversité de patines et comportent une panoplie d'instruments variés. Parmi ceux-ci, ils retiennent quelques disques, pointes et bifaces, ainsi qu'une majorité de racloirs (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 7-15).

En se basant essentiellement sur la composition typologique de l'assemblage et en envisageant d'autres paramètres tels que la patine des artefacts, le style de la retouche et la position de l'industrie dans la stratigraphie, sous le limon hesbayen, J. Thisse-Derouette et J. Destexhe-Jamotte (1949) croient pouvoir attribuer l'industrie au Moustérien. Ils considèrent aussi que certains aspects topographiques et géologiques favorables ont motivé les Préhistoriques à s'installer à cet endroit précis, comme la situation sur le versant sud de la crête, la vue panoramique sur la région, la proximité du Geer et la présence de silex (Thisse-Derouette & Destexhe-Jamotte, 1949: 16).

Suite à l'excursion des *Chercheurs de la Wallonie*, un examen du matériel récolté à cette occasion fut organisé chez J. Destexhe-Jamotte. Sur base de cet examen, les participants à l'excursion considèrent qu'il présente certaines affinités avec le "Moustérien III" et "l'Acheuléen IV" de H. Breuil, avec déjà l'apparition de quelques formes du "Moustérien IV". Ils envisagent aussi certaines similitudes avec l'industrie de Sainte-Walburge à Liège et de fortes différences avec celle d'Omal. Ces arguments typologiques et les comparaisons avec d'autres sites les conduisent à dater l'occupation d'Otrange probablement du dernier Interglaciaire ou du dernier Glaciaire (collectif, 1949: 26-27).

J. de Heinzelin définit brièvement les assemblages récoltés lors de ses fouilles. Il interprète le niveau L.S. comme un atelier de taille (de Heinzelin, 1950). Selon lui, il se caractérise par un débitage sans orientation

préférentielle nette, précédé d'un large décorticage. Les nucléus sont globuleux ou polyédriques, les éclats sont robustes et fréquemment appointés, et leurs talons sont presque toujours lisses (de Heinzelin, 1950: 13-14).

L'assemblage du niveau L.G. présente un débitage similaire à celui de L.S. mais comporte un nombre important de pièces retouchées (racloirs, pointes, encoches, quelques instruments retravaillés sur les deux faces,...). Il lui semble hasardeux de classer ce matériel en groupes différents sur base de la typologie, et situe l'ensemble "parmi les stades inférieurs du Moustérien" (de Heinzelin, 1950: 19).

Après les fouilles de J. de Heinzelin, il fallut attendre l'intervention de M. Ulrix-Closset (1975) pour que le site d'Otrange retienne à nouveau l'attention. Vu les divers remaniements qu'a subis le matériel lithique, à l'exception de celui de "l'atelier de taille", elle envisage le matériel recueilli à Otrange comme un ensemble unique. Elle a surtout insisté sur la part importante prise par le débitage Levallois dans la production, même si celui-ci côtoie d'autres techniques "moins élaborées" qui sont représentées tant par des nucléus que par des éclats. D'un point de vue typologique, elle note la présence d'une quinzaine de bifaces et la prédominance des racloirs, parfois convergents. Au final, la composition typologique de l'ensemble la conduit à attribuer le matériel soit à un "Moustérien ancien avec débitage Levallois et survivance d'une tradition acheuléenne", soit à un "Acheuléen ancien de débitage Levallois" (Ulrix-Closset, 1975: 153).

En 1979, M. Otte a publié la partie du matériel d'Otrange conservée dans la collection de J. Thisse-Derouette et léguée au Musée Curtius (Otte, 1979: 168-180). Il met en évidence l'importance du débitage Levallois, l'aspect laminaire d'une partie du matériel, le nombre élevé de racloirs, la retouche inverse d'une partie des outils et l'importance prise par les pièces de typologie paléolithique supérieur, celles-ci formant près d'un quart de la totalité de l'outillage (Otte, 1979: 180).

Enfin, dans le cadre d'un mémoire de licence, C. Jungels dressa un bilan synthétique et actualisé des données disponibles pour le site et entreprit l'étude détaillée du matériel provenant des deux niveaux principaux, L.S. et L.G (Jungels, 2004 et 2005). Elle met en évidence les différences taphonomiques et typo-technologiques entre ces deux assemblages, ainsi qu'une diversité technique plus importante que celle déjà pressentie auparavant.

Ainsi, dans le niveau L.G., les artefacts en silex sont remaniés, présentent diverses patines et sont fréquemment altérés par le gel. Toutes les étapes de la chaîne opératoire sont représentées, et l'assemblage contient de nombreux outils retouchés, dominés par les racloirs. À côté des diverses modalités du débitage Levallois, coexistent un débitage laminaire volumétrique ainsi qu'un débitage volumétrique à éclats qui s'assimile de près ou de loin aux concepts Discoïde et Quina. La production s'oriente vers l'obtention d'éclats rectangulaires, à bords parallèles, obtenus par débitage récurrent unipolaire (Jungels, 2005: 72-74).

Dans l'atelier de débitage du niveau L.S., le silex est plutôt frais et l'industrie présente des dimensions plus importantes. L'assemblage ne contient pratiquement aucun produit retouché, ni aucun éclat Levallois classique. Les éclats allongés sont fréquemment appointés. Les blocs sont majoritairement exploités de façon récurrente sur une surface unique, selon un schéma Levallois ou apparenté, comme l'indiquent les remontages réalisés sur cette industrie (Jungels, 2005: 71-72). Ces derniers confirment que le matériel n'a pratiquement pas bougé depuis son enfouissement et procède d'une occupation unique. Des remontages ont aussi pu être effectués entre des pièces récoltées dans les sédiments de L.S. et d'autres provenant des unités Z.R. et Z.B. (Jungels, 2004: 17).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Avec plus de 4.000 pièces, le gisement paléolithique d'Otrange constitue l'un des grands sites paléolithiques de notre pays. Plusieurs ensembles lithiques y sont retrouvés dans une stratigraphie qui, malheureusement, ne permet pas un calage chronologique précis des dépôts qui les contiennent.

L'assemblage du niveau L.S. est interprété comme un atelier de débitage in situ, relativement bien préservé, et pourrait correspondre à une courte halte. Les quelques centaines de pièces qui composent cet atelier recèlent encore aujourd'hui un potentiel informatif très important. La fouille en laboratoire d'une partie de l'atelier de taille prélevé sous plâtre, entamée par I. Jadin et C. Jungels, a déjà permis de préciser les relations spatiales entre les artefacts et leur position dans les sédiments, remontages à l'appui. La fin de la fouille et la poursuite des remontages permettraient très probablement d'aboutir à une meilleure

caractérisation, non seulement des chaînes opératoires employées, mais aussi des objectifs de la production, en déterminant par exemple les types de produits qui auraient été systématiquement emportés.

Le matériel d'Otrange est constitué pour l'essentiel d'artefacts récoltés en position remaniée au sein de plusieurs cailloutis entrecoupés de dépôts limoneux (niveau L.G.). Ce genre de remaniement implique que le matériel a été transporté sur une plus ou moins longue distance du (ou des) point(s) où il fut abandonné jusqu'à l'endroit où il a été retrouvé lors des fouilles et des prospections. Dans de telles conditions, sans pouvoir estimer le degré de remaniement des artefacts, il est impossible de déterminer si ces derniers correspondent à une ou plusieurs occupations préhistoriques. Les attributions à l'un ou l'autre faciès n'ont alors plus guère de sens.

Dans les deux cas, la disponibilité du silex dans l'environnement immédiat du site a permis un débitage libre de contraintes, sinon celles inhérentes au matériau. Les plus gros blocs de silex ont été ramenés au site probablement à partir des versants ou du thalweg de la vallée du Geer. Ils ont été exploités selon différentes modalités qui témoignent d'autant de choix posés par les Néandertaliens dans un environnement optimal d'approvisionnement en matière première.

Parmi ces modalités, la présence d'un schéma de type laminaire est intéressante puisque tant les sites de Belgique que ceux du nord de la France tendent à montrer que le phénomène laminaire moustérien ne s'étend pas au-delà de la limite chronologique entre le SIM 4 et le SIM 5, ce qui permettrait, si ces données se vérifiaient, de considérer qu'une partie du niveau L.G. remonterait au moins au SIM 5.

BIBLIOGRAPHIE

COLLECTIF, 1949. Compte rendu de la journée d'étude du 24 octobre 1948 à Otrange. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XIV: 18-29.

DE HEINZELIN, J., 1950. Stratigraphie du gisement paléolithique d'Otrange sur base des résultats de la campagne de fouille de 1948. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*, XXVI: 17: 1-32.

JUNGELS, C., 2004. *Étude du comportement moustérien à Otrange: comparaison de deux entités archéologiques*. Mémoire de licence, Université de Liège, Faculté de Philosophie et Lettres, t. I: 210 p., t. II: 111 p.

JUNGELS, C., 2005. Étude du comportement moustérien à Otrange: comparaison de deux ensembles archéologiques. *Anthropologica et Praehistorica*, 116: 59-98.

OTTE, M., 1979. Documents paléolithiques récemment donnés au Musée Curtius par Monsieur J. Thisse-Derouette. *Bulletin de l'Institut archéologique liégeois*, XCI: 159-192.

THISSE-DEROUETTE, J. & DESTEXHE-JAMOTTE, J., 1947. Découverte d'un gisement moustérien à Otrange (province de Limbourg). *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 58: 337.

THISSE-DEROUETTE, J. & DESTEXHE-JAMOTTE, J., 1949. Quelques précisions sur la découverte du gisement paléolithique d'Otrange (province de Limbourg). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XIV: 3-17.

ULRIX-CLOSSET, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

ENTRE AMATEURS PASSIONNÉS ET RECHERCHE SCIENTIFIQUE: LE RÔLE DES CHERCHEURS DE LA WALLONIE

CÉCILE JUNGELS, FERNAND COLLIN & JULES HAECK

En 1948, J. de Heinzelin, de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, fouille le gisement paléolithique d'Otrange. Géologue de profession, il réalise un travail méthodique, récolte les vestiges de façon exhaustive et enregistre avec précision la stratigraphie des trois tranchées de fouille. Ses relevés et les descriptions qui leur sont associées permettent encore aujourd'hui de comprendre la nature et les modes de dépôt des sédiments dans lesquels les artefacts furent retrouvés. À cela s'ajoute une bonne conservation du matériel, sans aucune perte d'informations. En résumé, une fouille exemplaire pour l'époque.

Mais J. de Heinzelin aurait-il exploré ce site si deux *Chercheurs de la Wallonie*, J. Thisse-Derouette et J. Destexhe-Jamotte, ne l'avaient pas informé de leur découverte? En effet, les inventeurs du site, après avoir sondé les environs et déterminé l'étendue du gisement, ont contacté un "professionnel", conscients de l'importance de leur découverte et des moyens nécessaires à la bonne conduite de la fouille. Ils participent activement aux recherches, consacrant leur temps libre à pratiquer cette discipline qui les passionne. La direction et la publication de la fouille, l'étude et la conservation du matériel extrait du site pendant cette campagne de 1948, furent bien volontiers laissées aux soins de l'IRSNB.

C'est l'esprit d'ouverture d'A. Vandebosch, président de la Société à l'époque, qui poussa les Chercheurs

Fig. 163 – Les fouilles de la grotte de Ramioul, à partir de 1908 (a), celles de Grâce-Hollogne en 2001 (b) et de Villers-le-Bouillet/Fize-Fontaine en 2008 (c), illustrent la continuité de l'activité de fouille des Chercheurs de la Wallonie (© Chercheurs de la Wallonie).

de la Wallonie sur la voie de la collaboration avec les archéologues de métier. Depuis lors, ils n'ont cessé de professionnaliser leurs activités.

En 1987, avec la commune de Flémalle, ils fondent le Musée de la Préhistoire en Wallonie, qui devient en 1994 le Préhistosite de Ramioul. Ce dernier reprendra son appellation de Musée en 2009. Subsidié par le ministère de la Communauté française, un assistant scientifique les conseille depuis 1989. En 1990, les Chercheurs de la Wallonie créent le CETREP, Centre d'Étude des Techniques et de Recherche expérimentale en Préhistoire, grandement sollicité par les étudiants et les spécialistes de la technologie lithique ou de la tracéologie. Entre 1995 et 2008, les Chercheurs de la Wallonie mettent sur pied une équipe professionnelle de fouilles subventionnées par la Région wallonne (fig. 163). La Société publie aussi, depuis 1908, le *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, dans lequel Louis Éloy publia d'ailleurs régulièrement. Leur laboratoire de biospéléologie illustre bien l'étendue du champ d'activité des Chercheurs au-delà de la seule archéologie, dans le domaine de la conservation de la grotte de Ramioul. Avec ses collections, son centre de documentation et sa revue scientifique, cette société, qui a fêté son centenaire en 2007, joue un rôle important dans le monde de l'archéologie belge.

Le *Trou Magrite* à Walzin

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Environ mille neuf cent pièces de la collection proviennent du *Trou Magrite*. Elles sont le fruit d'une série de recherches que L. Éloy a entreprises sur le gisement, avec l'accord du propriétaire du site, à partir de 1939. Au départ, celui-ci avait uniquement autorisé des recherches de surface et excluait toute fouille. Cependant, on sait par une lettre que L. Éloy reçut du propriétaire en 1962, que des sondages ont bel et bien été effectués. Ces recherches auraient concerné, pour l'essentiel, des déblais des recherches précédentes.

Le matériel lithique ne possède en tout cas aucune information stratigraphique et seul un tri techno-typologique a permis à L. Éloy de classer les pièces représentatives des différents stades culturels du Paléolithique moyen et du Paléolithique supérieur.

Nous avons isolé mille soixante-six pièces qui pourraient se rapporter au Paléolithique moyen avec un degré de certitude variable. Celles-ci ont pour principal intérêt de mettre en évidence les caractéristiques majeures de l'assemblage moustérien telles qu'elles sont observables dans les énormes collections conservées à l'IRSNB.

Au moins deux groupes se distinguent sur base de la taphonomie. L'un est constitué de pièces qui ont été soumises à d'intenses processus post-dépositionnels, qui eurent pour effet d'abraser les surfaces, de polir les arêtes et de fortement concasser les bords des éclats jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que le cœur et qu'ils acquièrent une morphologie parallélépipédique. L'autre est composé de pièces beaucoup moins altérées, qui sont patinées mais dont les bords et les arêtes restent relativement frais.

Les matériaux représentés dans la collection sont multiples et proviennent au moins de deux régions distinctes: du silex, transporté sur plusieurs dizaines de kilomètres, et des roches locales (galets de quartz et de quartzite, chert et calcaire carbonifères).

Les nucléus en silex sont de petites dimensions. Certains sont globuleux, exploités sur plusieurs surfaces sécantes et ne reflètent plus aucune méthode de débitage spécifique. D'autres, par contre, témoignent encore d'une organisation sur une ou deux faces (fig. 164).

Le débitage du silex a abouti à la production d'éclats de petites dimensions, préparés avec soin (fig. 165). La retouche concerne essentiellement les plus grandes pièces de la série mais affecte aussi parfois de petits éclats. Dans ce cas, elle est très souvent marginale et se limite à régulariser les tranchants (fig. 166). Pour le reste, la production est orientée vers les racloirs (fig. 167) et les pointes, souvent de dimensions restreintes (fig. 168). L'une de ces pointes (fig. 169), petite, étroite et très allongée, se distingue de la production moustérienne classique. Une autre (fig. 170) présente un double intérêt, esthétique et historiographique. Il s'agit d'une pointe moustérienne allongée et légèrement déjetée, aménagée par une retouche directe et régulière. Elle a été brisée en

Fig. 164 – EL-6268 /APC 10303: nucléus en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

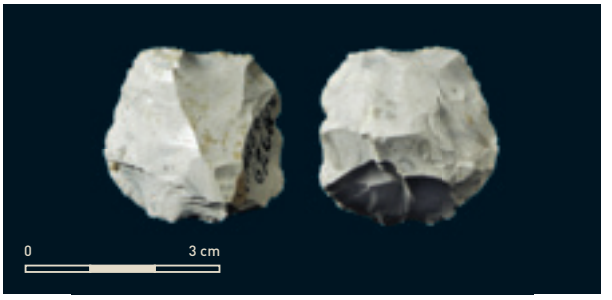


Fig. 165 – EL-5308 /APC 9347: éclat en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

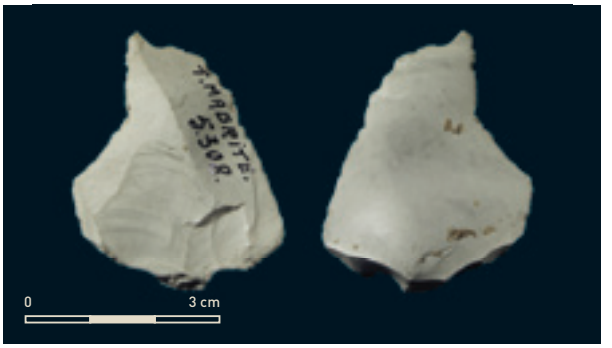


Fig. 166 – EL-5983 /APC 10022: éclat retouché en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

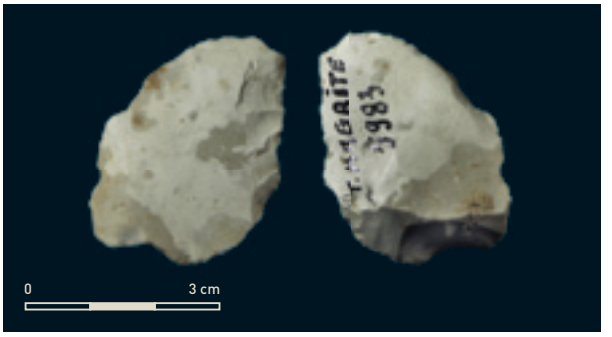


Fig. 167 – EL-7532 /APC 11549: racloir en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

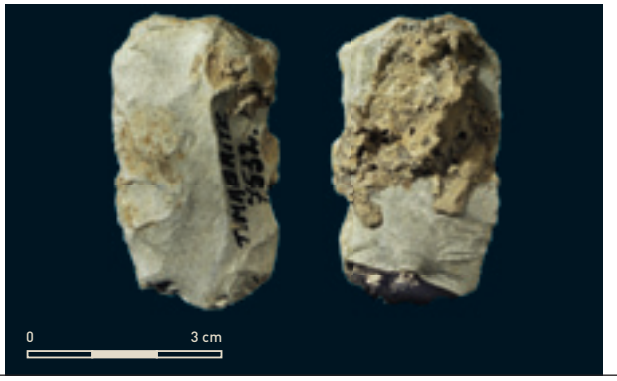


Fig. 168 – EL-2628 /APC 6856: pointe moustérienne en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

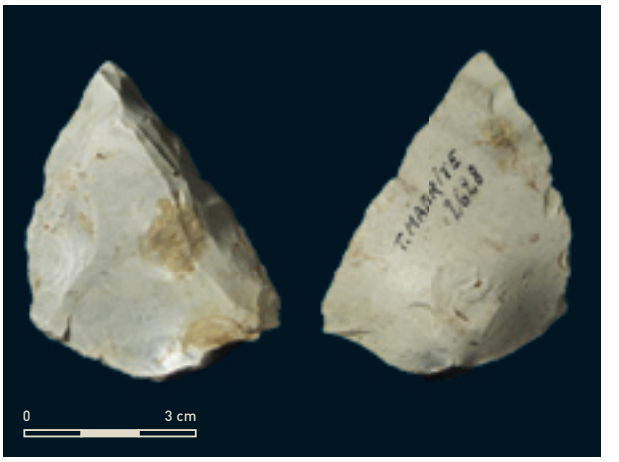


Fig. 169 – EL-6407 /APC 10442: pointe en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

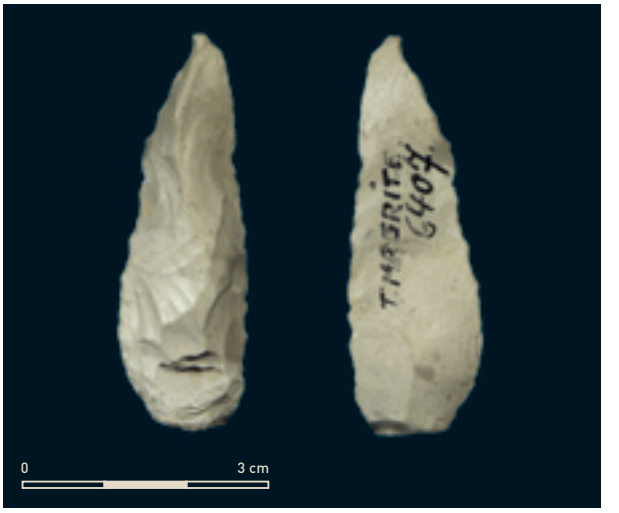


Fig. 170 – EL-6068 /APC 10106: pointe moustérienne en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

Fig. 171 – EL-6112 /APC 10150: fragment distal de pointe moustérienne en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

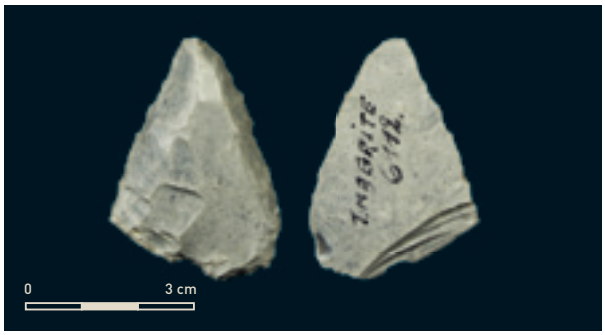


Fig. 172 – EL-5568 /APC 9620: éclat retouché en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

Fig. 173 – EL-7640 /APC 11650: nucléus en quartzite du *Trou Magrite* à Walzin.

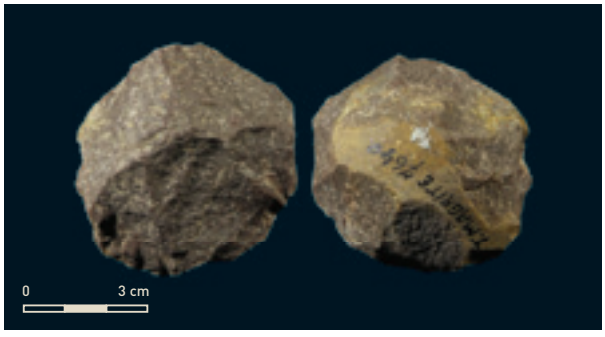


Fig. 174 – EL-5276-1 /APC 9314: éclat débordant déjeté en quartzite du *Trou Magrite* à Walzin.

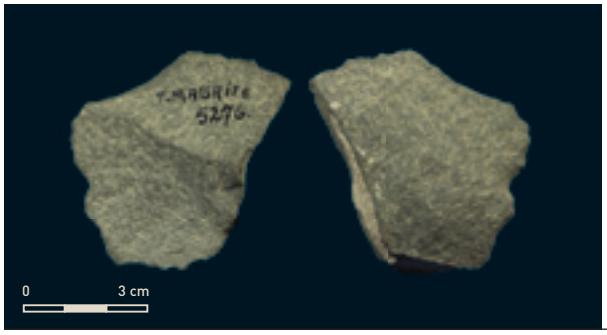


Fig. 175 – EL-5555 /APC 9608: nucléus en chert blanc du *Trou Magrite* à Walzin.

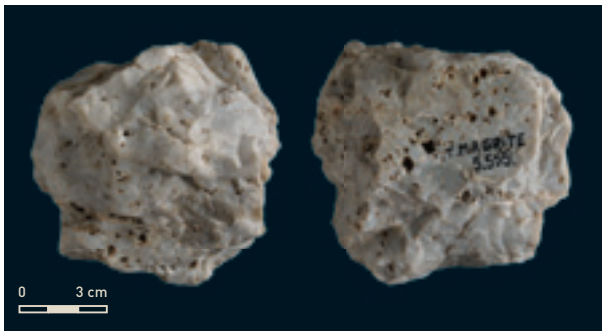


Fig. 176 – EL-7557 /APC 11573: éclat en chert zoné du *Trou Magrite* à Walzin.

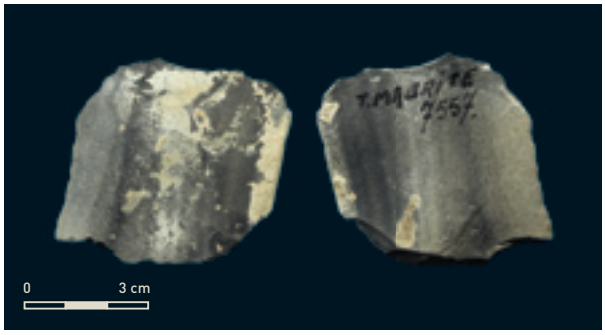


Fig. 177 – EL-5288 (-1 ou -2?) /APC 9327: nucléus en calcaire du *Trou Magrite* à Walzin.

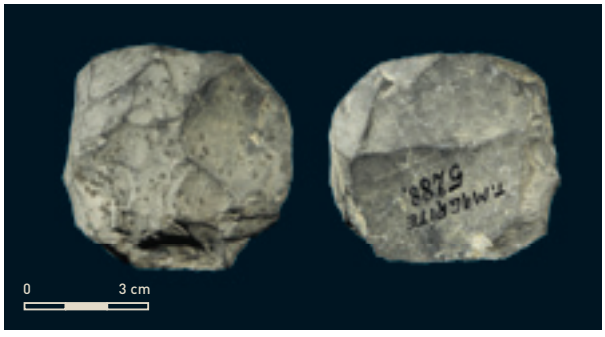
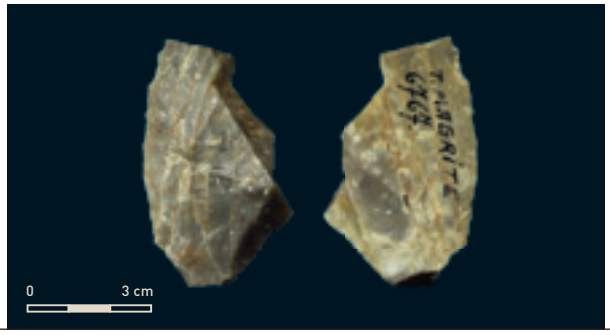
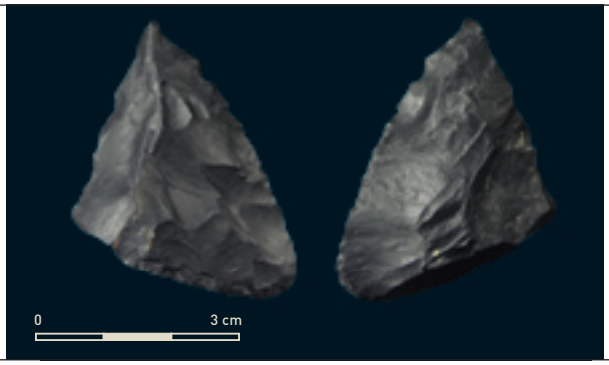


Fig. 178 – EL-6767 /APC 17596: racloir en chert du *Trou Magrite* à Walzin.





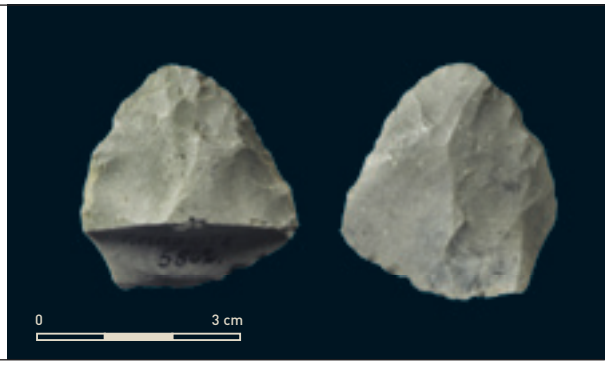


Fig. 179 – EL-6280 /APC 10315: fragment distal de pointe en chert du *Trou Magrite* à Walzin.

Fig. 180 – EL-5862 /APC 9904: fragment distal de pointe en silex du *Trou Magrite* à Walzin.

plusieurs morceaux, peut-être lors de la fouille, et certaines parties sont manquantes. Elle a fait l'objet d'une restauration au plâtre et le fragment lacunaire a été superbement reconstitué jusqu'à recréer les négatifs de la retouche. Cette pièce n'est pas la seule de la collection à avoir fait l'objet d'une telle restauration, mais il s'agit assurément de la plus représentative de ce genre de pratique.

Des fragments d'outils en silex sont aussi présents dans l'industrie, comme cette partie distale de pointe moustérienne brisée par flexion (fig. 171). Ces fragments ont parfois été remployés en tant qu'outils ou nucléus, comme le montrent les négatifs d'enlèvements ou de retouches parfois postérieurs à la fracturation (fig. 172).

Les pièces en roches locales sont généralement de dimensions plus importantes que celles en silex, les blocs ne faisant pas l'objet d'une réduction aussi intense.

L'emploi de galets de quartzite de différentes variétés est attesté par une série de nucléus débités sur une ou deux faces (fig. 173) ainsi que par une série d'éclats, souvent massifs et débordants, opposant un bord tranchant à un dos préhensible (fig. 174).

Différentes variétés de chert (fig. 175 et fig. 176) et de calcaire (fig. 177) carbonifères, ainsi qu'une série d'autres roches, issues de galets, ont aussi été employées. Toutes sont disponibles à proximité du site, soit parce qu'elles y affleurent, soit parce qu'il s'agit de galets charriés par la Lesse. Enfin, signalons aussi l'emploi d'une roche noire, mate, macroscopiquement similaire au phtanite d'Ottignies, dont la nature et l'origine mériteraient d'être précisées.

Ces matériaux sont rarement retouchés et seuls seize outils peu standardisés sont répertoriés. Dans douze cas, ils sont aménagés en différentes variétés de chert carbonifère (fig. 178).

Enfin, soulignons deux fragments de pointe qui présentent un intérêt particulier. L'un est en chert (fig. 179), l'autre en silex (fig. 180). Il s'agit, dans les deux cas, de fragments distaux, détachés par percussion, comme l'indiquent les traces d'impact visibles sur la surface de fracturation. Ces pointes sont de section asymétrique, présentent une retouche bifaciale, et leur face inférieure est aménagée par retouche plate. Ces caractéristiques les démarquent des pointes moustériennes classiques.

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Musée de Préhistoire de l'Université de Liège.
Collection P. Renier.

LOCALISATION DU SITE

Le site se trouve sur la rive droite de la Lesse, environ 5 km en amont de sa confluence avec la Meuse, à hauteur d'Anseremme. La rivière coule en contrebas du site, dans une large plaine que le gisement surplombe d'approximativement 26 m (Rahir, 1925: 16, Ulrix-Closset, 1975: 26). Il est aujourd'hui situé à environ 600 m en aval du hameau de Walzin, au lieu-dit *Pont-à-Lesse* (commune de Dinant, province de Namur). Ses coordonnées géographiques sont de 50° 13' 19" nord pour 4° 54' 49"est (fig. 1).

Le *Trou Magrite* est un abri-sous-roche large et peu profond, une sorte de renfoncement en forme d'hémicycle dans la falaise calcaire, dont la hauteur atteint 17,5 m (fig. 181). Au fond de l'abri, à environ 9 m en retrait de l'aplomb de la falaise, se trouvent deux entrées. Celles-ci se trouvent à des hauteurs différentes et sont séparées par un énorme pilier rocheux. Elles donnent accès à une petite grotte constituée d'une salle relativement spacieuse qui se termine par un appendice assez large (fig. 182).

Fig. 181 – Vues extérieures du *Trou Magrite* (cliché R. Fontaine).

À droite de l'abri-sous-roche, une toute petite ouverture mène à un diverticule qui s'enfonce de quelques mètres à peine dans le massif (fig. 183). L'ensemble est précédé d'une large et vaste terrasse, essentiellement constituée par les déblais des anciennes fouilles, ainsi que d'un chemin aménagé tout le long de la paroi rocheuse.

Fig. 182 – Vue intérieure du *Trou Magrite* (cliché K. Di Modica).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Les premières recherches au *Trou Magrite* ont été entreprises par É. Dupont, qui visite la grotte pour la première fois durant l'été 1864 (Dupont, 1865: 825), soit peu après le début de ses investigations dans les grottes sous le mandat du gouvernement belge, en mai 1864 (Dupont, 1867c: III). À cette époque, il constate que la partie supérieure du remplissage a déjà été évacuée une trentaine d'années auparavant, lors d'aménagements du site à des fins touristiques. Il récolte aussi ses premiers artefacts: une cinquantaine de silex taillés, une coquille fossile et des vestiges fauniques qui, pour certains, porteraient des traces d'action anthropique (Dupont, 1865: 844). La publication de ces premiers résultats a lieu en décembre 1865 et É. Dupont y fait part de son intention de commencer des fouilles (Dupont, 1865: 825).

Le 4 août 1866, É. Dupont signale qu'il vient d'obtenir l'accord du propriétaire des lieux, Mr de Villers-Masbourg, pour y effectuer d'importantes recherches (Dupont, 1867b: 33). Celles-ci eurent lieu durant l'année 1867 (Dupont, 1868-1869: 46) et leurs résultats furent présentés en août 1867 (Dupont, 1867a).

Lors de ces fouilles, É. Dupont récolta une documentation abondante, composée d'une riche faune formant "le passage entre la faune du Mammouth et du Renne" ainsi qu'une grande quantité d'artefacts dont le nombre "fait concurrence à celui de Chaleux" (Dupont, 1867a: 131). C'est aussi lors de ces travaux qu'il récolta les deux célèbres pièces d'art mobilier, la statuette anthropomorphe et un bois de renne gravé (fig. 186).

Après ces travaux, plusieurs campagnes de fouilles ont encore été entreprises, parfois par des amateurs, parfois sous l'autorité d'institutions officielles, mais l'essentiel des dépôts avaient déjà été explorés. Ainsi, A. de Loë effectua quelques recherches en 1908 pour le compte des MRAH (de Loë, 1908 d'après Otte, 1979: 117), suivi par A. Rutot en 1913 et 1914 pour l'IRSNB (Otte, 1979: 117, Rahir, 1925: 16, Ulrix-Closset, 1975: 40).

Plusieurs amateurs se sont aussi intéressés au site, parmi lesquels L. Éloy, qui y effectua de fréquentes visites entre 1939 et 1962 (Ulrix-Closset, 1975: 40). Par la suite, P. Renier aurait entrepris une série de prospections dans le courant des années 1970 (Otte, 1979: 117).

Plus récemment, M. Toussaint effectua un sondage au centre de la terrasse (Straus, 1995a: 21) et le long des parois (Dewez, 1985: 118).

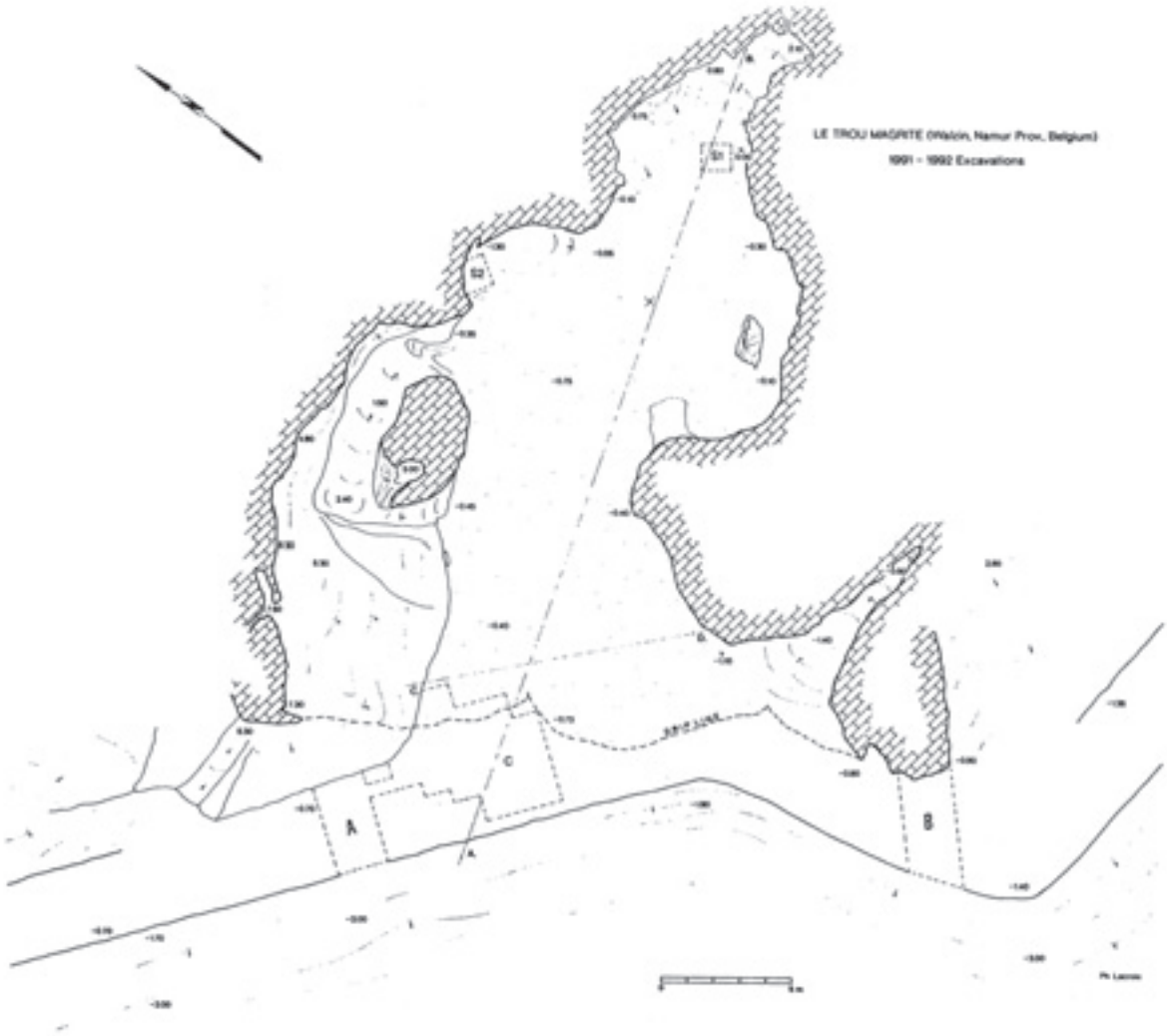


Fig. 183 – Plan du *Trou Magrite*, relevé effectué par P. Lacroix (Strauss, 1995a: 27).

Enfin, en 1991 et 1992, deux campagnes de fouille ont encore été menées sur le site, fruit d'une collaboration entre les universités de Liège et du Nouveau-Mexique, sous la direction de M. Otte et L. Straus (Otte & Straus, 1995b). À cette occasion, trois tranchées ont été creusées sur les côtés de la terrasse, de part et d'autre de l'emplacement du sondage de M. Toussaint (fig. 184). Deux n'ont rencontré que des déblais produits par d'anciennes fouilles (tranchées A et B), tandis que la troisième (tranchée C) a mis au jour un dépôt stratifié qui semblait en place. Le décapage de la surface du sol de la terrasse, composé de remblais, a montré que les dépôts pléistocènes se prolongeaient tant vers la tranchée A, à l'extrême gauche, que vers le centre de la terrasse où M. Toussaint avait effectué son sondage. En 1992, les fouilles ont été étendues sur une surface totale de 22 m² et ont permis la mise au jour de matériel archéologique. Deux sondages effectués la même année dans la partie arrière de la grotte n'ont, quant à eux, livré que des sédiments remaniés ou archéologiquement stériles (Straus, 1995a: 25-35).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Comme souvent lorsqu'il s'agit de sites en grottes, plusieurs relevés stratigraphiques ont été effectués par différents chercheurs, depuis plus d'un siècle. Si certains points de descriptions montrent des convergences, ils sont toutefois insuffisants pour autoriser des corrélations entre des couches rencontrées d'une fouille à l'autre.

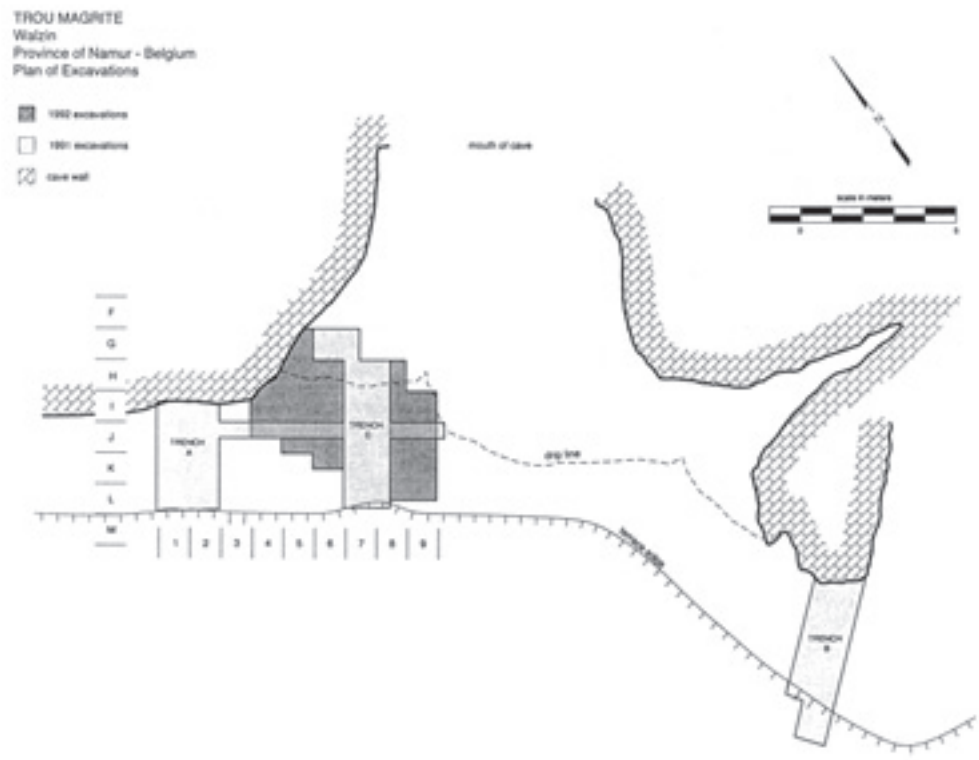


Fig. 184 – Localisation des fouilles dirigées par M. Otte et L. G. Straus (Straus, 1995a: 34).

É. Dupont est le tout premier à fournir des informations concernant la stratigraphie. De bas en haut, il décrit trois formations géologiques, dont une qui contient quatre "niveaux ossifères". Le tout se présentait de la manière suivante, de bas en haut (Dupont, 1867a: 129-130):

- Cailloux roulés ardennais: totalement stérile, ce niveau atteignait 1 m d'épaisseur et était en contact direct avec le *bedrock*.
- Dépôts argilo-sableux stratifiés: une série de dépôts de limon fluvial qui contenait quatre "niveaux ossifères" livrant le matériel archéologique et des vestiges osseux. Ce complexe de couches, épais de 2,5 m, était considéré comme une "alternance de minces couches de vase grise et jaune" (Dupont, 1872: 94).
- Argile à blocaux: niveau terminant la séquence et contenant des ossements.

Lorsqu'il présente ses résultats pour la première fois, en 1867, É. Dupont signale que "l'argile à blocaux", le 1er "niveau ossifère" et une partie du 2e, soit un bon mètre de dépôts, avaient déjà été retirés du gisement à l'occasion de l'aménagement touristique. Concernant "l'argile à blocaux" et le 1er "niveau ossifère", il n'en restait d'ailleurs que de "faibles amas" à l'entrée et tout au fond de la grotte (Dupont, 1865: 844; 1867a: 130).

Les travaux qui suivirent ceux d'É. Dupont ne livrèrent la plupart du temps que des bribes d'informations qui n'aident pas à la compréhension générale du gisement. Ainsi, A. Rutot, d'après une note datée de décembre 1920 (citée dans Ulrix-Closset, 1975: 40), signale trois niveaux qu'il interprète respectivement comme un repaire d'hyènes et d'ours des cavernes dans le niveau 3, comme un mélange "d'Aurignacien moyen" (Aurignacien) et de Moustérien dans le niveau 2, et comme une occupation de "l'Aurignacien supérieur" (Gravettien) à pointes de la Font-Robert dans le niveau 1. Toujours selon A. Rutot, le "niveau ossifère" supérieur vu par Dupont devait probablement contenir une industrie magdalénienne.

En 1976, M. Toussaint rencontra, sous un niveau de gros blocs, une couche contenant du matériel protohistorique et une autre contenant du Mésolithique (Dewez, 1985: 119). Par-dessous, un dépôt argilo-limoneux à blocs renfermait de l'Aurignacien surmontant du Paléolithique moyen, mais sans possibilité d'établir une limite claire entre les deux niveaux. Enfin, il reconnut un dépôt de cailloux roulés semblable à celui décrit par É. Dupont et qu'il sonda sur 1 m de profondeur (Dewez, 1985: 119).

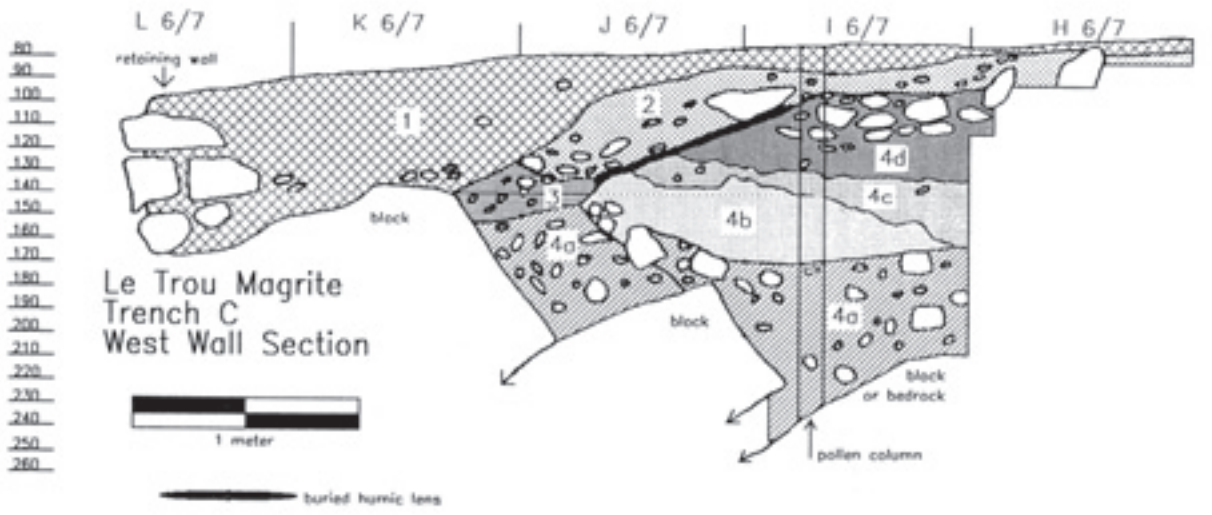


Fig. 185 – Relevé stratigraphique de la coupe 6-7 de H à L (Straus, 1995a: 37).

Les dernières observations stratigraphiques ont été faites à l'occasion des fouilles les plus récentes. Les relevés présentés par L. Straus (Straus, 1995a: 36-45) et précisés par P. Haesaerts (Haesaerts, 1995: 47-49) se présentaient de la manière suivante, de bas en haut (fig. 185):

- Couche 6: sable et gravier enduit de manganèse. Ce niveau contenait un grand nombre de galets de roches mosanes qui pouvaient atteindre 20 à 30 cm de diamètre.
- Couche 5: dépôt hétérogène composé de lentilles de limon brun-verdâtre, de limon sableux et de lits plus sableux. Ces derniers, que l'on trouve essentiellement dans la partie basse de la couche, sont affectés par du manganèse et contiennent des galets de quartzite ainsi que de roches mosanes. Une petite série lithique y fut découverte.
- Complexe des couches 4: les couches composant cet ensemble ne furent pas distinguées à la fouille mais bien lors de l'examen du remplissage par P. Haesaerts. Elles contenaient un assemblage lithique.
- Couche 4a: limon brun-ocre avec fragments de calcaire décimétriques dispersés et parfois de grands blocs dont la dimension maximale dépasse le mètre. Dans sa partie inférieure, le sédiment est plus sableux, plus brun et contient plus de plaquettes de calcaire.
- Couche 4b: limon meuble très carbonaté, avec de petites concrétions et de rares fragments de calcaire dispersés.
- Couche 4c: limon jaune-beige contenant de nombreux petits fragments de calcaire (1 à 3 cm), disposés sans orientation particulière, et de petits galets (2 à 3 cm). Les 20 cm supérieurs du niveau étaient concrétionnés.
- Couche 4d: petites plaquettes anguleuses de calcaire (2 à 3 cm), disposées sub-horizontalement et enrobées dans une faible matrice limoneuse. L'ensemble était fortement concrétionné.
- Couche 3: limon jaune enrobant des plaquettes centimétriques, des petits blocs et des blocs décimétriques (20 à 30 cm) de calcaire. Un petit horizon humifère centimétrique marquait par endroits la base du dépôt. La limite entre la couche 3 et le complexe des couches 4 est légèrement oblique, ce qui traduirait un hiatus important dans l'enregistrement sédimentaire. Un assemblage lithique y a été retrouvé.
- Couche 2: limon jaune qui enrobe de petits blocs et de petites plaquettes de calcaire. Ce niveau contiendrait des "poches humiques venues d'en haut". Il est compact mais non cimenté et contenait une série d'artefacts.
- Couche 1.1: remplissage par un limon brun clair d'une fosse creusée dans les couches 2 et 3. Du matériel de différentes périodes y a été retrouvé (Âge du Fer, Néolithique, Mésolithique, Magdalénien).
- Couche 1: limon grumeleux gris, avec présence de racines et de petits blocs calcaires. Elle repose sur les couches 2 et 3, qu'elle recoupe en oblique. Elle contient des artefacts de plusieurs périodes.

DATATIONS ABSOLUES

Deux séries de datations ont été réalisées. La première, entreprise sur du matériel provenant des fouilles dirigées par M. Otte et L. Straus, concerne l'ensemble des niveaux pléistocènes qu'ils ont identifiés (2 à 5). Les résultats obtenus sont les suivants (tabl. 1; Straus, 1995c: 65).

TABL. 1 – SÉRIE DE DATATIONS ENTREPRISE SUR DU MATÉRIEL DU *TROU MAGRITE* PROVENANT DES FOUILLES DIRIGÉES PAR M. OTTE ET L. STRAUS (STRAUS, 1995C: 65).

Code	Méthode	Couche d'origine	Échantillon	Résultat (BP)
OxA-4040	conventionnelle	couche 2 (sommet)	charbon	17.900 ± 200
GX-17017A	conventionnelle	couche 2	apatite d'os	22.700 ± 1.150
GX-17017G	conventionnelle	couche 2	gélatine d'os	26.580 ± 1.310
GX-18538G	conventionnelle	couche 2 (base)	gélatine d'os	30.100 ± 2.200
GX-18537G	conventionnelle	couche 2 (base)	gélatine d'os	34.225 ± 1.925
GX-18540G	conventionnelle	couche 3	gélatine d'os	27.900 ± 3.400
GX-18539G	conventionnelle	couche 3	gélatine d'os	→ 33.800
CAMS-10352	AMS	couche 3 (milieu)	acide asparthique	41.300 ± 1.690
CAMS-10358	AMS	couche 4a	acide asparthique	30.890 ± 660
CAMS-10362	AMS	couche 4a	acide asparthique	21.550 ± 190
CAMS-10356	AMS	couche 5	acide asparthique	12.450 ± 250

TABL. 2 – DATATIONS RÉALISÉES SUR DU MATÉRIEL ISSU DES FOUILLES D'É. DUPONT (CHARLES *ET AL.*, 2003: 82).

Code	Méthode	Échantillon	Résultat (BP)
OxA-6564	AMS	pointe de sagaie losangique en bois de *Rangifer tarandus*	25.080 ± 320
OxA-6593	AMS	Phalange 1 de *Felis leo* avec strie de boucherie	25.980 ± 340
OxA-6594	AMS	Poinçon sur métapode de *Rangifer tarandus*	26.320 ± 360
OxA-6595	AMS	Ulna de *Coelodonta antiquitatis* avec strie de boucherie	28.640 ± 480

La seconde série a été effectuée ultérieurement sur du matériel issu des fouilles d'É. Dupont. Les échantillons sélectionnés sont dépourvus d'origine stratigraphique mais portent des traces d'action anthropique (outils sur os, ossements présentant des stries de boucherie). Parmi ces échantillons, le fragment de pointe de sagaie serait celui d'une pointe losangique attribuable à l'Aurignacien (tabl. 2; Charles *et al.*, 2003: 82).

Récemment, la validité de ces résultats a été remise en question par D. Flas, d'une part parce que le fragment de pointe ne peut être attribué avec certitude à l'Aurignacien, d'autre part parce que les datations AMS du laboratoire d'Oxford seraient peut-être artificiellement trop récentes (Flas, 2008: 61). Ces quatre datations présentent toutefois une certaine cohérence qui permet de situer au moins une partie du matériel aurignacien du *Trou Magrite* quelque part entre 25.000 et 30.000 BP. Ces résultats sont en accord avec une série de dates obtenues sur d'autres gisements (Flas, 2005).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Dans son compte-rendu de fouilles, É. Dupont (Dupont, 1867a) envisage les différents "niveaux ossifères" comme un tout. À l'époque, l'intérêt du site réside moins, pour lui, dans la caractérisation d'occupations différentes que dans son intégration au sein du modèle d'évolution chrono-culturelle qu'il a développé ("niveau du *Trou Magrite*"; Dupont, 1867a: 132).

À cette fin, il développe deux arguments (Dupont, 1867a: 131-132), l'un paléontologique et l'autre archéologique. D'une part, le *Trou Magrite* contient du Renne mais aussi de la "faune du Mammouth", ce qui positionne la cavité comme un intermédiaire entre les sites de "l'Âge du Mammouth" et de "l'Âge du Renne". D'autre part, les couches supérieures contiennent de nombreuses lames qui évoquent celles récoltées à Furfooz et à Chaleux (Magdalénien), tandis que les inférieures renferment surtout des instruments comparables à ceux du *Trou du Sureau* à Montaigle (mélange de Moustérien avec un peu d'Aurignacien) et à ceux de la vallée de la Somme (bifaces de l'Acheuléen et du Paléolithique moyen ancien).

Sur base de ces arguments et de la position altimétrique de la grotte, il est évident pour É. Dupont que la série du *Trou Magrite* constitue une étape intermédiaire entre deux des niveaux culturels qu'il avait déjà définis auparavant: le "niveau de Montaigle" et le "niveau de Furfooz". Dans cette optique, les objets d'art qu'il a découverts dans le remplissage de la cavité se positionnent comme les manifestations artistiques les plus anciennes de Belgique et sont contemporaines des œuvres découvertes en Périgord (Dupont, 1867a: 132).

Par la suite, É. Dupont fournit de plus amples explications quant à ses trouvailles et leur contexte (Dupont, 1872: 87-94). Il précisa alors que les "niveaux ossifères" étaient au nombre de quatre et présentaient entre eux de fortes similitudes "quand on compare deux niveaux successifs" (Dupont, 1872: 88). Par contre, groupés par deux, ils témoignaient de différences significatives entre les inférieurs et les supérieurs. Ces différences portaient tant sur l'industrie que sur la faune et É. Dupont souligna, à ce moment, toute l'importance de cette dualité en déclarant "qu'une faune ne se modifie pas rapidement, non plus que les mœurs d'un peuple sauvage" (Dupont, 1872: 88). En ce qui concerne le *Trou Magrite*, cette étude est la seule dans laquelle les quatre niveaux ne sont pas considérés comme un tout homogène mais étudiés de manière comparative en fonction de leur position stratigraphique relative dans le dépôt de limon fluvial.

Pour les niveaux inférieurs, il compara l'industrie et la faune aux découvertes faites à Montaigle. Débitage d'éclats, industrie osseuse et "faune du Mammouth" sont autant de points communs entre les deux sites. É. Dupont a aussi été frappé par l'emploi intensif de roches autres que le silex. (Dupont, 1872: 88).

Pour les niveaux supérieurs, il insista sur la dominance du renne et du cheval dans le spectre faunique, ainsi que sur l'importance du débitage laminaire. Il attira aussi l'attention sur la présence de pièces pédonculées dans l'outillage. Il interpréta tous ces changements comme le produit d'une évolution et admit donc implicitement que des occupations au sein d'un même gisement peuvent relever de périodes chronologiquement distinctes (Dupont, 1872: 89-92). Malgré les arguments qu'il développa, il ne considéra cependant pas que les deux niveaux supérieurs du *Trou Magrite* remontaient à "l'Âge du Renne" et préféra les inclure dans "l'Âge du Mammouth", à l'instar des deux niveaux inférieurs, en arguant qu'à "l'Âge du Renne", "le travail perd ce fini que nous avons remarqué dans les objets trouvés à Pont-à-Lesse" (Dupont, 1872: 92).

É. Dupont mit aussi l'accent sur d'autres caractéristiques des niveaux du *Trou Magrite*: la présence de céramique, d'objets de parures, et de pièces d'art mobilier, ces dernières étant trouvées dans la 3e "couche ossifère" (Dupont, 1872: 93).

Dans ses études ultérieures, il envisagea à nouveau le site dans sa globalité lorsqu'il argumenta son modèle de succession chronologique des cultures préhistoriques. Il mit alors l'accent sur ce qu'il considérait comme les caractéristiques principales de la série: abondance de la "faune du Mammouth" avec présence de renne et de cheval, industrie lithique sur éclats et sur lames, outillage osseux comprenant des pointes losangiques, éléments de parure (pendeloques), oligiste, poterie et art mobilier (Dupont, 1873: 462-463). Par la suite, il a aussi établi des comparaisons avec les séries françaises: celle de Laugerie-Haute pour le soin apporté au débitage laminaire et la taille à "petites facettes", et celles de Gorge-d'Enfer et de Cro-Magnon avec lesquelles le matériel du *Trou Magrite* présente de nombreuses affinités (Dupont, 1874: 732).

Pendant près d'un siècle, les riches découvertes du Paléolithique supérieur vont éclipser la composante moustérienne du matériel du *Trou Magrite*, à tel point que le site n'est généralement que brièvement mentionné (p. ex. Rahir, 1925: 16-17). De bons résumés concernant l'historique des recherches et le matériel du Paléolithique supérieur ont été publiés par M. Otte (1979: 115-119) et M. Dewez (1987).

Quant à l'assemblage moustérien, il a été réexaminé en détail par M. Ulrix-Closset (1975: 39-47) qui a mis en exergue ses principales caractéristiques. La série est marquée par un emploi intensif de roches autres que le silex et pour la plupart d'origine locale: calcaire et chert affleurant dans la région, galets charriés par la Lesse ou disponibles dans d'anciennes terrasses alluviales. Le débitage est intensif et la plupart des nucléus sont de petite taille. Nombre d'entre eux ne portent d'ailleurs plus aucune trace de débitage organisé. Typologiquement, l'outillage est très diversifié et comporte notamment une série de bifaces, généralement de petites dimensions, des racloirs et des pointes moustériennes.

Cette diversité typologique s'accorde mal, selon elle, avec l'hypothèse d'une industrie unique. Deux bifaces de grandes dimensions et quelques autres pièces pourraient témoigner d'une première occupation de courte durée par des Moustériens de tradition acheuléenne, tandis que l'essentiel du matériel s'apparente à un Charentien de type Quina (Ulrix-Closset, 1975: 46). Pour le reste des bifaces, de dimensions plus réduites, elle propose de les rattacher soit au Charentien de type Quina, soit à une industrie du début du Paléolithique supérieur qui aurait conservé des caractères du Paléolithique moyen (Ulrix-Closset, 1975: 46).

En 1985, M. Dewez tenta, par une réflexion critique, d'apporter des éléments nouveaux quant à l'attribution stratigraphique des objets d'art mobilier découverts au *Trou Magrite*. À cette occasion, il proposa de corréler le

4e "niveau ossifère", le plus ancien, au Moustérien, le 3e niveau à un Aurignacien typique, le 2e à un Aurignacien tardif et le 1er au "Maisiérien" (faciès local du Gravettien). Le Magdalénien présent dans l'assemblage lithique récolté par Dupont, quant à lui, se rapporterait à l'argile à blocaux (Dewez, 1985: 119).

Si cette équivalence entre les niveaux reconnus par É. Dupont et les différents stades culturels mis en évidence par l'étude du matériel est discutable, l'approche de M. Dewez a néanmoins permis d'établir de manière probante que la succession des "niveaux ossifères" doit être lue selon un ordre croissant allant du haut vers le bas (le 1er niveau est alors le plus récent), ce qu'É. Dupont ne précisait pas. Ainsi, le 3e niveau, contenant les pièces d'art mobilier, doit effectivement être compris en envisageant la succession des niveaux ossifères du haut vers le bas, et non l'inverse.

Lors des travaux les plus récents (Otte & Straus, 1995b), une approche croisant les informations stratigraphiques, les datations au ^{14}C et les études du matériel lithique a été menée afin d'interpréter le matériel recueilli lors des nouvelles fouilles. Trois niveaux livrèrent un mélange de matériel de types Paléolithique moyen et Paléolithique supérieur (couches 5, 4 et 3). Ils étaient surmontés par la couche 2, qui contenait un matériel lithique abondant attribué à l'Aurignacien (Straus, 1995c: 57-63), ainsi que quelques artefacts intrusifs (Straus, 1995a: 43) provenant visiblement d'autres couches, peut-être par le biais de bioturbations.

La couche 5 a livré une petite série lithique caractérisée par une production réalisée essentiellement sur éclats et qui contenait aussi quelques pièces laminaires et lamellaires, ainsi qu'un nucléus à lamelles. L'ensemble est attribué au Moustérien (Straus, 1995c: 78-83).

Le complexe des couches 4 contenait une toute petite série d'artefacts, dont dix pièces sont typologiquement attribuables, tantôt au Moustérien, tantôt au Paléolithique supérieur. Selon L. Straus, la combinaison des deux permet ici d'envisager une industrie de transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur (Straus, 1995c: 74-78), ou un Moustérien récent (Otte & Straus, 1995a: 229).

Quant à la couche 3, L. Straus considère que deux facteurs permettent de l'attribuer à l'Aurignacien malgré le mélange: la présence d'une pièce à dos et d'une pièce à troncature dans l'assemblage, ainsi que la répartition aléatoire du matériel qui ne permet pas d'isoler le groupe de pièces moustériennes à la base du dépôt et le groupe aurignacien par-dessus (Straus, 1995c: 67-74).

Au final, l'ensemble des données conduisent les auteurs à distinguer de l'Aurignacien récent, de l'Aurignacien ancien, du Moustérien récent ou une industrie de transition, et du Moustérien (Otte & Straus, 1995a; Straus, 1995c). Un parallèle a aussi été tenté avec la stratigraphie observée par Dupont en associant les niveaux de la manière suivante (tabl. 3; Straus, 1995b: 101-103).

TABL. 3 – TABLEAU COMPARATIF DE LA SUCCESSION STRATIGRAPHIQUE OBSERVÉE LORS DES FOUILLES DE 1991-1992 AVEC CELLE D'É. DUPONT (OTTE & STRAUSS, 1995).

Dupont	Otte & Straus	Attribution culturelle
Niveau 1	Non rencontré	Sans avis
Niveau 2	Couche 2	Aurignacien récent
Niveau 3	Couche 3	Aurignacien ancien
Niveau 4	Couches 4 et 5	Moustérien (+ transition?)

En se basant sur les données paléo-environnementales et sur des comparaisons avec la grotte Scladina, J.-M. Cordy proposent de situer le Moustérien de la couche 5 dans le stade isotopique 5b, l'un des réchauffements du début de la dernière glaciation il y a environ 90.000 ans (Cordy, 1995: 63). Sur base des datations ^{14}C les plus vieilles, l'Aurignacien ancien de la couche 3 daterait d'environ 38.000 BP et l'Aurignacien récent d'environ 30.000 à 34.000 BP (Otte & Straus, 1995a: 229-230).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Le *Trou Magrite* fut autrefois un site riche, occupé à plusieurs reprises et à des époques différentes par des populations préhistoriques probablement attirées par sa configuration avantageuse.

Ainsi, la totalité des interprétations convergent pour y distinguer du Moustérien, de l'Aurignacien, du Gravettien, du Magdalénien, du Mésolithique, du Néolithique et même quelques vestiges plus récents (époques protohistoriques et historiques). Avec quelques autres sites tels que Goyet, Spy, ou la grotte Walou à Trooz, le *Trou Magrite* fut l'un des rares sites de Belgique à contenir un si grand nombre de niveaux archéologiques relevant de cultures et d'époques différentes.

Le Paléolithique supérieur est extrêmement bien représenté et particulièrement riche de par la présence d'œuvres d'art: une petite statuette considérée comme anthropomorphe et un bois de renne découpé et gravé

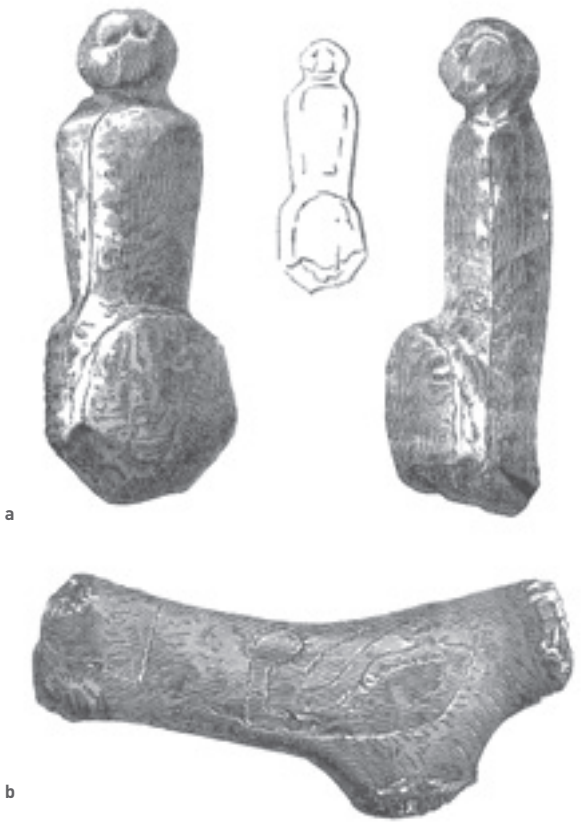


Fig. 186 – Dessins des deux œuvres d'art découvertes par É. Dupont au *Trou Magrite*, une figurine anthropomorphe en bois de renne (a) et un bois de renne gravé (b) (Dupont, 1868-1869: 37 et 38).

(fig. 186). Celles-ci font du *Trou Magrite* l'un des rares sites belges à avoir livré des manifestations artistiques paléolithiques.

Le Paléolithique moyen est, lui aussi, assez riche et l'état actuel des collections reflète très probablement plusieurs occupations du site, comme l'indiquent les critères taphonomiques et typologiques. Dans sa globalité, il est caractérisé par l'emploi conjoint de roches locales (galets de quartz et de quartzite, calcaire et chert carbonifères) et de silex transporté jusqu'au site sur plus d'une trentaine de kilomètres. Ces différentes roches font l'objet d'un traitement complémentaire. Le silex est exploité au maximum, jusqu'à réduction extrême des nucléus, et est consacré à la production d'un outillage relativement standardisé, composé de racloirs et de bifaces. Les roches locales sont exploitées selon des technologies souples dont l'objectif principal est la production de tranchant brut et, parfois, la constitution d'un outillage peu standardisé qui est complémentaire à celui en silex. Ces caractéristiques sont assez typiques des sites des environs de Dinant et semblent être le reflet de difficultés d'approvisionnement en silex inhérentes à la région.

Les fouilles récentes n'ont pas véritablement apporté d'informations supplémentaires, probablement à cause du caractère restreint et de la localisation géographique du sondage. Plusieurs éléments relevés à cette occasion, mais qui n'interviennent que peu dans les interprétations de M. Otte et L. Straus, sont troublants: discordance géométrique de la couche 3 sur la couche 4 (Haesaerts, 1995: 47), mélange de matériel moustérien et aurignacien dans ces mêmes couches (Straus, 1995c: 73-74, 77-78, 83), contamination de la couche 2 par du matériel archéologique "intrusif" (Straus, 1995a: 43), taphonomie osseuse (Gautier, 1995: 138). Tous ces éléments, auquel on peut aussi rajouter la taphonomie des artefacts moustériens (observations personnelles), pourraient indiquer un remaniement important des dépôts et ainsi expliquer en grande partie l'incohérence des datations obtenues.

BIBLIOGRAPHIE

Charles, R., Hedges, R. & Jadin, I., 2003. Aurignacian point, butchery remains and Radiocarbon Accelerator Dates from the *Trou Magrite* at Point-à-Lesse (Commune of Dinant, Province of Namur, Belgium). *Anthropologica et Praehistorica,* 114: 81-84.

Cordy, J.-M., 1995. Étude de restes microfauniques provenant du *Trou Magrite. In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie.* Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 159-166.

de Loë, A., 1908. Rapport du Service des fouilles de l'État, 1er semestre 2008. *Archives des Musées royaux d'Art et d'Histoire*: 3-4.

Dewez, M., 1985. L'art mobilier paléolithique du *Trou Magrite* dans son contexte stratigraphique. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 996: 117-133.

Dewez, M., 1987. *Le Paléolithique Supérieur Récent dans les grottes de Belgique.* Louvain-La-Neuve, Société wallonne de Palethnologie, 466.

Dupont, E., 1865. Étude sur les cavernes des bords de la Lesse et de la Meuse explorées jusqu'au mois d'octobre 1865. *Bulletins de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique,* 2e série, t. XX: 824-850.

Dupont, E., 1867a. Découverte d'objets gravés et sculptés dans le *Trou Magrite* à Pont-à-Lesse. *Bulletins de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique,* 2e série, t. XXIV: 129-132.

Dupont, E., 1867b. Étude sur l'ethnographie de l'Homme de l'Âge du Renne dans les cavernes de la vallée de la Lesse, ses caractères; sa race; son industrie; ses mœurs. *Mémoires couronnés et autres mémoires, publiés par l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique,* Coll. In-8 - t. XIX: 1-76.

Dupont, E., 1867c. *Notices préliminaires sur les fouilles exécutées sous les auspices du gouvernement belge dans les cavernes de la Belgique - Tome I.* Bruxelles, Muquardt et Cie, 157 p.

Dupont, E., 1868-1869. L'Homme pendant les Âges de la Pierre dans les environs de Dinant. Première partie. *Annales de la Société archéologique de Namur,* X: 1-50.

Dupont, E., 1872. *Les temps préhistoriques en Belgique. L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse.* Bruxelles, C. Muquardt, 2e éd., 250 p.

Dupont, E., 1873. Classement des âges de la pierre en Belgique. *In: Compte-rendu de la 6e session du Congrès international d'Anthropologie*

et d'Archéologie préhistorique, Bruxelles, 1872. Bruxelles: 459-479.

Dupont, E., 1874. Théorie des âges de la pierre en Belgique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 2e série*, 9: 728-761.

Flas, D., 2005. Nouvelles datations de deux ensembles aurignaciens du bassin mosan. *Anthropologica et Praehistorica*, 116: 233-236.

Flas, D., 2008. La transition du Paléolithique moyen au supérieur dans la plaine septentrionale de l'Europe. *Anthropologica et Praehistorica*, 119: 1-256.

Gautier, A., 1995. The Faunal Remains of *Trou Magrite*. *In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 137-158.

Haesaerts, P., 1995. Le remplissage de la tranchée C du *Trou Magrite*. *In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 47-54.

Otte, M., 1979. *Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique*. Monographies d'Archéologie nationale, 5, Bruxelles, Musées royaux d'Art et d'Histoire, 684 p.

Otte, M. & Straus, L. G., 1995a. Conclusion et résumé. *In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 229-238.

Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), 1995b. *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69, Liège, 246 p.

Rahir, E., 1925. Les habitats et sépultures préhistoriques de la Belgique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XL: 3-89.

Straus, L. G., 1995a. The 1991-1992 Excavations. *In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 21-46.

Straus, L. G., 1995b. Archeological Comparisons. *In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 87-106.

Straus, L. G., 1995c. Archeological Description of the Sequence. *In:* Otte, M. & Straus, L. G. (éd.), *Le Trou Magrite. Fouilles 1991-1992. Résurrection d'un Site Classique en Wallonie*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 69. Liège: 55-86.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

DES DIFFÉRENCES DE CONSERVATION ENTRE LES INDUSTRIES LITHIQUES

Kévin Di Modica

L'une des particularités de la série d'artefacts du Paléolithique moyen découverte au *Trou Magrite* tient à la très mauvaise conservation d'une partie du matériel. Les phénomènes taphonomiques qui l'ont affecté ont été si puissants que les bords des pièces sont concassés, leurs surfaces sont lustrées et leurs arêtes sont polies émoussées. Il ne reste plus que le "cœur" des artefacts d'origine, leur partie la plus épaisse dont le pourtour, abrupt, peut donner l'illusion d'avoir été intentionnellement retouché (fig. 187 et fig. 188).

L'assemblage du *Trou Magrite* ne constitue pas un cas isolé: le *Trou Al'Wesse*, à Modave (Di Modica *et al.*, 2005: 51-54), les grottes du *Bay Bonnet*, aux Fonds-de-Forêt près de Trooz (Ulrix-Closset, 1975: 138-139), et les grottes de Goyet (Ulrix-Closset, 1975: 73) ont eux aussi livré un lot de pièces fortement endommagées (fig. 189).

Cette altération, notamment des bords, se manifeste à des degrés moindres sur d'autres séries: celles de la grotte Scladina (Di Modica & Bonjean, 2004), de la grotte du Docteur (Ulrix-Closset, 1975: 88) et du gisement paléolithique d'Engihoul (Destexhe-Jamotte, 1952-1953), entre autres.

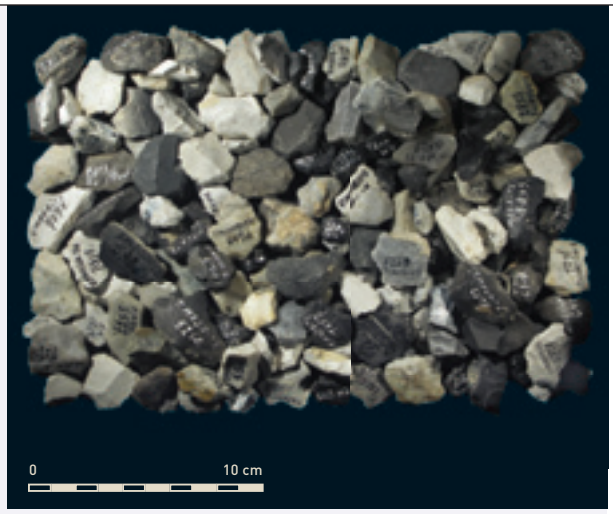


Fig. 187 – L'état de conservation d'une partie du matériel du *Trou Magrite*: bords fortement concassés, surfaces polies, arêtes abrasées. Les dommages sont tels qu'il ne reste plus de ces pièces que le cœur, de petits parallélépipèdes composés du talon et de la partie la plus épaisse de l'artefact (cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

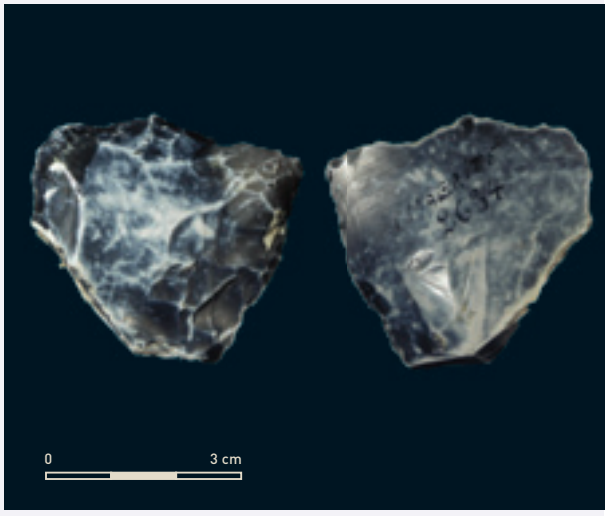


Fig. 188 – Détail d'une pièce fortement endommagée du *Trou Magrite* [EL-2634 /APC 6862] (cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

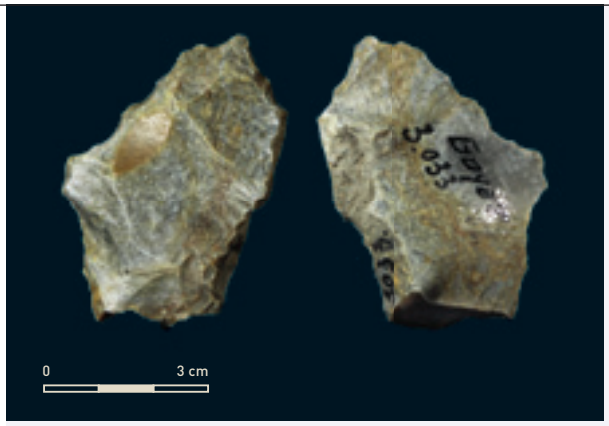


Fig. 189 – À Goyet aussi, une partie du matériel lithique est fortement endommagée par des processus taphonomiques, qui aboutissent à des pièces identiques à celles observées dans la série du *Trou Magrite* [EL-3033 /APC 7170] (cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

La moindre ampleur du phénomène rend parfois difficile la distinction entre ce qu'il faut considérer comme de la retouche véritable, intentionnelle, et de l'esquillement, naturel, ce qui a parfois conduit à identifier comme des raclettes, des racloirs et des denticulés un nombre important de ces pièces endommagées (Ulrix-Closset, 1990: 138). Le cas est particulièrement vrai à Engihoul, où J. Destexhe-Jamotte avait cru déceler une véritable industrie à raclettes, qu'il comparait d'ailleurs avec les pièces retrouvées à Goyet (Destexhe-Jamotte, 1952-1953: 255).

Récoltées dans un contexte sédimentaire maîtrisé, les pièces de Scladina apportent des éléments supplémentaires à la réflexion sur l'état de conservation du matériel lithique. Par exemple, dans les assemblages issus des couches 2A, 2B et 3, qui se caractérisent par une forte charge caillouteuse, une série d'éclats en silex est fortement altérée (fig. 190). En terme de répartition spatiale, ils sont la plupart du temps retrouvés à au moins 15 m de l'entrée, dans des zones peu favorables à l'occupation par l'homme, ce qui suggère un charriage important de ce matériel à partir de son emplacement d'origine vers le fond de la grotte (Di Modica & Bonjean, 2004). Ainsi, l'état de conservation des pierres taillées reflète parfois une puissante altération qui tient, au moins pour partie, au mode de mise en place des sédiments.

BIBLIOGRAPHIE

Destexhe-Jamotte, J., 1952-1953. Les raclettes d'Engihoul. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie"*, XV: 248-256.

Di Modica, K. & Bonjean, D., 2004. *Scladina* (Sclayn, province de Namur): ensembles lithiques moustériens méconnus. *Notae Praehistoricae*, 24: 5-8.

Di Modica, K., Collin, F. & Pirson, S., 2005. Problématique du Moustérien et approche préliminaire de l'industrie lithique au Trou Al'Wesse (Petit-Modave, comm. de Modave, prov. de Liège). *Notae Praehistoricae*, 25: 49-59.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

Ulrix-Closset, M., 1990. Le Paléolithique moyen récent en Belgique. *In:* Farizy, C. (éd.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe, colloque international de Nemours, 9-11 mai 1988*. Nemours: 135-143.

Fig. 190 – À Scladina, certaines couches contiennent aussi du matériel lithique endommagé. Les conditions de récolte permettent de supposer un lien entre l'état du matériel lithique et le mode de dépôt des artefacts. Tous ceux qui sont présentés ici proviennent du complexe 2A, fortement cryoclastique, et ont été retrouvés charriés à plus d'une vingtaine de mètres de l'entrée de la grotte. Ils pourraient correspondre à une occupation soit à l'entrée de la cavité, soit sur le plateau la surplombant (© Archéologie Andennaise, cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

Les grottes de la terrasse de Goyet

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Goyet est probablement le site qui a été le plus fréquenté par L. Éloy. Il y mena une série de recherches à partir de 1934 (Éloy, 1952-1953 et 1991), avec l'accord du propriétaire de l'époque, A. Kayser. Les archives montrent qu'ils entretenaient entre eux de bonnes relations (fig. 226). L. Éloy effectua des fouilles à l'abri-sous-roche, où il découvrit une industrie du Périgordien. Il travailla aussi beaucoup sur le site de la terrasse et dans les grottes, explorant pour l'essentiel les déblais laissés par ses prédécesseurs. Dans la quatrième caverne, il eut toutefois la possibilité de fouiller des dépôts pléistocènes en place, qui comblaient le "gouffre" séparant aujourd'hui l'entrée du reste de la grotte.

Rien que pour la terrasse et les grottes qu'elle précède, L. Éloy a rassemblé une documentation lithique d'un peu plus d'un millier de pièces. Celles-ci constituent une petite série dont le principal intérêt est de présenter l'essentiel des caractéristiques des productions lithiques à Goyet en un ensemble relativement restreint.

L'origine stratigraphique des pièces n'est jamais précisée, même lorsqu'elles ont été récoltées dans les dépôts de la quatrième caverne. L'attribution du matériel à l'une ou l'autre période ne peut donc se faire que sur base de la taphonomie, de l'économie des matières premières, de la technologie et de la typologie. Cette démarche nous a permis d'isoler cent quatre-vingts pièces attribuables au Paléolithique moyen avec un degré de certitude variable.

La plupart des pièces sont en silex et seules quelques-unes témoignent de l'exploitation de plusieurs matières premières, comme des roches noires mates de type "phtanite" ou des roches brunâtres dont la nature n'est pas clairement définie, ainsi que du grès lustré.

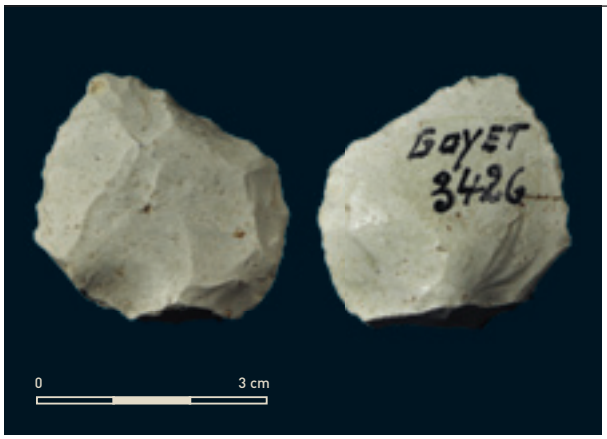


Fig. 191 – EL-345 /APC 4986: éclat endommagé en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

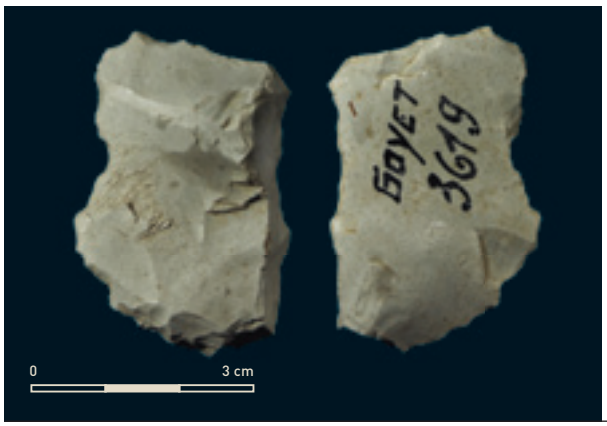


Fig. 192 – EL-3619 /APC 7743: éclat débordant endommagé en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

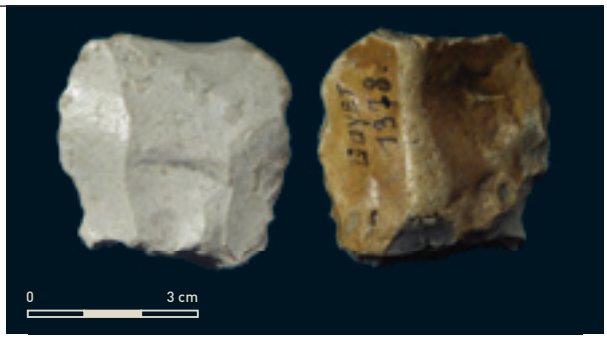


Fig. 193 – EL-1378 / APC 5677: nucléus en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

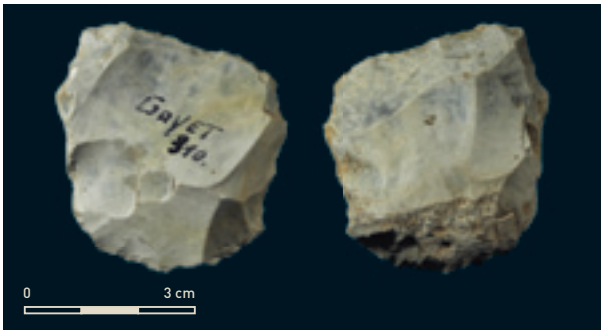


Fig. 194 – EL-310 / APC 4954: nucléus en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

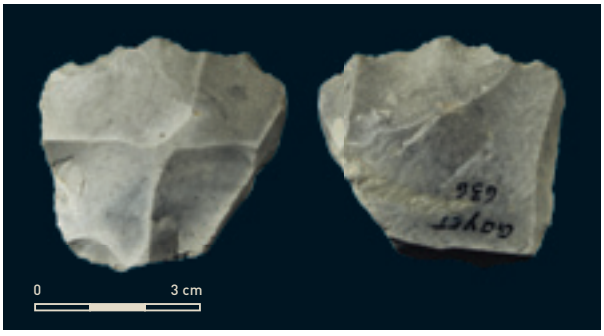


Fig. 195 – EL-636 / APC 5127: nucléus en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

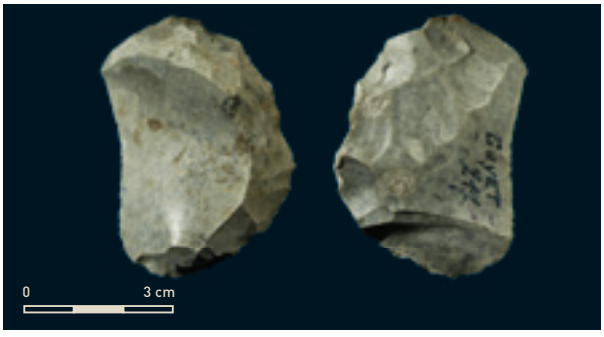


Fig. 196 – EL-217 /APC 4866: éclat débordant en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

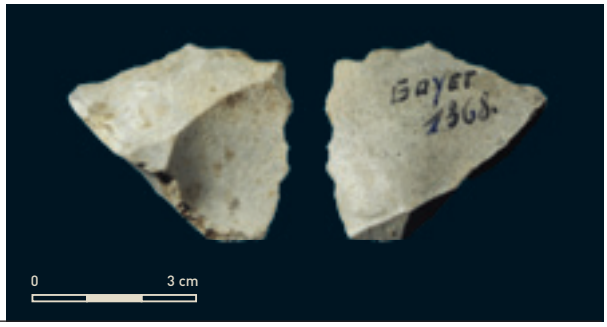


Fig. 197 – EL-1368 /APC 5668: éclat débordant déjeté en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

Une septantaine d'éclats sont fortement endommagés par des processus taphonomiques (fig. 189, fig. 191 et fig. 192). Pour certains, leurs bords sont extrêmement concassés, leurs arêtes sont émoussées, et il ne reste plus des pièces d'origine que des fragments parallélépipédiques peu déterminables et similaires à ceux récoltés sur d'autres sites, notamment au *Trou Magrite* (fig. 187; cf. p. 157-158).

Huit nucléus en silex sont présents dans l'assemblage. Ils sont de dimensions restreintes (quelques centimètres), débités sur une (fig. 193) ou deux surfaces (fig. 194). Trois nucléus constituent un remploi d'éclats ou de fragments d'éclats (fig. 195). Ils rendent compte d'une exploitation intensive de la roche, privilégiant la rentabilité à la standardisation.

Les produits sont de morphologie variable et correspondent à la souplesse du débitage mise en évidence par la lecture des nucléus. D'autre part, quelques pièces témoignent d'une certaine standardisation. Ainsi, un éclat débordant et outrepassé, emportant une grande partie de la surface de préparation des plans de frappe d'un nucléus unifacial, montre le degré de préparation que pouvaient atteindre certains nucléus (fig. 196). Un autre éclat, débordant déjeté gauche, relève quant à lui d'un débitage en alternance sur deux surfaces au minimum (fig. 197).

La production d'éclats massifs et asymétriques, opposant un bord tranchant à une partie préhensible, caractérise une part importante de l'assemblage. Il s'agit soit d'éclats débordants (fig. 198), soit d'éclats tranchants sur tout le pourtour mais à talon très épais (fig. 199). Quelques éclats plus minces et à talon préparé sont aussi présents (fig. 200).

En ce qui concerne la retouche, elle est généralement assez limitée et affecte tout type de support.

Les racloirs, trente-sept au total, sont de types variés et généralement de petites dimensions. On rencontre ainsi des racloirs simples (fig. 201), doubles (fig. 202), convergents (fig. 203), déjetés (fig. 204) et transversaux (fig. 205). Seul un fragment de racloir double de grandes dimensions se distingue du reste et pourrait témoigner de l'importation au site de quelques outils finis (fig. 206).

Les pointes, au nombre de onze, représentent la deuxième gamme d'outils la plus importante. Elles sont de formes diverses et de dimensions restreintes (fig. 207 et fig. 208), parfois cassées (fig. 209) et très atypiques, comme cet instrument convergent sur éclat débordant gauche à dos cortical (fig. 210). L'une de ces pointes est aménagée sur un éclat épais. L'un des bords a été particulièrement retouché, ce qui lui confère un axe morphologique sécant à l'axe de débitage. Dans un tel cas, on peut supposer que le talon de l'éclat de départ fait office de partie préhensible (fig. 211). On peut aussi supposer l'existence d'une telle partie pour d'autres pointes, notamment pour celle aménagée à partir d'un éclat débordant déjeté gauche (fig. 212), dont le dos pourrait avoir cette fonction, ou encore pour la plus grande pointe de la collection (fig. 215). Celle-ci, déjetée vers la gauche, contraste avec le reste de la production de par ses dimensions importantes. Elle pourrait, au même titre que le fragment de racloir, témoigner de l'importation d'outils finis à Goyet. Ses dimensions exceptionnelles, le soin apporté à sa mise en forme et son aspect esthétique en font une pièce tout à fait remarquable dans l'assemblage, pièce sur laquelle L. Éloy avait déjà attiré l'attention (fig. 216; Éloy, 1952-1953).

En outre, trois limaces (fig. 213 et fig. 214), un racloir biface de type *Keilmesser*, façonné à partir d'un éclat débordant (fig. 217), et quatre petits bifaces, dont deux sur galet (fig. 218), sont aussi présents.

L'assemblage paléolithique moyen de Goyet est très hétéroclite. Tant les types d'outils produits que la taphonomie du matériel indiquent un palimpseste, au sein de la collection, entre différentes occupations. Ces constatations sont appuyées par les observations réalisées sur terrain par L. Éloy concernant la position du matériel (Éloy, 1952-1953: 134-135).

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Grand Curtius, Liège.
Musée archéologique de Namur.
Musée et Patrimoine ASBL, Hastière.
Collection H. Angelroth.

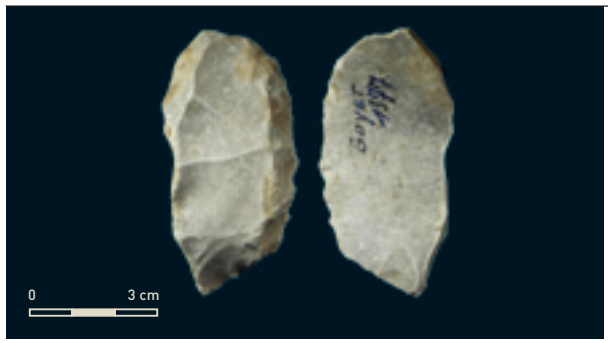


Fig. 198 – EL-1377 /APC 5676: éclat débordant en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

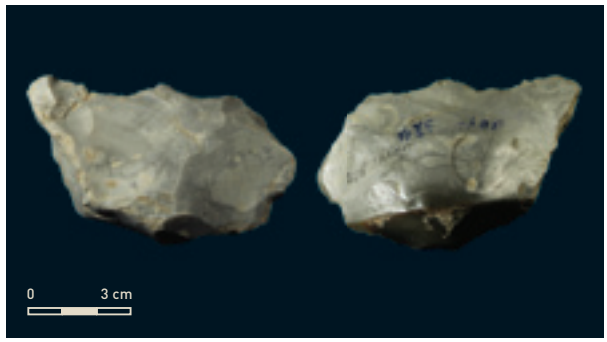


Fig. 199 – EL-324 / APC 4967: éclat en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

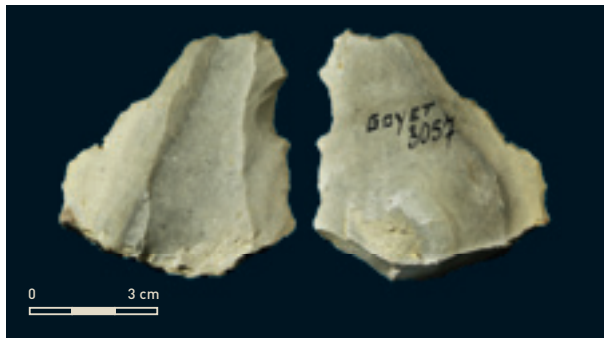


Fig. 200 – EL-248 / APC 4896: éclat en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

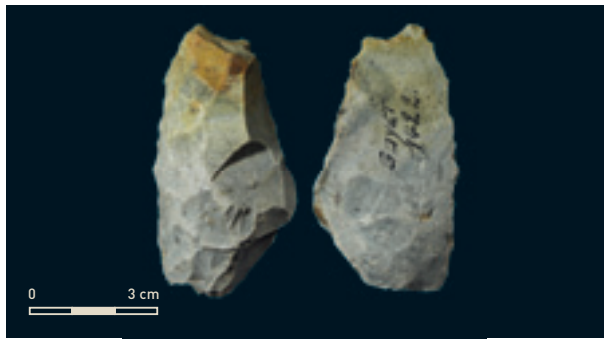


Fig. 201 – EL-1422 / APC 4795: racloir en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

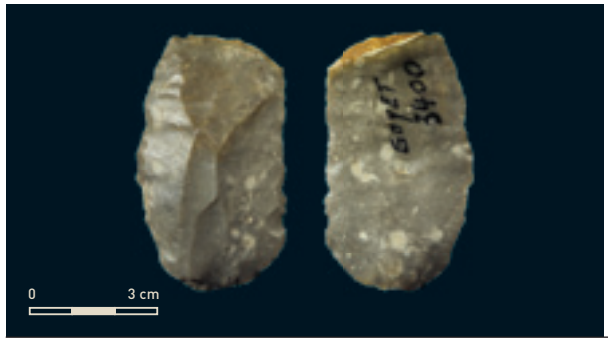


Fig. 202 – EL-3400 / APC 7529: racloir double en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

Fig. 203 – EL-1967 /APC 6229: racloir convergent en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

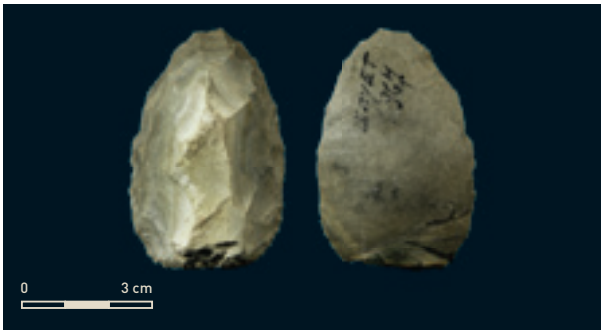


Fig. 204 – EL-536 /APC 5102: racloir déjeté en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

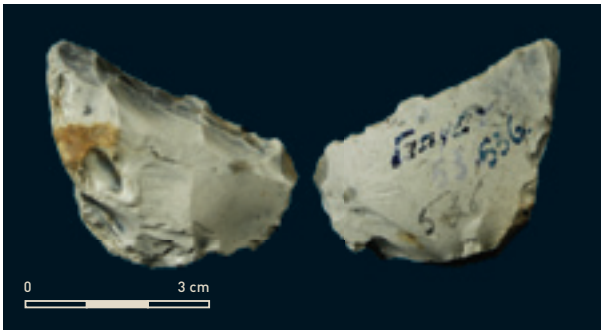


Fig. 205 – EL-219 /APC 4868: racloir transversal en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

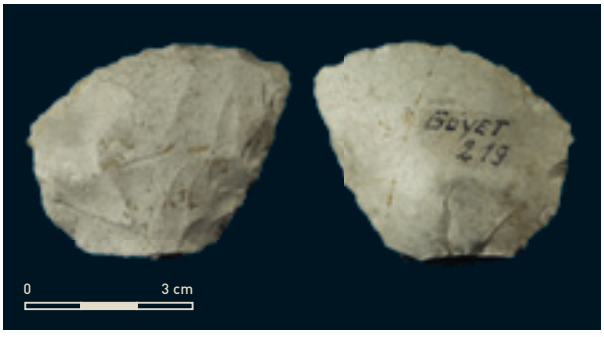


Fig. 206 – EL-3055 /APC 7194: racloir double en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

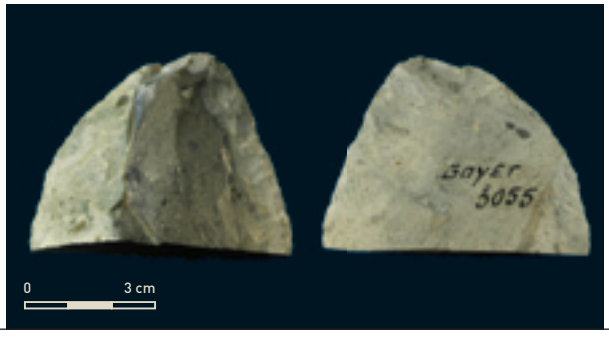


Fig. 207 – EL-2583 /APC 6819: pointe moustérienne en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

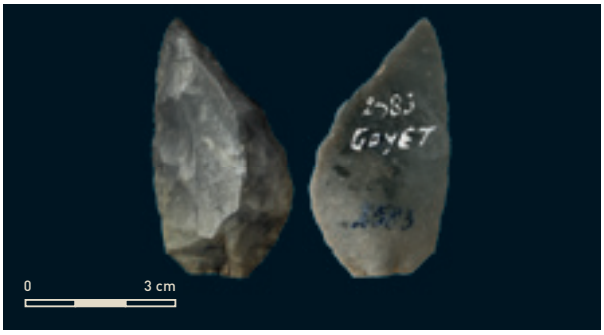


Fig. 208 – EL-2584 /APC 6820: pointe moustérienne en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

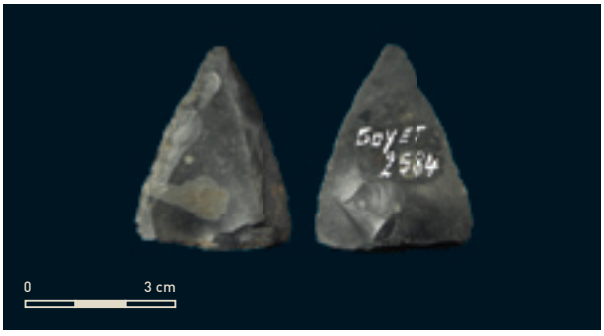


Fig. 209 – EL-319 /APC 4963: pointe moustérienne en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

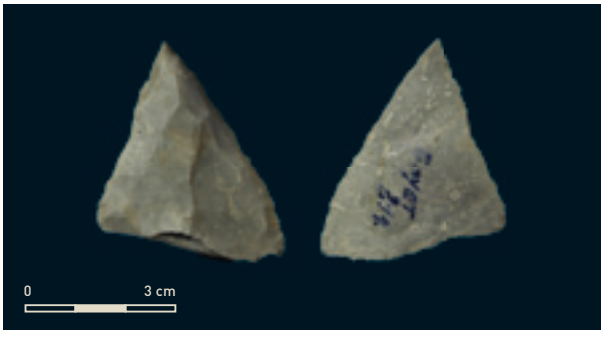


Fig. 210 – EL-1646 /APC 5927: pointe en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

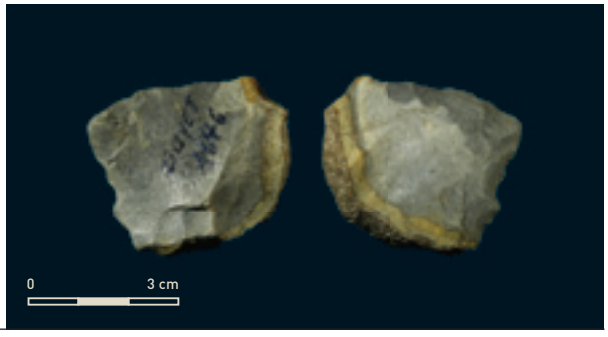


Fig. 211 – EL-1224 /APC 5525: pointe moustérienne en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

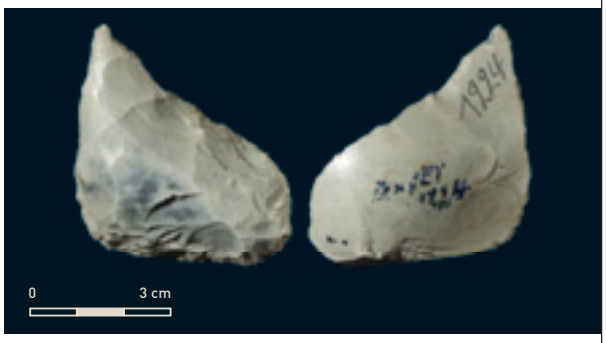


Fig. 212 – EL-4752 /APC 8807: pointe en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

Fig. 213 – EL-2588 /APC 6822: limace en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

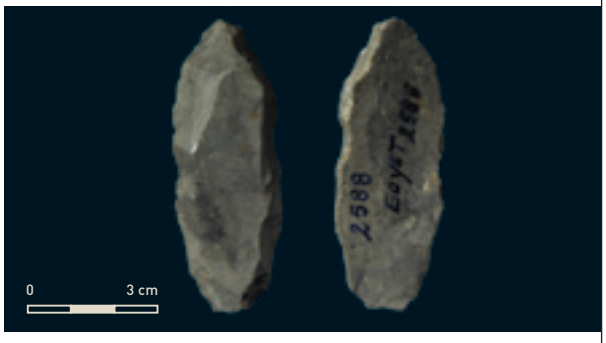
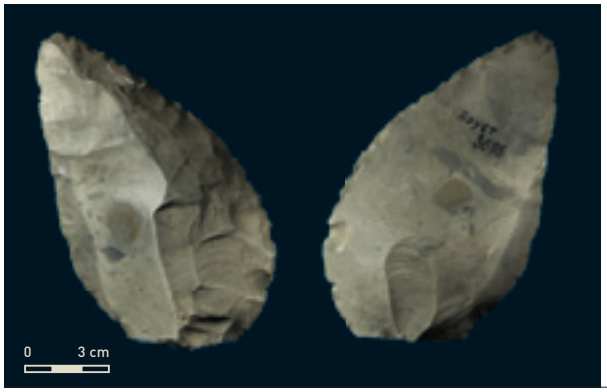


Fig. 214 – EL-2589 /APC 6823: limace en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

Fig. 215 – EL-3085 /APC 7222: pointe moustérienne en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

Fig. 216 – Dessin, par L. Éloy, de la grande pointe moustérienne de Goyet. Contrairement à la photo, la pièce est ici orientée selon son axe morphologique, dans une perspective typologique qui gomme son caractère déjeté (Éloy, 1952: 136).



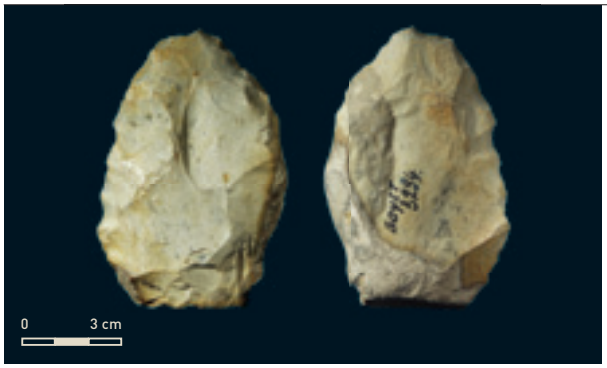


Fig. 217 – EL-3294 / APC 7411: racloir biface de type *Keilmesser* en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

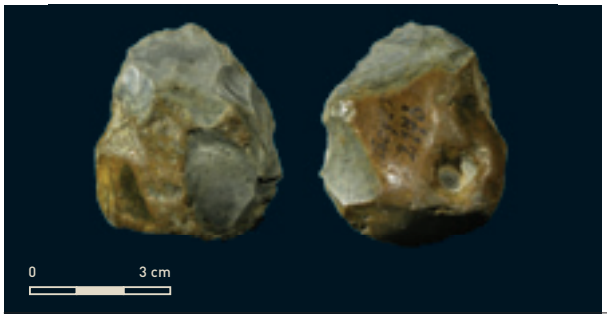


Fig. 218 – EL-2173 /APC 6439: biface en silex des grottes de la terrasse de Goyet.

LOCALISATION DU SITE

Le massif calcaire de Goyet (commune de Gesves, province de Namur) est situé dans la vallée du Samson, environ 3 km avant qu'il se jette dans la Meuse. À cet endroit, le ruisseau reçoit l'un de ses affluents, le Strouvia[3]. Les vallées des deux cours d'eau produisent une large courbe au creux de laquelle se développe le massif calcaire, un peu en aval de la confluence. Les coordonnées géographiques du site sont de 50° 26' 40" nord pour 5° 00' 45" est (fig. 1).

[3] Le Strouvia se retrouve sous différentes appellations dans la littérature: ruisseau de Strud, Stroyaux (Otte, 1979: 339), Struviaux (Ulrix-Closset, 1975: 67), ou encore Stroûvia (Becker et. al., 2001: 6).

Fig. 219 – Vue des grottes de la terrasse de Goyet (cliché R. Fontaine).

Plusieurs grottes s'ouvrent dans ces rochers, dont certaines ont livré des traces d'activité humaine s'étalant du Paléolithique moyen au Néolithique (voir Toussaint *et al.*, 1998 pour un aperçu actualisé).

Certaines de ces cavités se développent à la base d'une importante falaise et s'ouvrent sur une vaste terrasse artificielle, constituée des remblais des fouilles anciennes, dont les dimensions sont d'environ 45 m de longueur sur 4 à 10 m de largeur (fig. 219; Toussaint *et al.*, 1998: 38). Elles constituent différents accès à un réseau karstique qui s'étage sur deux niveaux. Ce sont les grottes "de la terrasse", qui surplombent le fond de la vallée de 13 à 14 m selon les endroits (Toussaint *et al.*, 1998: 38). Tant le nombre que la dénomination des grottes varient d'un auteur à l'autre, ce qui entraîne une certaine confusion dans le positionnement des fouilles successives.

LE PROBLÈME DE LA NOMENCLATURE DES GROTTES

É. Dupont fait indirectement référence à quatre grottes lorsqu'il mentionne les troisième et quatrième cavernes (Dupont, 1872: 105). Le plan qu'il publie montre que les deux cavités en question sont éloignées l'une de l'autre d'environ 45 m (Dupont, 1872: 106). Il est cependant clair, en examinant la configuration du site, que ce plan est erroné, puisqu'elles ne sont en réalité distantes que de quelques mètres (M. Toussaint, comm. pers., 04/02/2008). Il semble que ce soit essentiellement la troisième grotte, la plus vaste, qui ait retenu toute son attention (fig. 220).

F. Tihon ne mentionne que trois grottes sur la terrasse et les numérote de 2 à 4. Quant au n°1, il a été attribué au *Trou du Moulin*, distant de la terrasse d'un peu plus d'une centaine de mètres. Les n°2 et 3 de sa nomenclature correspondent aux deux premières cavités d'É. Dupont tandis que le n°4 regroupe les troisième et quatrième cavernes de son prédécesseur (Tihon, 1895-1896: 279).

E. Rahir a employé une numérotation de I à V, en attribuant le n°I au *Trou du Moulin*. Les grottes II à V sont celles de la terrasse et seul leur numéro d'ordre est décalé d'une unité par rapport à la nomenclature d'É. Dupont (fig. 221; Rahir, 1908: 131-133).

P. Vandersleyen (s.d.) numérota les entrées de 1 à 7, sans tenir compte des nomenclatures précédentes. Par rapport à la numérotation d'E. Rahir, les deux entrées de la grotte V ont chacune reçu un numéro, devenant ainsi les ouvertures 5 et 6, et la sortie artificielle du parcours touristique reçut le n°7 (au sud-est et un peu en dehors de la terrasse; fig. 222).

Face à cette situation, le choix opéré par M. Toussaint et ses collaborateurs d'adopter une numérotation qui respecte la nomenclature d'É. Dupont, paraît le plus approprié. De cette manière, la grotte la plus vaste et la plus riche en matériel archéologique conserve le numéro d'ordre qui lui avait été donné à l'occasion des premières fouilles (Toussaint *et al.*, 1998: 35). Les ouvertures donnant sur la terrasse classique ont reçu un numéro, parfois subdivisé par les lettres "a" et "b", qui fait directement référence à la terminologie d'É. Dupont (tabl. 4).

DESCRIPTION DES TROISIÈME ET QUATRIÈME CAVERNES

Les recherches en Préhistoire se sont essentiellement déroulées dans les troisième et quatrième grottes ainsi que sur la terrasse qui les précède.

TABL. 4 – TABLEAU COMPARATIF DES NOMENCLATURES APPLIQUÉES AUX GROTTES DE LA TERRASE DE GOYET ET AU *TROU DU MOULIN* DEPUIS LES FOUILLES D'É. DUPONT.

Dupont, 1873a	Tihon, 1895-1896	Rahir, 1908	Vandersleyen, s.d.	Toussaint, Becker & Lacroix, 1998
Trou du Moulin	1	I		Trou du Moulin
1e caverne	2	II	1	1
2e caverne	3	III	2 + 3	2a + 2b
3e caverne	4	IV	4	3a + 3b
4e caverne		V	5 + 6	4a + 4b

La troisième caverne est la plus vaste de toutes. On y accède par une entrée principale (3a) et une faille étroite (3b). Elle est constituée d'une grande salle allongée (nommée chambre A par É. Dupont; fig. 220), d'approximativement 30 m de long sur 6 m de large, qui se poursuit dans sa partie postérieure par un réseau karstique aux ramifications complexes (chambre B d'É. Dupont). Celui-ci communique avec la quatrième caverne et avec le réseau inférieur via une dernière salle (chambre C d'É. Dupont, "abîme" sur le plan d'E. Rahir; fig. 221), après avoir emprunté un boyau d'environ 75 m de long et qui décrit une large courbe.

Fig. 220 – Plan des grottes de Goyet d'après É. Dupont (Dupont, 1872: 106).
A, B, C: troisième caverne; D: quatrième caverne.

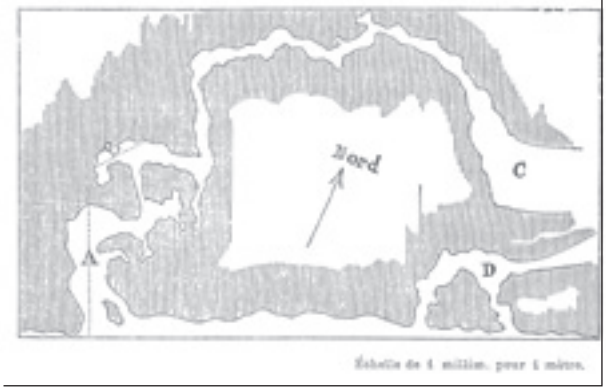


Fig. 221 – Plan des grottes de Goyet d'après E. Rahir (Rahir, 1908: 133).

La quatrième caverne possède deux petites entrées distantes de plus d'une dizaine de mètres. Elles s'ouvrent sur une diaclase dont la profondeur atteint 14 m, soit le niveau actuel du cours d'eau. Enjambant ce gouffre, un passage (marqué E-F sur le plan de P. Vandersleyen; fig. 222) assure la communication entre la troisième grotte sur la gauche et la "salle du mouton" sur la droite, ainsi nommée à cause d'une stalagmite dont la forme

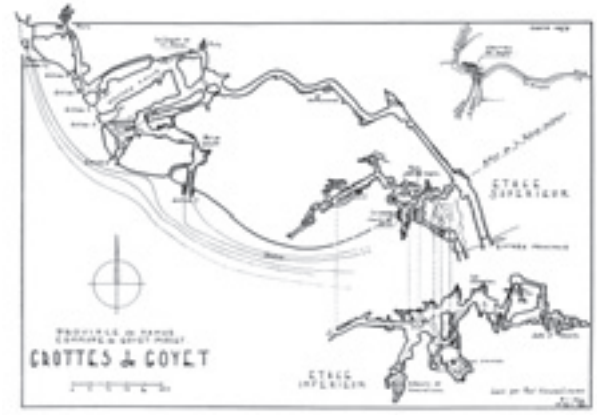


Fig. 222 – Plan des grottes de Goyet d'après P. Vandersleyen (Vandersleyen, s.d.: 43).

particulière évoque un mouton assis (Ulrix-Closset, 1975: 67-68). Passant cette salle, on peut poursuivre le parcours et rejoindre l'extérieur par deux ouvertures situées au-delà de la terrasse classique. L'une est étroite et naturelle, l'autre plus large mais artificielle.

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

É. Dupont entreprend ses recherches à Goyet en 1868 et en 1869 (Germonpré, 2001). Les publications qui y sont consacrées sont extrêmement sommaires et portent essentiellement sur le contenu archéologique (Dupont, 1869a; 1869b; 1872: 105-124). Les relevés stratigraphiques consistent en schémas grossiers sur lesquels les niveaux sont tracés à la latte (Dupont, 1872: 107), et même la localisation de ses fouilles n'est pas clairement énoncée (fig. 223). Il semble cependant qu'il ait focalisé son attention sur la troisième caverne dont il a exploré la grande salle et les ramifications qui y font suite, jusqu'à l'"abîme" (Dupont, 1872: 106-108). Il a aussi exploré la deuxième (Dupont, 1873b: 131-132) ainsi que la quatrième caverne (Dupont, 1872: tableau synoptique hors texte).

F. Tihon visite le site en 1891 et croit comprendre que la terrasse qui s'étend devant les grottes n'a pas été fouillée par son prédécesseur. Il commence ses recherches en mai de la même année et souligne déjà, à cette époque, que l'étendue considérable de la terrasse résulte en grande partie de l'amas de déblais évacués par É. Dupont. Sur le *bedrock*, il retrouve des sédiments pléistocènes en place qui lui fournissent du matériel archéologique (Tihon, 1895-1896: 279-280).

En 1907, 1908 et 1909 (de Loë, 1928: 81), le service des fouilles des MRAH passe au crible les déblais et explore quelques dépôts préservés dans les deuxième et troisième cavernes. C'est à l'occasion de ces recherches

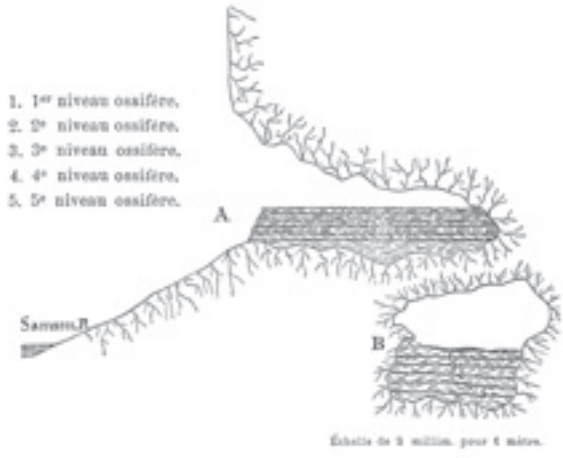
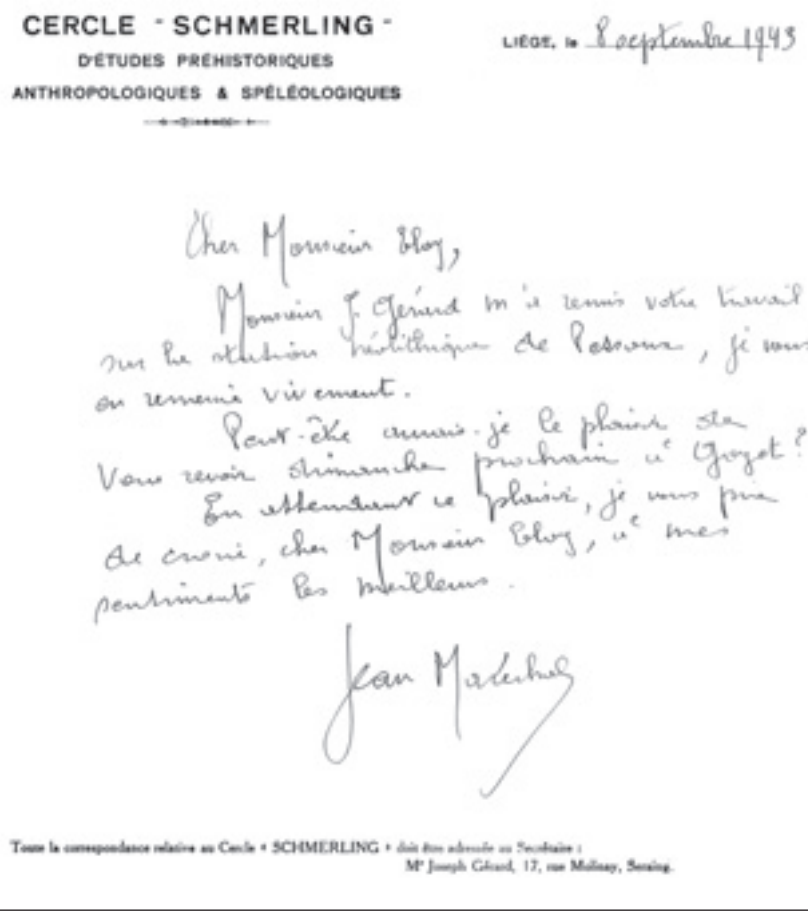


Fig. 223 – Stratigraphie schématique de la troisième grotte de Goyet, à l'entrée et dans la troisième salle, avec des niveaux tracés à la latte, publiée par É. Dupont (Dupont, 1872: 107).



CERCLE "SCHMERLING"
D'ÉTUDES PRÉHISTORIQUES
ANTHROPOLOGIQUES & SPÉLÉOLOGIQUES

LIÈGE, le 8 septembre 1943

Cher Monsieur Eloy,

Monsieur J. Gérard m'a remis votre travail sur la station néolithique de Pessoux, je vous en remercie vivement.

Peut-être aurais-je le plaisir de vous revoir dimanche prochain à Goyet?

En attendant ce plaisir, je vous prie de croire, cher Monsieur Eloy, à mes sentiments les meilleurs.

Jean Maréchal

Toute la correspondance relative au Cercle « SCHMERLING » doit être adressée au Secrétaire :
Mr Joseph Gérard, 17, rue Molinay, Seraing.

Fig. 224 – Lettre de J. Maréchal à L. Éloy, le remerciant pour sa visite à Goyet. Les archives de L. Éloy montrent que celui-ci faisait régulièrement visiter le site à d'autres amateurs, l'utilisant comme une sorte de "vitrine" de ses activités (archives L. Éloy, lettre datée du 08 septembre 1943).

qu'E. Rahir, qui mentionne des travaux durant la première quinzaine d'octobre de l'année 1907, décrit les cavités et en dresse le plan (Rahir, 1908: 131).

Plus tard, en 1936, M. Kaiser obtint l'autorisation d'exploiter les grottes à des fins touristiques. Il entreprit alors des travaux d'aménagement considérables. Ainsi, de grandes quantités de sédiments furent évacuées de l'intérieur des grottes afin de leur donner un aspect proche de celui qu'on leur connaît aujourd'hui (Ulrix-Closset, 1975: 68).

L'IRSNB profita de cette entreprise pour y effectuer des fouilles en 1937 et 1938, sous la direction de F. Twiesselmann (Flas, 2006: 100; 2008: 147). Ces recherches se sont essentiellement concentrées sur la première grotte, ainsi que sur la "salle du mouton" et le "gouffre" qui la précède dans la quatrième caverne. Les dépôts ont été explorés totalement, sur 8 m d'épaisseur, mais aucune publication n'a suivi ces recherches (Ulrix-Closset, 1975: 68).

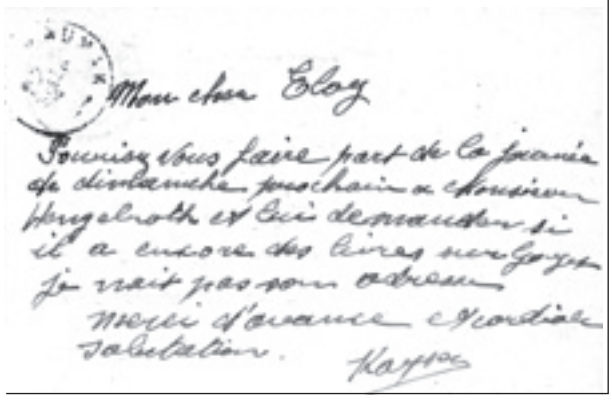
Ponctuant ces travaux importants, plusieurs préhistoriens ou amateurs ont aussi exploré le site. Pour l'essentiel, ils n'ont rencontré que les déblais des anciennes fouilles et se sont limités à quelques sondages dans la grotte ou sur la terrasse. À de plus rares occasions, ils ont aussi rencontré des sédiments encore en place, mais aucun ne livra d'informations stratigraphiques substantielles et susceptibles d'apporter un nouvel éclairage sur la séquence de Goyet. Parmi les très nombreuses personnes ayant fréquenté le site, on peut notamment citer (De Bournonville, 1955a: 11; Éloy, 1991: 91; Toussaint *et al.*, 1998: 35):

- J. Hamal-Nandrin en 1914 (De Bournonville, 1955b).
- J. Le Grand-Metz entre 1914 et 1920.
- J. Colette et M. Beaulieu entre 1920 et 1935.
- H. Angelroth entre 1920 et 1944 (Angelroth, 1936, 1955, 1960, 1961 et 1963).
- L. Éloy (Éloy, 1952-1953 et 1991), parfois accompagné de divers amateurs dont G. Stroobants à partir de 1934 et A. Kayser entre 1940 et 1945 (fig. 224, fig. 225 et fig. 226).
- D. de Bournonville et M. Drion de 1950 à 1953 (De Bournonville, 1955a et 1955b).

Enfin, un programme de recherches dans les différents secteurs des grottes a été entamé à la fin des années 1990 sous la direction de M. Toussaint (Becker *et al.*, 1999; Becker *et al.*, 2001; Toussaint, 2005a et 2005b; Toussaint *et al.*, 1998; Toussaint *et al.*, 2004; Toussaint *et al.*, 1999 et 2000). Concernant les grottes de la terrasse, les opérations ont consisté en un

Fig. 225 – Goyet, septembre 1934. L. Éloy, pioche à la main, pose devant l'entrée de la troisième caverne. À sa droite, deux amis bruxellois. À sa gauche, deux enfants du village (archives L. Éloy).

Fig. 226 – Lettre d'A. Kayser, exploitant des grottes, à L. Éloy. Il y fait allusion à une excursion à Goyet, un dimanche, et demande de faire passer un message à H. Angelroth. L. Éloy et A. Kayser entretenaient entre eux d'excellentes relations (archives L. Éloy, lettre datée du 05 septembre 1943).



Mon cher Eloy

Pourriez vous faire part de la journée de dimanche prochain à Monsieur Hengelroth et lui demander si il a encore des livres sur Goyet je n'ai pas son adresse

merci d'avance et cordiale salutation.

Kayser

relevé topographique précis des différentes entrées et de la grande salle, ainsi qu'en une série de sondages tant sur la terrasse qu'à l'intérieur des grottes. Une fois encore, ce sont essentiellement les déblais des anciennes fouilles qui ont été rencontrés (Toussaint *et al.*, 1998: 38-40).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

É. Dupont livre un relevé et un descriptif de la stratigraphie extrêmement sommaires en comparaison de ceux qu'il effectua dans d'autres sites, comme au *Trou de La Naulette*, par exemple. Le géologue bâcle ses observations et passe rapidement à la phase d'interprétation et d'intégration de la séquence au sein du modèle chrono-culturel qu'il a développé.

Ainsi, il signale rapidement avoir rencontré deux formations géologiques dans la troisième caverne: de l'argile de filon à la base et du limon fluvial par-dessus. Au sein du limon fluvial, il mentionne cinq "niveaux ossifères" séparés les uns des autres par six "nappes d'alluvions".

Il donne une description des différents "niveaux ossifères" de la troisième caverne que l'on peut résumer comme suit, de bas en haut (fig. 223; Dupont, 1872: 107-122):

- 5e niveau: stérile d'un point de vue archéologique, il livre exclusivement des vestiges fauniques qui se rapportent notamment à quatre lions des cavernes et à un ours des cavernes.
- 4e niveau: stérile d'un point de vue archéologique, il a livré des ossements humains. Il contenait aussi un cortège faunique relativement riche et diversifié, qui permet notamment de dénombrer onze hyènes des cavernes.
- 3e niveau: en plus d'un assemblage faunique, ce niveau contenait un assemblage lithique comparable à celui du *Trou du Sureau*, des outils en matière dure animale (poinçons, lissoirs et pointes de sagaie), des pièces de parure, de l'oligiste et des ossements brûlés. Les découvertes ont été faites essentiellement dans la grande salle.
- 2e niveau: il contenait des silex taillés comparables à ceux du *Trou Magrite* et du *Trou du Sureau*, avec toutefois une proportion de lames plus importante. Des artefacts en matière dure animale ont aussi été récoltés (aiguilles, poinçons, pointes de sagaie, deux bâtons percés et un sifflet en os), ainsi que quelques ossements humains "au milieu des débris de cuisine" et des vestiges fauniques.
- 1er niveau: il renfermait un assemblage lithique dominé par des lames "mieux taillées que celles de Chaleux et de Furfooz" (Dupont, 1872: 119), ainsi que des pièces en matière dure animale (aiguilles, poinçons, pointes de sagaie et pendeloques), quelques ossements humains et des vestiges fauniques. Les pièces les plus remarquables de ce niveau sont sans conteste deux colliers, l'un composé de coquilles de moules fossiles et l'autre de dents perforées, un bâton percé et un harpon à doubles barbelures.

Sur la terrasse, F. Tihon (1895-1896) mit en évidence le double étagement du *bedrock* et l'importance prise par les déblais des fouilles précédentes dans l'allure de la terrasse moderne. Ses observations sont limitées et permettent difficilement d'établir une corrélation sérieuse avec la stratigraphie des fouilles précédentes.

L'étage inférieur, le plus vaste, est en pente raide et ne livre que des informations sommaires. Sous les déblais des fouilles d'É. Dupont, F. Tihon mentionne un niveau

d'humus, puis de la "terre végétale" contenant des fragments de calcaire sur 1 m d'épaisseur, et enfin un niveau d'argile jaune-rougeâtre à fragments de calcaire de 1 m de haut (Tihon, 1895-1896: 280).

L'étage supérieur est seulement situé 1 m plus haut que l'étage inférieur et constitue une véritable terrasse devant les grottes. Il est large d'à peine 2 m et son sol est irrégulier, ce qui fait dire à F. Tihon qu'il est moins accueillant que les grottes pour les populations humaines. La succession des dépôts s'y présentait de la manière suivante, de bas en haut (Tihon, 1895-1896: 280-286):

- Argile de fond: niveau argileux d'environ 10 cm d'épaisseur, qui contenait peu de fragments calcaires. Il se prolongeait de la terrasse dans la deuxième caverne, où il devenait rougeâtre et contenait plus de calcaires ainsi que des fragments de spéléothèmes. Il se retrouvait aussi dans la première caverne, où il passait latéralement au gris et contenait de nombreux calcaires. Cette argile serait à mettre en relation avec les deux niveaux inférieurs observés par É. Dupont dans la troisième caverne, même si elle était stérile d'un point de vue archéologique et paléontologique, contrairement à ce qu'É. Dupont avait observé.
- Sédiment noirâtre: à proximité de la deuxième caverne, le sommet de la première argile présente une "zone très mince de coloration noire" dont l'épaisseur atteint 25 cm au maximum (Tihon, 1895-1896: 284). Il s'agirait d'un ancien sol, auquel est associé un "vaste foyer, des vestiges fauniques et un assemblage lithique hétéroclite" (petits bifaces, pointes moustériennes, racloirs, grattoirs, lames, poinçons, une plaque légèrement polie, un lissoir et un fragment de sagaie). De par son contenu archéologique, F. Tihon propose de corréler cette couche au 3e niveau d'É. Dupont (Tihon, 1895-1896: 284-285).
- Argile jaune brunâtre: argile contenant des calcaires anguleux et des billes blanches interprétées comme des carbonates de chaux. Elle fut retrouvée au contact direct de "l'argile de fond" à proximité de la deuxième caverne. Elle se prolongeait aussi vers la première caverne, où sa couleur passait latéralement au gris. Des artefacts ont été retrouvés dans toute son épaisseur, mais principalement dans les parties moyenne et supérieure (Tihon, 1895-1896: 283). L'industrie de ce niveau contenait de minces lames, des lames retouchées épaisses, des burins, des grattoirs, des aiguilles à chas et un "fragment de pointe de lance arrondi" en ivoire (Tihon, 1895-1896: 285). À son sommet, deux pointes pédonculées et quelques perçoirs ont été retrouvés (Tihon, 1895-1896: 285). À l'entrée de la deuxième caverne, un foyer associé à une hachette taillée, à une lame en phtanite et à une pointe de flèche à pédoncule a été retrouvé au sommet de la couche (Tihon, 1895-1896: 285-286).

Pour la période qui suit ces premières recherches, aucune information stratigraphique importante n'est disponible, soit parce que les fouilles n'ont pas été publiées, soit parce que les chercheurs se sont heurtés à des terrains remaniés (cf. notamment Angelroth, 1936: 331). Toutefois, quelques informations limitées mais dignes d'intérêt sont parfois consignées. Elles se rapportent soit à l'observation de niveaux archéologiques superposés, soit au probable mélange de matériel d'époques différentes dans de mêmes couches, comme le contenu du "sédiment noirâtre" de F. Tihon le suggère.

Ainsi, selon D. de Bournonville, l'équipe de l'IRSNB aurait rencontré deux niveaux archéologiques stratifiés dans la "salle du mouton": l'un contenait du Moustérien "pur" et l'autre, par-dessus, renfermait à la fois du Moustérien et de l'Aurignacien (De Bournonville, 1955a: 23). La pureté du niveau inférieur fut toutefois remise en cause ultérieurement par M. Ulrix-Closset qui y a noté la présence de pièces de type paléolithique supérieur (Ulrix-Closset, 1975: 69).

Par la suite, L. Éloy apporte un argument supplémentaire concernant l'hypothèse d'un remaniement du matériel moustérien et aurignacien au sein d'une même couche. Lorsqu'il explore le fond du gouffre de la quatrième caverne, quelques années après l'IRSNB, il note que la diaclase était "complètement comblée d'éboulis contenant des débris de faune [...] et de rares silex taillés moustériens et aurignaciens. [...] La presque totalité des ossements et des silex recueillis gisaient dans des positions obliques ou verticales" (Éloy, 1952-1953: 134-135). Dans ce cas-ci, les termes employés par L. Éloy ainsi que les positions dans lesquelles il retrouve le matériel archéologique et faunique suggèrent que le Moustérien et l'Aurignacien sont remaniés au point d'être mélangés.

Un dernier argument, mais de poids, est mentionné par D. de Bournonville. Il signale avoir été témoin de la découverte d'une "pointe de sagaie du Paléolithique supérieur accolée à une pointe moustérienne typique dans une brèche compacte formant le plancher d'une petite galerie" (De Bournonville, 1955a: 12-13).

LA FAUNE PLÉISTOCÈNE DE GOYET

Mietje Germonpré

Les nombreux vestiges fauniques découverts par É. Dupont à Goyet font partie des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Le matériel qui a été daté au ^{14}C par AMS couvre un laps de temps réparti entre 10.000 et 42.000 BP.

La grotte principale a été subdivisée en trois parties par É. Dupont: ce sont les chambres A, B et C. Dans la chambre A, il a reconnu cinq "niveaux ossifères". Les trois supérieurs (1er, 2e et 3e "niveaux ossifères") contenaient, à l'entrée, des assemblages d'origine anthropique, et au fond de la salle, des assemblages d'ours et d'hyène. La chambre B, qui se situe à l'arrière de la chambre A, n'a livré que les deux niveaux inférieurs (4e et 5e "niveaux ossifères"), qui contenaient des restes d'ours et de lion des cavernes. La faune de la chambre C, qui est éloignée des deux autres (Germonpré & Sablin, 2001), n'a pas encore été étudiée en détail, mais les mêmes espèces y sont présentes.

La faune des 3 niveaux supérieurs de la chambre A (A1, A2 et A3) est dominée par les restes de cheval. Le renne et le bœuf musqué ont également été chassés par les Magdaléniens.

Les restes de renard datés du Tardiglaciaire qui ont été découverts dans les deux niveaux supérieurs ont été comparés avec des ossements modernes et fossiles de renard polaire et de renard commun. Les résultats montrent que les renards communs du Tardiglaciaire sont plus grands que les renards actuels belges et sont comparables aux renards modernes boréaux. Le changement de taille chez le renard commun s'explique par la règle de Bergmann et est corrélé avec les changements climatiques pendant la période étudiée.

Par contre, les modifications des os longs chez le renard polaire suivent une tendance progressive. En effet, le renard pléniglaciaire est plus petit que le renard actuel, tandis que le renard tardiglaciaire approche la taille des populations récentes. En revanche, la taille de la carnassière inférieure n'a pas changé depuis le Pléistocène (Germonpré & Sablin, 2004). L'ADN ancien des renards polaires de Belgique a montré que les populations de renards polaires d'Europe occidentale ont disparu à la fin du Pléistocène et n'ont pas migré vers le nord. Ces résultats donnent de nouvelles idées sur la façon dont les espèces peuvent réagir aux changements climatiques (Dalen *et al.*, 2007).

La majorité des ossements du 3e niveau de la chambre A (A3) ainsi que des 4e et 5e niveaux de la chambre B (B4 et B5) datent du Pléniglaciaire. La présence de plusieurs squelettes dans l'assemblage d'ours des cavernes du niveau B4, ainsi que le faible nombre de traces de morsures par des carnassiers, montrent que les cadavres ont été peu dérangés. Par contre, dans l'assemblage A3, beaucoup de cadavres d'ours ont été victimes des hyènes des cavernes (Germonpré, 2004; Germonpré &

Fig. 227 – Crâne de chien paléolithique provenant de la couche 4 de la troisième caverne de Goyet (© IRSNB).

Sablin, 2001). En plus, certains os d'ours des cavernes montrent des traces d'ocre rouge. L'analyse des données suggère que ces ossements ont été intentionnellement recouverts d'ocre par l'homme préhistorique. La comparaison avec des exemples ethnographiques suggère qu'un cérémonialisme archaïque de l'ours existait pendant le Paléolithique supérieur (Germonpré & Hämäläinen, 2007).

Plusieurs crânes de grands canidés fossiles de Belgique ont été analysés pour vérifier la présence possible de restes de chiens paléolithiques. Les groupes de référence étaient composés de chiens préhistoriques, ainsi que de loups et de chiens récents. Le crâne de grand canidé trouvé à Goyet (fig. 227) a été identifié comme un chien paléolithique. Une datation AMS de +/-31.700 BP suggère que la domestication du chien a pu commencer pendant l'Aurignacien (Germonpré *et al.*, 2009).

BIBLIOGRAPHIE

Dalén L., Nyström V., Valdiosera C., Germonpré M., Sablin M., Turner E., Angerbjörn A., Arsuaga J. L. & Götherström A., 2007. Ancient DNA reveals lack of postglacial habitat tracking in the arctic fox. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104: 6726-6729.

Germonpré, M., 2004. The Pleniglacial cave bears from Goyet, Belgium. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Série Sciences de la Terre*, 74, supplement: 213-229.

Germonpré M. & Hämäläinen R., 2007. Fossil bear bones in the Belgian Upper Palaeolithic: the possibility of a proto-bear ceremonialism. *Arctic Anthropology*, 44: 1-30.

Germonpré, M. & Sablin, M.V., 2001. The cave bear (*Ursus spelaeus*) from Goyet, Belgium. The bear den in Chamber B (bone horizon 4). *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Série Sciences de la Terre*, 71: 209-233.

Germonpré, M. & Sablin, M.V., 2004. Systematics and osteometry of Late Glacial foxes from Belgium. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Série Sciences de la Terre*, 74: 175-188.

Germonpré, M., Sablin, M.V., Stevens, R.E., Hedges, R.E.M, Hofreiter, M., Stiller, M. & Després, V., 2009. Fossil dogs and wolves from Palaeolithic sites in Belgium, the Ukraine and Russia: osteometry, ancient DNA and stable isotopes. *Journal of Archaeological* Science, 36: 473-490.

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

É. Dupont a peu publié les découvertes de la troisième caverne de Goyet. Mis à part deux notes concernant la découverte du site et des objets d'art (Dupont, 1869a; 1869b), il n'en fait mention que dans son ouvrage magistral sur les grottes des environs de Dinant (Dupont, 1872: 105-124).

Il interprète les deux "niveaux ossifères" inférieurs comme des repaires de grands carnassiers (Dupont, 1872: 110). Les trois niveaux supérieurs, par contre, sont autant de témoins d'occupations humaines entre différentes crues de la rivière, qu'É. Dupont imagine alors couler au pied des grottes (Dupont, 1872: 123).

Ces niveaux présentent entre eux des différences notoires, qu'il met d'ailleurs en évidence. Il compare ainsi l'industrie lithique du 3e niveau à celle du *Trou du Sureau* à Montaigle et y signale la présence d'oligiste, d'industrie osseuse et d'ossements humains (Dupont, 1872: 114). Le 2e niveau est mis en parallèle avec les productions de Montaigle et de Chaleux, mais comporte un plus grand nombre de lames (Dupont, 1872: 115). Quant au 1er niveau, le plus riche en artefacts, il contenait des lames étroites et régulières mieux finies que celles de Chaleux et de Furfooz, ainsi que des témoins artistiques bien plus élaborés que ceux du *Trou Magrite* (Dupont, 1872: 119-120).

Toutefois, l'hypothèse de l'étagement des cavernes et l'association des différents niveaux à la "faune du Mammouth" conduisent É. Dupont à envisager les trois niveaux archéologiques dans leur globalité. Ainsi, après avoir pointé les différences existant entre les ensembles, il considère que ceux-ci reflètent un savoir-faire "sensiblement le même" d'une couche à l'autre (Dupont, 1872: 124). Cette affirmation des plus curieuses est manifestement orientée afin d'étayer le modèle chrono-culturel qu'il avait construit. Il définit d'ailleurs l'industrie des trois niveaux en tant que "type de Goyet" et l'intègre comme stade le plus récent de son modèle (Dupont, 1873a: 462; 1874: 732-733).

F. Tihon établit un parallèle entre le 3e niveau identifié par É. Dupont et son "sédiment noirâtre". Il rapproche les découvertes qui y ont été faites au Moustérien de G. de Mortillet, tout en soulignant qu'à Goyet, une industrie en matière dure animale est associée à l'assemblage lithique. Il compare aussi les petits bifaces du 3e niveau à ceux qu'il a lui-même récoltés dans le niveau inférieur de la grotte du Docteur (Tihon, 1895-1896: 284).

Par-dessus, il rapporte le contenu de son "argile jaune brunâtre" au Magdalénien. Le foyer, et les trois artefacts qui y sont associés, au sommet de "l'argile", sont quant à eux attribués au Néolithique (Tihon, 1895-1896: 284-285).

Par la suite, la présence de Moustérien dans les grottes de la terrasse classique de Goyet sera remise en cause, voire niée par H. Angelroth. Celui-ci attribue la totalité du 3e niveau de Dupont à un Aurignacien incorporant des pièces de faciès moustérien (pointes et racloirs) et comparable à l'Aurignacien moyen du *Trou du Sureau* (Angelroth, 1936: 330). Plus tard, il admettra l'existence d'une composante moustérienne dans la séquence archéologique de Goyet suite à la publication, par D. de Bournonville, des informations récoltées lors des fouilles de l'IRSNB (Angelroth, 1955; De Bournonville, 1955a).

L. Éloy, de son côté, publiera quelques notices typologiques de pièces issues de ses fouilles, dont certaines concernent des artefacts moustériens (Éloy, 1952-1953; 1991).

En fait, il a fallu attendre la thèse de M. Ulrix-Closset pour que le matériel moustérien de Goyet soit étudié en détail, la richesse des niveaux du Paléolithique supérieur ayant pendant longtemps éclipsé le Paléolithique moyen. Elle mit en évidence un débitage peu standardisé et la dominance des racloirs de types variés dans l'assemblage. Elle souligna aussi la présence de bifaces de dimensions réduites, dits "dégénérés", de quelques pièces tendant vers le type foliacé, d'un biface asymétrique, de racloirs, de pointes moustériennes et de quelques limaces. Elle démontra également l'importance prise par les "raclettes", qu'elle interpréta comme des "pseudo-outils" résultant de cassures accidentelles. Selon elle, les bifaces et les pièces foliacées de l'assemblage pourraient se rapporter à un Moustérien de tradition acheuléenne ou, plus probablement, à un Moustérien évolué. Le reste de l'outillage, quant à lui, se rapporterait à un Moustérien de type Quina. Elle confirma donc ainsi l'existence de plusieurs assemblages du Paléolithique moyen à la base de la séquence culturelle de Goyet (Ulrix-Closset, 1975: 74).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Le site de Goyet contenait autrefois l'une des séquences chrono-culturelles les plus riches de Belgique avec celles de Spy et du *Trou Magrite* à Walzin. Les grottes de la terrasse de Goyet sont surtout célèbres pour la séquence du Paléolithique supérieur, à laquelle sont associées les manifestations artistiques et qui comprend une série d'occupations de l'Aurignacien, du Gravettien et du Magdalénien (Dewez, 1987: 259-290; Otte, 1979: 339-419). Plus récemment, la présence de quatre pièces typologiquement attribuables à la transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur a été confirmée (Flas, 2006: 104; 2008: 147).

Ce site a malheureusement été fouillé beaucoup trop tôt et de manière trop imprécise par É. Dupont. Les quelques recherches qui y ont été effectuées par la suite n'ont pu apporter d'informations supplémentaires. Victimes d'aménagements touristiques importants, d'une absence de publication des fouilles officielles (IRSNB) et des visites d'amateurs qui ont exploré des dépôts intacts sans effectuer la moindre observation de contexte, les grottes de la terrasse de Goyet ne présentent aujourd'hui plus aucun intérêt archéologique.

C'est donc le réexamen des collections réunies anciennement qui constitue le meilleur moyen d'obtenir des informations sur les occupations paléolithiques du gisement. Les travaux de M. Germonpré sur les faunes (Germonpré, 2001, 2004a et 2004b; Germonpré & Hämäläinen, 2005; Germonpré & Sablin, 2002) en constituent un bon exemple (cf. p. 169-170). Ils montrent que le classement de la collection faunique réunie par É. Dupont à l'IRSNB semble respecter la répartition spatiale du matériel sur le site (Germonpré, 2001). Récemment, ces travaux sur les collections anciennes ont permis à P. Semal et ses collaborateurs de découvrir un fragment de mandibule de Néandertalien exhumé mais non reconnu par É. Dupont (Semal *et al.*, 2005: 35; cf. p. 173).

Le Paléolithique moyen est représenté par un matériel relativement abondant – plusieurs milliers de pièces – mais qui fut longtemps méconnu. Différents arguments (taphonomiques, technologiques, typologiques) laissent penser que l'assemblage lithique correspond à un palimpseste d'occupations. Celui-ci avait déjà été pressenti par M. Ulrix-Closset, qui proposait deux attributions culturelles. Cependant, ces attributions doivent aujourd'hui être déclassées, puisqu'elles se rapportent à un nombre indéterminé d'occupations et pourraient englober plusieurs industries mélangées. D'ailleurs, la taphonomie des artefacts et les diverses observations faites par les fouilleurs indiquent de probables remaniements d'au moins une partie du matériel moustérien et aurignacien, jusqu'à les rassembler au sein d'un même niveau.

BIBLIOGRAPHIE

Angelroth, H., 1936. Les Stations paléolithiques de Goyet. *In: Compte-rendu du XIVe Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique - VIe Assemblée générale de l'Institut International d'Anthropologie, Bruxelles, 1-8 septembre 1935.* Bruxelles: 327-337.

Angelroth, H., 1955. Note sur les grottes de Goyet. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 66: 47-48.

Angelroth, H., 1960. Pointe moustérienne de Goyet brisée et retouchée ultérieurement. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 71: 11-12.

Angelroth, H., 1961. Pièces moustériennes provenant des grottes de Goyet-Mozet. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 72: 87-95.

Angelroth, H., 1963. Les grottes de Goyet-Mozet. Essai de synthèse. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 73: 5-28.

Becker, A., Lacroix, P., Léotard, J.-M., López Bayón, I., Noiret, O., Quinif, Y. & Toussaint, M., 1999. *Les grottes de Goyet.* Carnets du Patrimoine, 26, Namur, Ministère de la Région wallonne, 52 p.

Becker, A., Toussaint, M. & Lacroix, P., 2001. Le massif de Goyet à Mozet (prov. de Namur). *In:* Bellaire, C., Moulin, J. & Cahen-Delhaye, A. (éd.), *Guide des sites préhistoriques et protohistoriques de Wallonie.* Namur: 34-35.

De Bournonville, D., 1955a. Étude de quelques documents paléolithiques provenant des Grottes de Goyet-Mozet (Province de Namur) *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 66: 9-34.

De Bournonville, D., 1955b. Quelques documents de la collection J. Hamal-Nandrin, provenant des grottes de Goyet-Mozet. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 66: 109-124.

de Loë, A., 1928. *Belgique Ancienne. Catalogue descriptif et raisonné des Musées royaux du Cinquantenaire à Bruxelles. Tome 1. Les âges de la Pierre.* Bruxelles, Vromant & Co, 261 p.

Dewez, M., 1987. *Le Paléolithique Supérieur Récent dans les grottes de Belgique.* Louvain-La-Neuve, Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université catholique de Louvain, LVII, 466 p.

Dupont, É., 1869a. Découverte d'une caverne à Goyet. *Bulletins de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique,* 2e série, t. XXVII: 193.

Dupont, É., 1869b. Sur deux fragments d'objets appelés "bâtons de commandement" découverts dans la caverne de Goyet (province de Namur). *Bulletin de l'Académie royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique,* 2e série, t. XXVII: 274-275.

Dupont, É., 1872. *Les temps préhistoriques en Belgique. L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse.* Bruxelles, C. Muquardt, 2e éd., 250 p.

Dupont, É., 1873a. Classement des âges de la pierre en Belgique. *In: Compte-rendu de la 6e session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, Bruxelles, 1872.* Bruxelles: 459-479.

Dupont, É., 1873b. Sur l'antiquité de l'Homme et sur les phénomènes géologiques de l'époque quaternaire en Belgique. *In: Compte-rendu de la 6e session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, Bruxelles, 1872.* Bruxelles: 110-132.

Dupont, É., 1874. Théorie des âges de la pierre en Belgique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris,* 2e série, 9: 728-761.

Éloy, L., 1952-1953. Grande pointe moustérienne de Goyet (vallée du Samson - province de Namur). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie",* XV: 134-138.

Éloy, L., 1991. Matériel lithique des cavernes préhistoriques de Goyet-Mozet (vallée du Samson). *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie",* XXXI: 91-102.

Flas, D., 2006. *La transition du Paléolithique moyen au supérieur dans la plaine septentrionale de l'Europe. Les problématiques du Licombien-Ranisien-Jerzmanowicien.* Thèse de doctorat, Université de Liège, vol. 1 (texte): 370 p., vol. 2 (figures): 310 p.

Flas, D., 2008. La transition du Paléolithique moyen au supérieur dans la plaine septentrionale de l'Europe. *Anthropologica et Praehistorica,* 119: 1-256.

Germonpré, M., 2001. A reconstruction of the spatial distribution of the faunal remains from Goyet, Belgium. *Notae Praehistoricae,* 21: 57-65.

Germonpré, M., 2004a. Influence of Climate on Sexual Segregation and Cub Mortality in Pleniglacial Cave Bear. *In:* Roel, C. G. M. L. & Plug, I. (ed.), *The Future from the Past. Proceedings of the 9th Conference of the International Council of Archaeozoology, Durham, August 2002.* Oxbow: 51-63.

Germonpré, M., 2004b. Two cave bear asemblages from Goyet (Chamber A, horizon 1 and 3), Belgium. *Revue de Paléobiologie*: 23 (2): 855-875.

Germonpré, M. & Hämäläinen, R., 2005. Red coloured fossil bear bones. A possible indication of symbolic behaviour in the Upper Palaeolithic of Belgium. *Notae Praehistoricae,* 25: 81.

Germonpré, M. & Sablin, M., 2002. Preliminary results on the large bovids of the Belgian Magdalenian. *Notae Praehistoricae,* 22: 71-73.

Otte, M., 1979. *Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique.* Monographies d'Archéologie nationale, 5, Bruxelles, Musées royaux d'Art et d'Histoire, 684 p.

Rahir, E., 1908. Études spéléologiques des environs de Goyet et de Hotton (Belgique). *Spelunca*: 131-151.

Semal, P., Toussaint, M., Maureille, B., Rougier, H., Crevecoeur, I., Balzeau, A., Bouchneb, L., Louryan, S., De Clerck, N. & Rausin, L., 2005. Numérisation des restes humains néandertaliens belges. Préservation patrimoniale et exploitation scientifique. *Notae Praehistoricae,* 25: 25-38.

Tihon, F., 1895-1896. Fouilles de Goyet. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles,* 14: 279-287.

Toussaint, M., 2005a. La sépulture d'enfant néolithique des nouveaux réseaux du *Trou du Moulin* à Goyet (Gesves, province de Namur). *Anthropologica et Praehistorica,* 116: 179-210.

Toussaint, M., 2005b. Un couteau aménagé dans un radius humain protohistorique découvert aux grottes de Goyet (Gesves, province de Namur, Belgique). *Bulletin de la Société préhistorique française,* 102: 625-637.

Toussaint, M., Becker, A. & Lacroix, P., 1998. Recherches 1997-1998 aux grottes de Goyet, à Gesves, province de Namur. *Notae Praehistoricae,* 18: 33-44

Toussaint, M., Lacroix, P., Lambermont, S., Lemaire, J.-F. & Beaujean, J.-F., 2004. La sépulture d'enfant néolithique des nouveaux réseaux du Trou du Moulin, à Goyet (Gesves, prov. de Namur). Rapport préliminaire. *Notae Praehistoricae,* 24: 155-166.

Toussaint, M., Pirson, S., López Bayón, I., Becker, A., Lacroix, P. & Lambermont, S., 1999. Bilan préliminaire de trois années de fouilles à l'Abri Supérieur de Goyet (Gesves, province de Namur). *Notae Praehistoricae,* 19: 39-47.

Toussaint, M., Pirson, S., López Bayón, I., Becker, A., Lacroix, P. & Lambermont, S., 2000. Gesves/Mozet: le Gravettien de l'Abri supérieur de Goyet. *Chroniques de l'Archéologie wallonne,* 8: 191-193.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique.* Wetteren, Universa, 221 p.

Vandersleyen, P., s.d. *Atlas des grottes de Belgique. Première partie.* Liège, Centre national de recherches scientifiques souterraines, 45 p.

DES NÉANDERTALIENS DANS LA TROISIÈME CAVERNE DE GOYET

Hélène Rougier,
Isabelle Crevecoeur,
Patrick Semal & Michel Toussaint

De nombreuses cavités du massif calcaire de Goyet, à Gesves, ont livré des restes humains. Il s'agit généralement de défunts du Néolithique, comme l'enfant découvert dans les nouveaux réseaux du *Trou du Moulin* ou comme diverses sépultures plurielles sous abris (Toussaint, 2006). Les ossements les plus intéressants du site proviennent cependant des fouilles menées entre 1868 et 1870 dans la troisième caverne par le géologue Édouard Dupont. La cinquantaine de vestiges mis au jour à cette occasion n'a jusqu'à présent été que peu exploitée, puisque seuls Hamy (1873) et Walkhoff (1903) ont produit des études succinctes de certaines des pièces. Dupont (1872) mentionne que les restes humains qu'il a découverts proviennent de ses niveaux 1 à 3 ainsi que du niveau 4 de la chambre C, alors que seuls six os et dents du niveau 2 sont mentionnés dans le *Catalogue of Fossil Hominids* (Twiesselmann, 1971), où ils sont attribués au Paléolithique supérieur récent. Cependant, la datation directe de l'un des vestiges humains du niveau 3 a donné une date de 1985 ± 70 BP (Bronk Ramsey *et al.*, 2002). Il y a donc des restes humains récents dans la troisième caverne de Goyet mais, étant donné la séquence archéologique reconnue dans cette cavité et l'excellent état de conservation du matériel osseux, la présence de vestiges humains plus anciens, correspondant au Moustérien ou au Paléolithique supérieur, ne peut être écartée. Et en effet, en 2004, un bref examen des collections de Dupont en provenance de cette grotte et conservées à l'IRSNB a conduit à reconnaître des caractéristiques néandertaliennes à un fragment de mandibule portant trois dents (fig. 228) et à une incisive isolée (Semal *et al.*, 2005).

Une telle découverte est intéressante à plus d'un titre. Il n'est, en premier lieu, pas déraisonnable d'envisager que d'autres vestiges humains paléolithiques non identifiés soient encore conservés dans les collections de l'IRSNB, surtout mêlés aux restes fauniques. Dans le but de tester cette éventualité, un projet pluridisciplinaire a été engagé avec le soutien de la *Wenner-Gren Foundation* (Gr. 7837) afin de trier la faune des fouilles anciennes à la troisième caverne, d'en extraire d'éventuels restes humains et de procéder à leur étude et à leur datation. Replacés dans leur contexte local et régional, ces travaux pourraient, en second lieu, apporter des données nouvelles sur le peuplement paléolithique du nord-ouest de l'Europe. Ils viendraient ainsi enrichir le corpus des Néandertaliens du bassin mosan wallon, déjà représentés par les sites historiques d'Engis, *La Naulette*, Spy et Fonds-de-Forêt, ainsi que par les trouvailles récentes de Couvin, Scladina et Walou. Enfin, la récente découverte effectuée dans les réserves de l'IRSNB confirme, s'il le fallait encore, tout le potentiel d'informations, notamment en matière de paléoanthropologie, que peuvent encore receler les nombreuses collections issues de fouilles anciennes et conservées dans les musées et collections privées les plus variés.

Fig. 228 – Fragment de mandibule 2878-08 découvert à la troisième caverne de Goyet par É. Dupont en 1868 et reconnu néandertalien en 2004 (© IRSNB, cliché P. Semal).

BIBLIOGRAPHIE

Bronk Ramsey, C., Higham, T.F.G., Owen, D.C., Pike, A.W.G. & Hedges, R.E.M, 2002. Radiocarbon dates from the Oxford AMS System: Datelist 31. *Archaeometry* 44 (3), Suppl. 1: 1-149.

Dupont, É., 1872. *L'Homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse,* Bruxelles, C. Muquardt, 2e éd., 250 p.

Hamy, E.-T., 1873. Sur quelques ossements humains découverts dans la troisième caverne de Goyet, près Namèche (Belgique). *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris,* 8: 425-435.

Semal, P., Toussaint, M., Maureille, B., Rougier, H., Crevecoeur, I., Balzeau, A., Bouchneb, L., Louryan, S., De Clerck, N. & Rausin, L., 2005. Numérisation des restes humains néandertaliens belges. Préservation patrimoniale et exploitation scientifique. *Notae Praehistoricae,* 25: 25-38.

Toussaint, M., 2006. 1997-2005 Research in the Cave of Goyet (Gesves, Province of Namur, Belgium). Tongeren Neandertal symposium excursion, 19 September 2004. *In:* Demarsin, B. & Otte, M. (dir.), Neanderthals in Europe, Proceedings of the International Conference held in the Gallo-Roman Museum in Tongeren (September 17-19th 2004). Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège, 117 /Atuatuca, 2: 115-134.

Twiesselmann, F., 1971. Belgium. *In:* Oakley, K. P., Campbell, B. G. & Molleson, T. I. (ed.). *Catalogue of Fossil Hominids - Part 2: Europe.* London, Trustees of the British Museum (Natural History): 5-13.

Walkhoff, O., 1903. Die diluvialen menschlichen Kiefer Belgiens und ihre pithekoiden Eigenschaften. *In:* Selenka, E. (ed.), *Menschenaffen (Anthropomorphae). Studien über Entwickelung und Schädelbau.* Wiesbaden, C. W. Kreidel's Verlag: 403-406.

Le *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

La collection Éloy contient un petit assemblage d'environ deux cent pièces provenant du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux. Elles résultent de fouilles que L. Éloy aurait effectuées sur le site entre 1951 et 1954 (Éloy, 1998: 77). L'examen des archives a montré qu'il y a mené des fouilles importantes dès 1946, en compagnie de H. Angelroth (fig. 265). Toutefois, la seule autorisation officielle que nous ayons pu retrouver, délivrée par les propriétaires du terrain, date de décembre 1952. L'unique "coupe stratigraphique" qu'il ait relevée est, elle aussi, antérieure à ce document puisqu'elle est datée des 15 et 16 novembre 1952 (fig. 230).

Parmi cet assemblage, cent quatre-vingts artefacts en différentes roches sont considérés comme attribuables au Paléolithique moyen avec un degré de certitude variable. On peut regretter que, malgré les observations qu'il y a faites (Éloy, cité dans Ulrix-Closset, 1975: 31; note manuscrite et "coupe stratigrahique" de L. Éloy; fig. 230), L. Éloy n'ait pas jugé nécessaire de marquer l'origine stratigraphique du matériel qu'il a récolté à l'occasion de ses séances de fouilles sur le gisement.

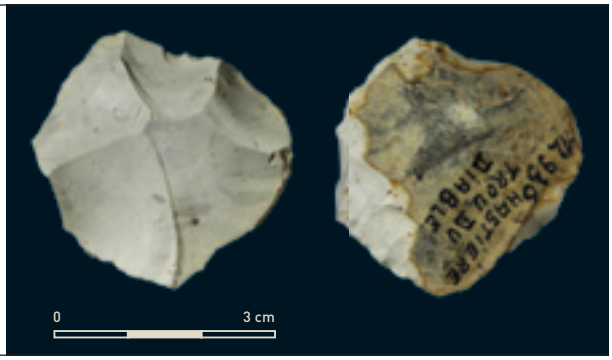
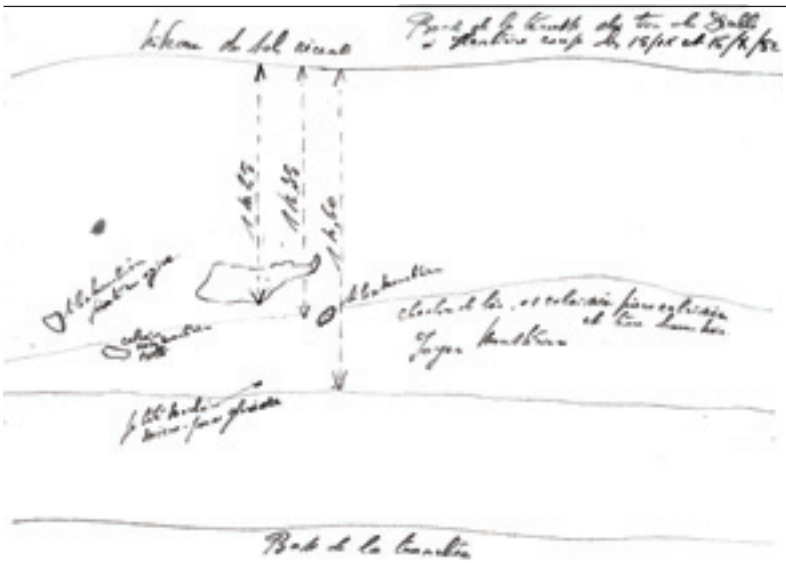


Fig. 229 – EL-12930 / APC 16858: nucléus en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

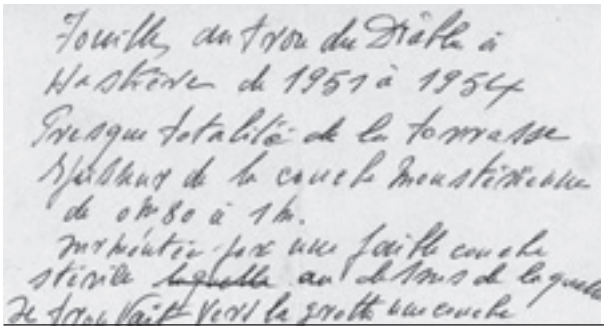
Cet assemblage est bien représentatif des caractéristiques observables dans les autres collections du *Trou du Diable*, et notamment sur l'abondante série récoltée par É. Dupont, qui regroupe l'essentiel du matériel du site.

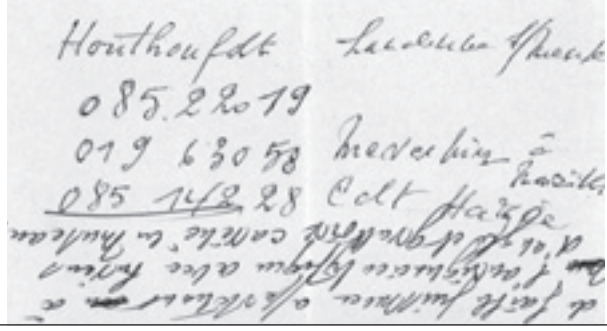
Ainsi, la collection Éloy illustre bien les mesures d'économie du silex qui font tout l'intérêt du *Trou du Diable*. Elle contient des nucléus de dimensions restreintes qui, la plupart du temps, ne présentent plus aucune organisation particulière et indiquent une exhaustion maximale des blocs. Seule une pièce reflète encore un débitage de type unifacial (fig. 229).

À ces nucléus de dimensions restreintes correspond une série d'éclats de petite taille, souvent standardisés, dont le détachement est préparé avec soin comme l'indiquent les fréquents talons facettés (fig. 231). Les éclats de grandes dimensions, quant à eux, sont assez rares (fig. 232). Notons toutefois un éclat aménagé dans une variété particulière roche siliceuse, unique dans toutes les collections, dont la taille est particulièrement importante. Celui-ci (fig. 233) a déjà été publié par L. Éloy qui le qualifiait de "tranchet" (fig. 234; Éloy, 1999: 61).



a





b

Fig. 230 – "Schéma stratigraphique" (a) et note manuscrite (b) précisant l'origine du matériel récolté au *Trou du Diable*. Ces documents indiquent que L. Éloy a rencontré, lors de ses fouilles, des dépôts pléistocènes intacts puisqu'il mentionne des artefacts du Paléolithique supérieur et du Paléolithique moyen répartis dans deux niveaux distincts. En dépit de ces observations, ni relevé de terrain précis, ni mention de la couche d'origine des artefacts n'accompagnent le matériel lithique (archives L. Éloy).

De nombreux éléments témoignent d'un emploi parcimonieux du silex. Celui-ci se traduit par la présence de plusieurs pièces procédant de la remise en forme et de la transformation des outils. Il se remarque aussi dans le remploi de certains fragments d'outils en tant que nucléus.

La collection compte de gros éclats de raffûtage (fig. 235) ainsi que des fragments distaux de pointes moustériennes détachés par percussion (fig. 236 et fig. 237), qui avaient d'ailleurs déjà été remarqués par L. Éloy (1954 et 1957a). Cette technique, qui consiste à enlever l'extrémité distale d'une pointe par un coup porté sur la face ventrale de la pièce, probablement afin de la remettre en forme, a parfois abouti à certaines curiosités technologiques comme le montre l'une des pièces de la collection (fig. 238).

Les fragments d'outils cassés (fig. 239) ont parfois été réaménagés afin de pouvoir continuer à utiliser la pièce. C'est notamment le cas de deux fragments distaux de pointes moustériennes dont la surface de fracturation a été réaménagée par quelques enlèvements, peut-être afin de recréer une partie préhensible (fig. 240).

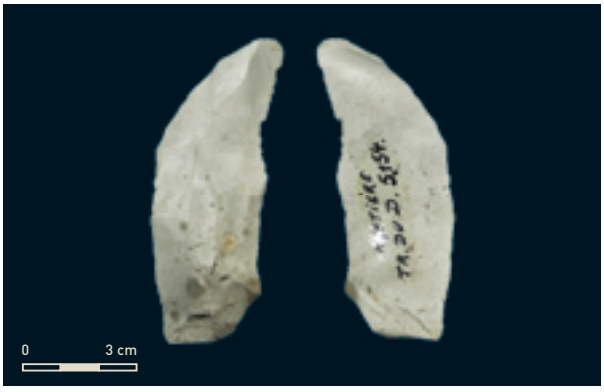
Le remploi des fragments d'outils se traduit aussi dans certains cas par leur utilisation en tant que nucléus. Trois fragments distaux de pointes ont chacun servi à la production d'un éclat (fig. 241 et fig. 242) et la surface ventrale d'un fragment de racloir présente une série de négatifs d'enlèvements (fig. 243).

En ce qui concerne l'outillage en silex, celui-ci est dominé par les racloirs et les pointes retouchées. La plupart des pièces sont de dimensions restreintes. Considérant les nombreux indices de remise en forme, on suppose qu'elles ont, la plupart du temps, déjà subi une ou plusieurs transformations.

La gamme des racloirs est assez large puisqu'on en retrouve cinq simples (fig. 244), trois doubles (fig. 245), deux transversaux (fig. 246), un convergent (fig. 247) et un déjeté (fig. 248). En ce qui concerne les pointes,

Fig. 231 – EL-5169 /APC 9218: éclat débordant déjeté en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

Fig. 232 – EL-5154 /APC 9204: éclat du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.



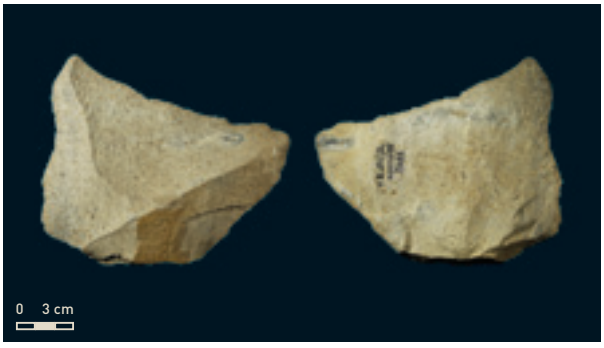


Fig. 233 – EL-5488 /APC 9540: éclat en roche indéterminée du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux, qualifié de "tranchet" par L. Éloy.

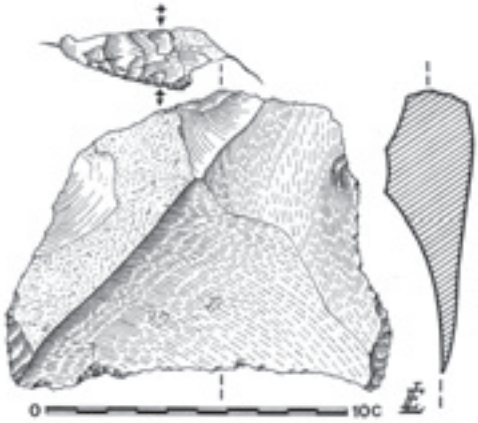


Fig. 234 – Dessin, par L. Éloy, du "tranchet" provenant du *Trou du Diable*. Celui-ci est aménagé en une roche, un silex d'après L. Éloy, qui ne rappelle en rien celles employées pour le reste de l'industrie lithique, ni du Paléolithique moyen, ni du Paléolithique supérieur (Éloy, 1999: 63).

Fig. 235 – EL-5171 /APC 9220: fragment d'éclat retouché en silex, détaché par percussion, du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

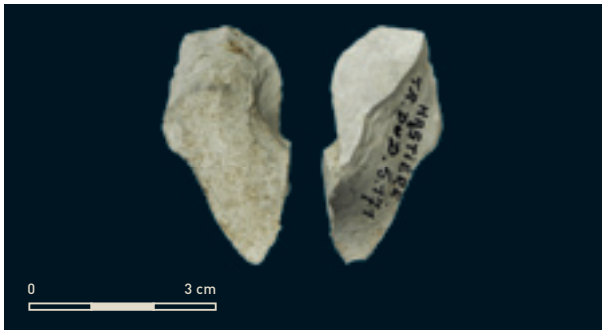


Fig. 236 – EL-5002 /APC 9057: fragment distal de pointe moustérienne en silex, détaché par percussion, du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

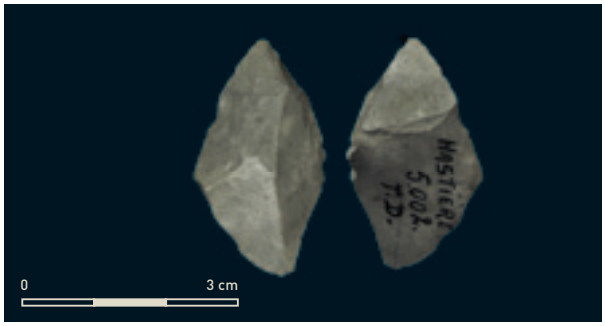


Fig. 237 – EL-10599 /APC 14523: fragment distal de pointe moustérienne en silex, détaché par percussion, du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

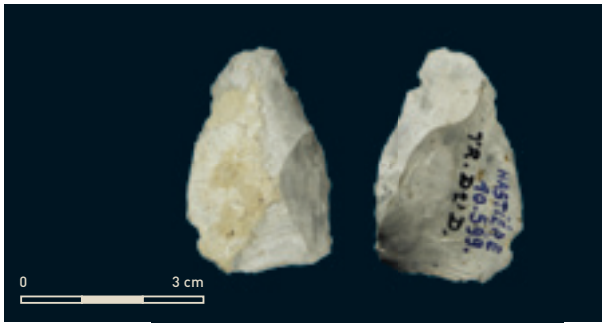


Fig. 238 – EL-5164 /APC 9213: fragment distal de pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

Fig. 239 – EL-4360 /APC 8434: fragment distal de pointe moustérienne en silex, cassée par flexion, du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

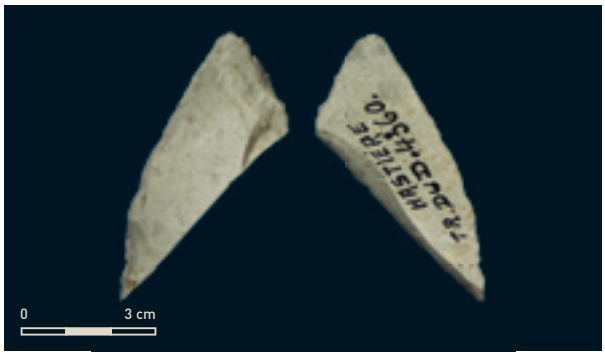


Fig. 240 – EL-3946 /APC 8035: fragment distal de pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

Fig. 241 – EL-4359 /APC 8433: fragment distal de pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

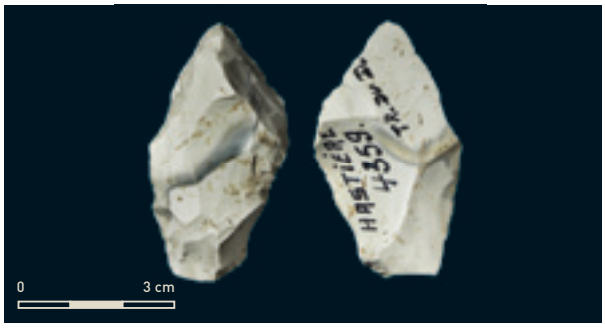


Fig. 242 – EL-5813 /APC 9853: fragment distal de pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

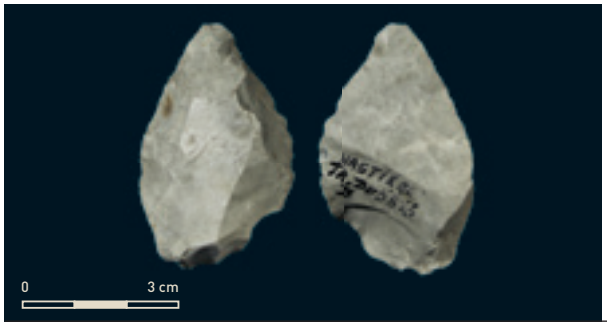


Fig. 243 – EL-4873 /APC 8922: nucléus en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

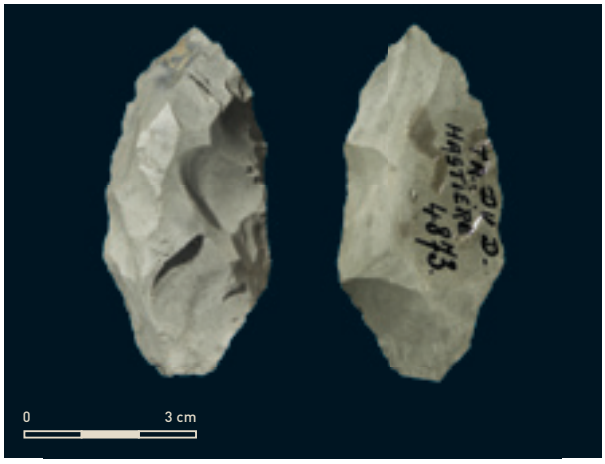


Fig. 244 – EL-3957 /APC 8046: racloir en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

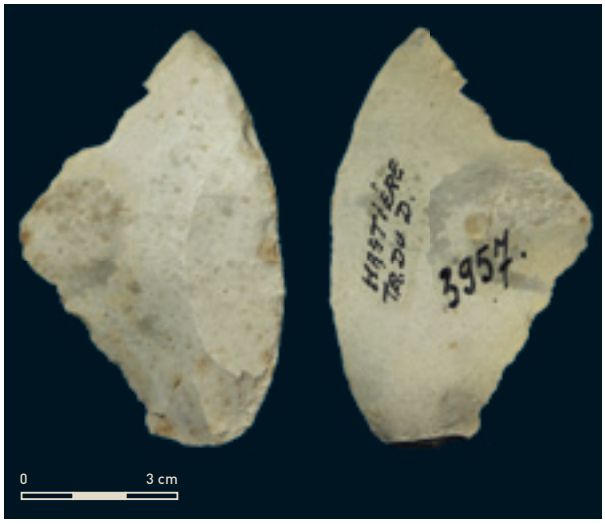


Fig. 245 – EL-13805 /APC 17597: racloir double en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

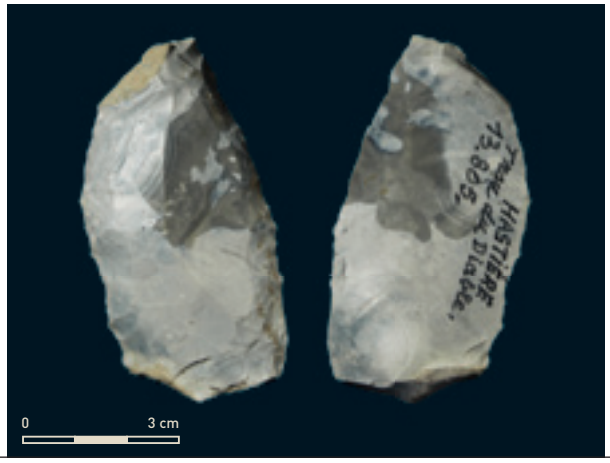


Fig. 246 – EL-10704 / APC 14627: racloir transversal en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

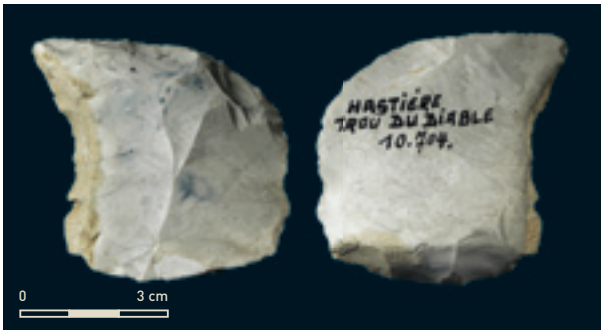


Fig. 247 – EL-4845 / APC 17598: racloir convergent en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

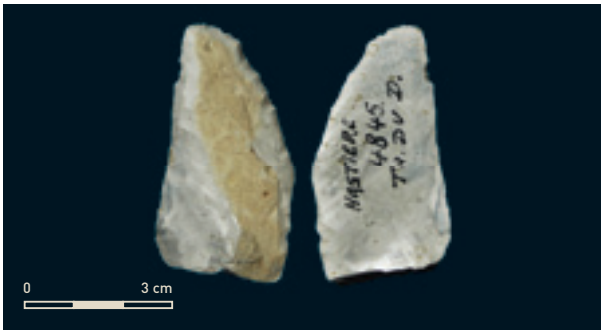


Fig. 248 – EL-4874 / APC 8923: racloir convergent déjeté en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

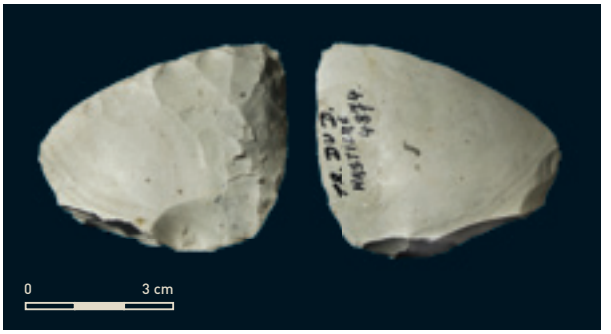


Fig. 249 – EL-5163 / APC 9212: pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

Fig. 250 – EL-47 / APC 4717: pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

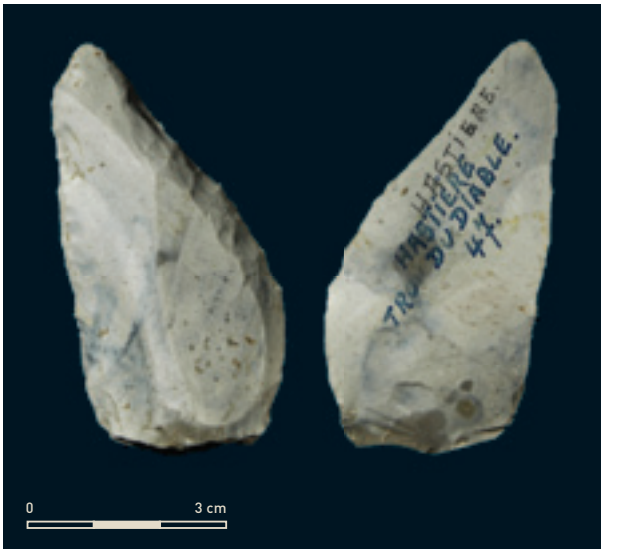


Fig. 251 – EL-5026 / APC 9173: pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

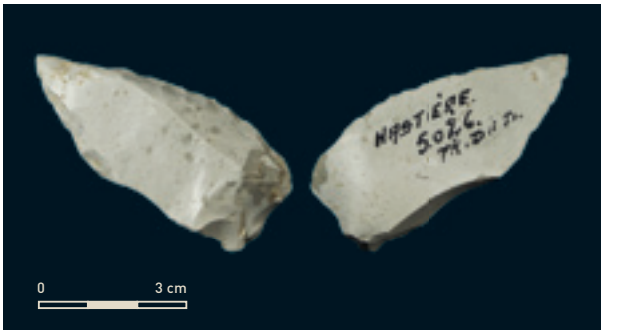


Fig. 252 – EL-3162 / APC 7293: pointe moustérienne en silex du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

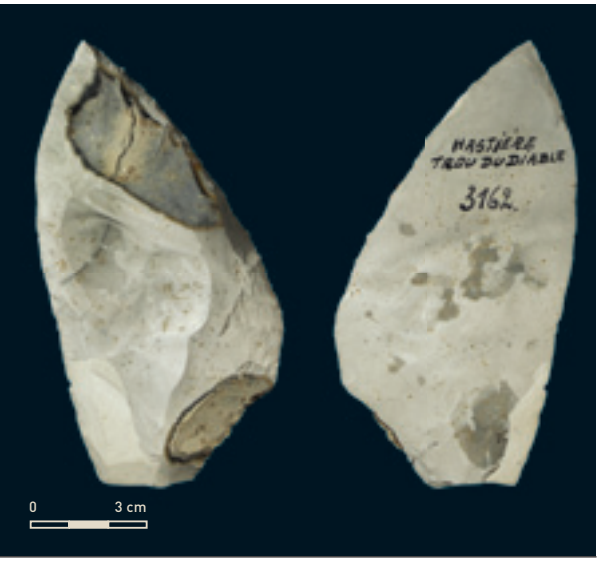


Fig. 253 – EL-5030 / APC 9084: éclat débordant déjeté en quartzite du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

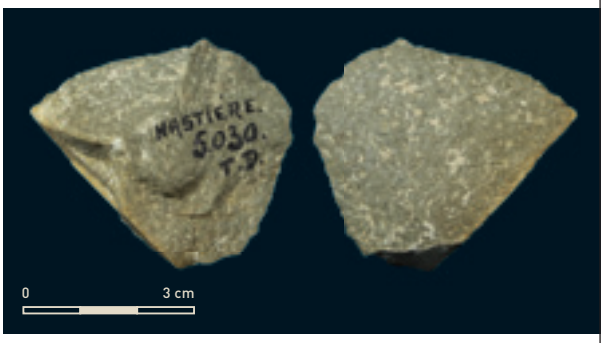


Fig. 254 – EL-5222 /APC 9273: éclat en quartzite du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

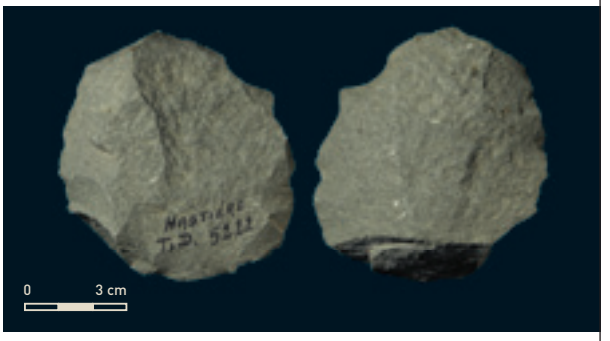


Fig. 255 – EL-5008 / APC 9063: éclat débordant en calcaire du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

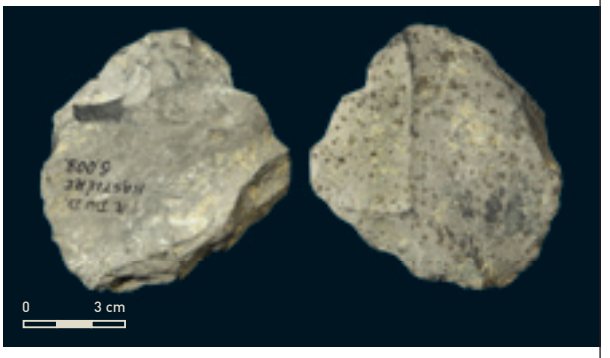


Fig. 256 – EL-5161 / APC 9211: éclat débordant déjeté en chert du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

une vingtaine au total, elles sont petites (fig. 249) et régulièrement déjetées par rapport à l'axe technologique de leur support (fig. 250). Parfois, elles sont aménagées sur des éclats de petites dimensions et traduisent un compromis entre deux besoins, celui d'économiser le matériau et celui de produire des outils appointés (fig. 251). Seule une pointe se distingue de l'ensemble par ses dimensions importantes et le soin apporté à sa mise en forme (fig. 252).

À côté du silex, transporté sur plusieurs dizaines de kilomètres, des matériaux d'origine strictement locale ont aussi été employés. Proportionnellement, la collection Éloy en contient moins que celle réunie par É. Dupont. On note diverses variétés de quartzite (fig. 253 et fig. 254), du calcaire carbonifère (fig. 255) ainsi que du chert carbonifère (fig. 256). Ce dernier matériau est le seul qui soit retouché afin de produire des racloirs (fig. 257) et une pointe (fig. 258), sommairement mis en forme, ainsi que des outils peu standardisés (fig. 259).

Enfin, signalons la présence d'un cristal de roche (fig. 260) interprété par L. Éloy comme un objet naturel récolté par les Néandertaliens pour sa valeur esthétique (Éloy, 1998: 77-78).

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Service de Géologie de l'Université catholique de Louvain-la-Neuve.
Service de Préhistoire de l'Université catholique de Louvain-la-Neuve.
Service public de Wallonie.
Musée et Patrimoine ASBL, Hastière.
Collection L. Henry, Hastière.

LOCALISATION DU SITE

Le *Trou du Diable* s'ouvre presque au sommet des *Rochers de Tahaux*, un massif calcaire abrupt qui se trouve à la rencontre de la vallée du Féron et du Fond de Tahaux à Hastière. Il se présente sous forme d'une vaste terrasse, protégée par la falaise calcaire dans laquelle une ouverture fortement surbaissée donne accès à une petite grotte.

La terrasse présente des dimensions importantes (18 m de longueur sur 5 m de largeur, d'après Otte, 1979: 106) et constitue l'essentiel du gisement paléolithique. Un frag-

Fig. 257 – EL-5214 /APC 9267: racloir en chert du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

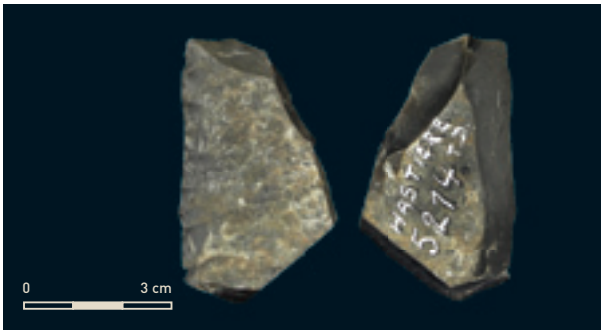


Fig. 258 – EL-5027 /APC 9081: racloir en chert du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

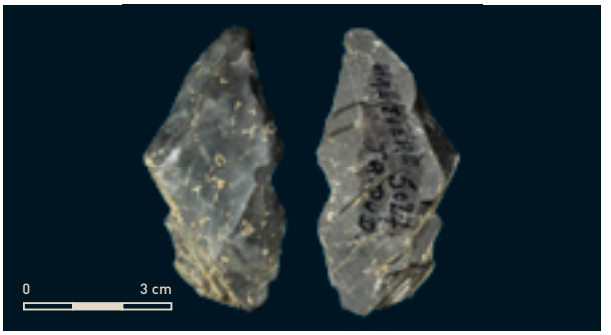


Fig. 259 – EL-5215 / APC 8323: racloir convergent en chert du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.

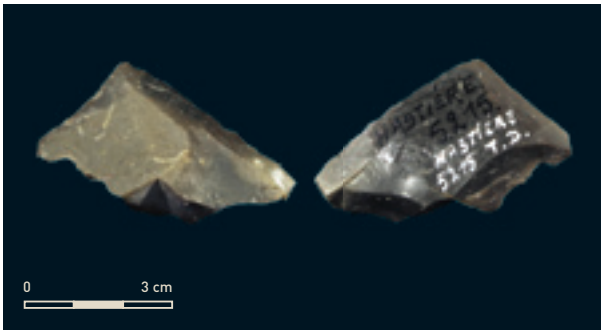
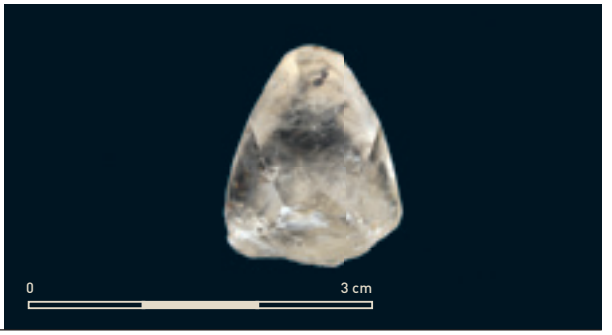


Fig. 260 – EL-5031 /APC 9085: cristal de roche du *Trou du Diable* à Hastière-Lavaux.



ment de plancher stalagmitique, conservé soudé à la falaise, donne une bonne idée de la hauteur des dépôts qui étaient présents à l'origine. Aujourd'hui, il se trouve approximativement à 2 m de haut par rapport au sol actuel de la terrasse. Un énorme bloc de calcaire détaché d'un surplomb rocheux qui s'avance au-dessus de la terrasse, subdivise celle-ci en deux parties: la petite terrasse à l'ouest et la grande terrasse à l'est (Ulrix-Closset, 1975), qui présentent aujourd'hui une importante différence de niveau, probablement provoquée par les différentes fouilles (fig. 261).

L'ouverture de la grotte forme un arc surbaissé couronné d'une perforation naturelle. Elle donne accès à une première salle d'assez grandes dimensions, haute de 2 à 3 m, dans le prolongement de la terrasse. Une deuxième salle, au plafond "en forme de dôme" (Ulrix-Closset, 1975: 30), se développe à sa suite. Elle atteint jusqu'à 7 m de hauteur dans sa configuration actuelle. Elle est prolongée par une troisième salle, plus modeste, dont elle est séparée par un surplomb rocheux en forme d'arc qui joint les parois latérales de la grotte (Ulrix-Closset, 1975: 30). Un couloir ascendant, long d'environ 11 m, part de cette troisième salle (fig. 262). Au total, la grotte se développe approximativement sur 25 m et présente une largeur comprise entre 2 et 8 m et une dénivellation de plus ou moins 15 m (De Broyer *et al.*, 1999: 345).

Le *Trou du Diable* (fig. 263) domine le Fond de Tahaux d'une soixantaine de mètres. Il offre une vue panoramique, non seulement sur ce vallon, mais aussi sur la vallée du Féron distante d'à peine quelques dizaines de mètres. La Meuse, quant à elle, est distante d'environ 650 m. Le site se trouve aujourd'hui au cœur du hameau d'Hastière-Lavaux (commune d'Hastière, province de Namur). Ses coordonnées géographiques sont de 50° 13' 46" nord pour 4° 49' 28" est (fig. 1).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Les premières recherches sur le site ont été menées par É. Dupont, probablement en 1871, puisqu'il signale le site pour la première fois en 1872. Malheureusement, il ne publia jamais le détail de ses résultats et se contenta de mentionner le site dans le cadre d'études générales, où il donna un aperçu de la stratigraphie (Dupont, 1873: 129), un inventaire par niveau de la faune recueillie et une mention de la présence d'ossements humains et d'artefacts, niveau par niveau (Dupont, 1872: tableau synoptique hors texte).

Par chance, E. Rahir a fourni des renseignements plus précis une trentaine d'années plus tard, en se basant sur les carnets de notes d'A. Collard, chargé des fouilles par É. Dupont (Rahir, 1925: 11). En effet, contrairement à ce qu'il fit pour d'autres gisements, É. Dupont ne semble pas avoir suivi régulièrement l'évolution du chantier.

Dans sa publication, E. Rahir précise la stratigraphie et détaille la nature, la quantité et l'origine stratigraphique du matériel recueilli; par contre, la localisation exacte des fouilles n'est pas précisée. Elles ont vraisemblablement eu lieu au moins dans la grotte, comme le suggère M. Gilbert-Louis (1952: 142).

Le site fut ensuite exploré à diverses reprises, tant par des chercheurs amateurs travaillant à titre privé que par des professionnels. Toutefois, aucun ne publia de résultats qui permettent de préciser suffisamment la position stratigraphique du matériel et la nature des dépôts qui le contenaient.

En 1935 et 1936, E. Génard entreprit plusieurs sondages à différents endroits de la grotte et de la terrasse (Ulrix-Closset, 1975: 30). Des notes manuscrites, conservées avec le matériel qu'il a exhumé, mentionnent une "salle blanche", une "salle de l'hyène", une "chambre intérieure A", la petite et la grande terrasse. Ces renseignements sont cependant peu utiles puisqu'en l'absence de plan de localisation, il est impossible de situer les salles mentionnées à des endroits précis de la grotte.

En 1950, M. Gilbert-Louis explora la partie centrale et le bord extérieur droit de la terrasse. Ceux-ci lui paraissaient avoir été préservés des fouilles précédentes grâce à la présence de l'énorme bloc qui la sépare en deux (Gilbert-Louis, 1952: 142). Un sondage ouvert juste sous ce bloc constitue peut-être encore une trace de ses recherches (fig. 264).

Entre 1951 et 1954, L. Éloy entreprit quelques recherches sur "une bonne moitié de la terrasse" (fig. 265; Éloy, 1998: 77) au moins, voire les 4/5e de celle-ci (Ulrix-Closset, 1975: 31). Il y a lieu de penser qu'il désigne au moins la moitié gauche de la terrasse puisque c'est contre cette paroi uniquement qu'il aurait retrouvé un niveau contenant de l'Aurignacien (Ulrix-Closset, 1975: 31). Il a réuni à cette occasion plusieurs centaines d'artefacts, restés inédits à quelques exceptions près (Éloy, 1954, 1957a et 1957b).

Entre 1957 et 1960, L. Henry fouilla sur la petite terrasse, entre le bloc détaché de la paroi et le bord droit. Les

Fig. 261 – Vue du *Trou du Diable*. L'entrée de la grotte, basse et en forme d'arc surbaissé, est précédée d'une vaste terrasse partiellement protégée par une falaise qui la surplombe. Sur celle-ci, à mi-hauteur de la photo environ, on distingue encore des traces du plancher stalagmitique qui scellait les sédiments pléistocènes avant les premières fouilles. Ce repère donne une excellente indication sur l'épaisseur des dépôts fouillés par É. Dupont et sur la configuration du site qui, lors de sa découverte, devait se présenter comme un abri-sous-roche et non une grotte (cliché K. Di Modica).

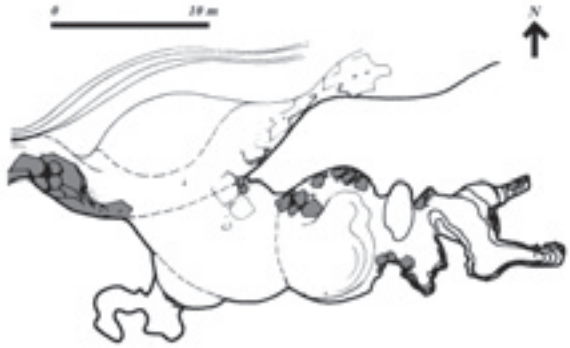


Fig. 262 – Plan du *Trou du Diable* d'après P. Vandersleyen (Vandersleyen, 1967: pl. 9).

Fig. 263 – Quelques aspérités donnent l'illusion d'une tête de Diable assez effrayante, à l'origine du nom du site. On devine une petite barbichette, une grande bouche, un grain de beauté, deux yeux et deux cornes (cliché K. Di Modica).

Fig. 264 – Sur l'avancée de la falaise qui sépare la grande de la petite terrasse, on aperçoit le relief de la tête de diable en haut à droite. En bas à gauche, on remarque le gros bloc effondré sous lequel M. Gilbert-Louis a effectué quelques recherches. Le trou que l'on aperçoit sous ce rocher correspond encore probablement à sa tranchée de fouille (cliché K. Di Modica).

Fig. 265 – H. Angelroth au *Trou du Diable* en 1946, les pieds dans une tranchée de fouille qui a entamé une bonne moitié de la grande terrasse, alors qu'il accompagne L. Éloy sur le site. Cette photo est prise 8 ans avant que L. Éloy n'obtienne les autorisations officielles de fouiller au *Trou du Diable* par le propriétaire du site. Elle prouve que ce dernier a effectué des travaux conséquents bien avant 1951-1954, date qu'il publie comme étant celle de ses travaux (archives L. Éloy).

Fig. 266 – Vue de la tranchée de fouille ouverte par M. Toussaint à l'extrême gauche de la terrasse. On constate que le sommet des dépôts explorés est situé approximativement à la même altitude que le fragment de plancher stalagmitique, à l'extrême droite de la photo, ce qui indique que ces sédiments sont bel et bien en place (cliché K. Di Modica).

résultats qu'il y obtint sont restés totalement inédits (Ulrix-Closset, 1975: 31).

Enfin, un lambeau de terre non remaniée, miraculeusement préservé sur le bord gauche de la terrasse, a été fouillé entre 1978 et 1981 par M. Toussaint (Toussaint, 1988). La tranchée pratiquée à l'époque est toujours visible aujourd'hui (fig. 266).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

É. Dupont a reconnu deux des formations qu'il distingue classiquement dans les dépôts de grottes: de "l'argile jaune à blocaux" et du "limon fluviatile" (d'après une note conservée à l'IRSNB, citée dans Ulrix-Closset, 1975: 30). Ce dernier était subdivisé en cinq "niveaux ossifères" que l'on peut décrire de la manière suivante, de bas en haut (Dupont, 1872: tableau synoptique hors texte; Rahir, 1925: 10-11; Rutot, 1910: 358-360):

- 5e niveau: limon fluvial contenant des traces d'occupation de la grotte par l'hyène et l'*Ursus ferox*.
- 4e niveau: limon fluvial contenant des traces d'une occupation de la grotte par l'hyène et l'ours des cavernes.
- 3e niveau: enseveli à une profondeur de 3,2 m, il contenait des vestiges osseux, les traces d'un foyer et plus ou moins 600 artefacts. Ce niveau aurait d'abord été un repère d'hyènes avant d'être occupé par l'homme.
- 2e niveau: situé sous 2 m de sédiments, il contenait des restes brisés de la "faune du Mammouth" et un important foyer qui refléterait "une longue occupation humaine" (Rahir, 1925: 11). Selon E. Rahir, c'est dans ce foyer qu'É. Dupont aurait récupéré 1.700 artefacts ainsi que des ossements humains et des morceaux de grès.
- 1er niveau: enfoui à 1,5 m de profondeur, il contenait des restes osseux rapportés à la "faune du Mammouth" et interprétés comme des restes de repas. Une grande partie de ces restes était concentrée dans un grand foyer de 4 m sur 8 m. Le niveau contenait aussi environ 500 artefacts lithiques, un lissoir, un perçoir, quelques plaques de schiste, des morceaux de grès et des ossements humains.

Par la suite, toutes les informations stratigraphiques qui ont été consignées contredisent l'existence de trois niveaux paléolithiques. Ainsi, M. Gilbert-Louis livre une stratigraphie différente de celle observée par É. Dupont avec, de bas en haut (Gilbert-Louis, 1952: 142):

- Couche 4: "argile fluviale" rougeâtre et stérile, semblable à celle qui existe dans d'autres grottes, qui repose directement sur le *bedrock*.

- Couche 3: "argile" à blocaux calcaires d'environ 50 cm. Il contenait une pièce du Paléolithique supérieur à son sommet et un assemblage du Paléolithique moyen dispersé dans son épaisseur.
- Couche 2: "argile" stérile épaisse de 90 cm.
- Couche 1: épaisse d'environ 1,5 m, elle a livré des objets datant du Mésolithique au Moyen-âge, ainsi que des vestiges fauniques.

L. Éloy a relevé des informations portant essentiellement sur la position relative des assemblages archéologiques. Il a observé un niveau aurignacien peu épais, contre la paroi de gauche et limité à l'entrée de la grotte. Cette strate est séparée du Paléolithique moyen par une couche stérile d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur. Par-dessous, une argile jaunâtre et granuleuse, contenant de nombreux blocs calcaires, se développait sur 80 cm à 1 m d'épaisseur et reposait sur des éboulis rocheux en contact direct avec le *bedrock* (Ulrix-Closset, 1975: 31).

Les observations de L. Henry sont aussi extrêmement sommaires. Elles concernent essentiellement la succession de plusieurs niveaux archéologiques. Le niveau supérieur contenait un mélange hétéroclite de matériel dont la chronologie s'étale du Mésolithique aux Âges des Métaux. Le niveau médian livra de l'Aurignacien et le niveau inférieur, du Moustérien. Le tout surmontait un ensemble de strates "pratiquement dépourvues d'industries" (Henry, cité dans Ulrix-Closset, 1975: 31). Il donne cependant une indication importante pour la compréhension du site puisqu'il signale que les niveaux aurignacien et moustérien sont si proches stratigraphiquement qu'ils se confondent en une seule couche à l'extrémité de la terrasse (Henry, cité dans Otte, 1979: 108).

Enfin, la dernière fouille, pratiquée sur le site par M. Toussaint, fournit encore une stratigraphie différente. Sur le bord gauche de la terrasse, il a rencontré les dépôts suivants, de bas en haut (fig. 267; Toussaint, 1988: 38-41):

- Couche CRMAc: épaisse de 25 cm à 30 cm et contenant de nombreux restes d'*Ursus spelaeus*.
- Lentille CRMAb: fine lentille, géographiquement très limitée, de maximum 10 cm d'épaisseur.
- Lentille CRMAa: lentille rougeâtre, plastique, discontinue, d'une épaisseur maximale de 8 cm.
- Lentille CVSCRMA: lentille épaisse de 10 cm à 15 cm ayant livré quelques esquilles de silex taillés.
- Couche CRMA: couche brun-rougeâtre de 50 cm à 55 cm d'épaisseur ayant livré dans sa partie supérieure quelques dizaines d'artefacts attribuables au Moustérien. Au sommet, une mince zone marque la transition avec les niveaux supérieurs. Cette couche a livré essentiellement des restes d'aurochs et d'ours des cavernes.
- Lentille LJCARS: petite lentille plus sableuse, parente de la couche précédente, individualisée sur un seul mètre carré. Elle contenait une microfaune abondante.
- Couche CARS: sédiment brun-jaunâtre à matrice fine contenant des blocs calcaires émoussés, une microfaune rare, de la macrofaune non identifiable et une industrie du Paléolithique supérieur.
- Couche CSDAGB: atteignant jusqu'à 1,80 m d'épaisseur, elle contenait des artefacts mésolithiques et néolithiques. L'association de ce matériel avec des restes d'ours des cavernes, de rhinocéros laineux et de mammouth indique le caractère perturbé de ce niveau.

Fig. 267 – Coupe stratigraphique (transversale AB) des dépôts observés par M. Toussaint, et topographie de la terrasse avec emplacement des carrés de fouilles (Toussaint, 1988: 39).

Cette campagne de fouilles fut la seule qui permit d'obtenir quelques données fiables sur les faunes et le paléo-environnement des différents niveaux.

TABL. 5 – DATATION RÉALISÉE SUR UN ENSEMBLE D'ESQUILLES OSSEUSES DU *TROU DU DIABLE*.

Code	Méthode	Couche d'origine	Échantillon	Résultat (BP)
GrN 14559	conventionnelle	CRMAc	Esquilles d'Ursus spelaeus, 800 gr	46.000 +2.150 /-1.700

DATATION ABSOLUE

Une seule datation au ^{14}C est disponible (tabl. 5). Elle a été réalisée, suite aux fouilles de M. Toussaint, sur un ensemble d'esquilles d'os provenant pour l'essentiel d'un seul carré de fouille (I 14). Afin d'obtenir un échantillon suffisant, des esquilles provenant de carrés voisins (H 13 et H 14) ont aussi été utilisées (Toussaint, 1988: 41).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Le matériel archéologique récolté au *Trou du Diable* a conduit É. Dupont à créer le "niveau d'Hastière", qui correspond à l'un des stades du modèle chrono-culturel défini par le géologue.

Puisqu'ils sont dans une grotte située à une soixantaine de mètres de hauteur par rapport au fond de la vallée actuelle, les "niveaux ossifères" du *Trou du Diable* sont considérés comme le reflet d'occupations fort anciennes. É. Dupont les regroupe sous l'appellation de "niveau d'Hastière", qu'il place à la base de son modèle, sous le "niveau de Montaigle". Il définit l'assemblage lithique comme dominé par le débitage d'éclats, mais contenant aussi une série de lames et une industrie osseuse rudimentaire (Dupont, 1874: 731-732).

Cette dénomination fut ensuite relayée par A. Rutot lorsqu'il établit la correspondance entre le "niveau d'Hastière" et "l'Aurignacien inférieur" nouvellement reconnu en France (Rutot, 1907). Un peu plus tard, il compara aussi le matériel du *Trou du Diable* avec celui exhumé à *La Quina* (Rutot, 1910: 357).

Pour E. Rahir, les trois niveaux anthropiques présentent des différences qui permettent de les attribuer à des stades culturels différents: l'inférieur au Moustérien, le médian à l'Aurignacien ancien et le supérieur à l'Aurignacien moyen (Rahir, 1925: 11). Il reprend aussi les mentions de "foyers" consignées par A. Collard pour chacun des trois niveaux ossifères. Ultérieurement, L. Éloy observa lui aussi l'un de ces foyers qui "devait se prolonger à l'entrée de la caverne" (Éloy, cité dans Ulrix-Closset, 1975: 31).

Lors de ses fouilles, E. Génard aurait observé une sépulture d'âge indéterminé, située dans un "caisson" (d'après des notes inédites conservées à l'UCL). Ses notes, confuses, mentionnent aussi l'existence d'une concentration de matériel sur la grande terrasse (à gauche du bloc effondré), qu'il interprète comme un atelier de taille. Cette concentration contenait à la fois des éclats et des lames, mais aucun nucléus.

D. de Sonneville-Bordes, dans son étude sur le Paléolithique supérieur de Belgique, considère que seuls les niveaux inférieurs et supérieurs correspondent à de véritables stades culturels, respectivement le Moustérien et l'Aurignacien. Le niveau médian, quant à lui, contiendrait un mélange des deux (De Sonneville-Bordes, 1961).

Le premier examen détaillé du matériel moustérien du *Trou du Diable* a été entrepris par M. Ulrix-Closset. Elle démontre le mélange évident de matériel moustérien et aurignacien dans chacun des trois niveaux d'É. Dupont et insiste sur leur caractère artificiel puisque ceux-ci n'ont pas été reconnus lors des fouilles ultérieures. Elle met aussi en évidence les principales caractéristiques de l'assemblage: l'emploi de roches de nature et d'origine diverses, les dimensions restreintes des nucléus et d'une bonne partie des éclats, l'aspect Levallois d'une série de produits, l'abondance des racloirs ainsi que la présence d'une belle série de pointes moustériennes, particulièrement soignées, et d'une ébauche de biface (Ulrix-Closset, 1965; 1975: 29-38).

Sur base du nombre élevé de racloirs, du débitage Levallois et de l'emploi de la retouche Quina, elle attribue l'assemblage de pièces du Paléolithique moyen au Moustérien de type Ferrassie. Pour la Belgique, le *Trou du Diable* serait le seul représentant de ce faciès (Ulrix-Closset, 1990: 191; 1981: 138; 1975: 163-164). Plus tard, en argumentant notamment la proximité stratigraphique de l'Aurignacien et du Moustérien, elle proposa de situer l'industrie durant l'Interpléniglaciaire weichsélien (Ulrix-Closset, 1990: 138).

Pour J.-M. Cordy, la faune récoltée lors des fouilles anciennes correspond à sa biozone E, marquée par la présence conjointe de mammouth, de rhinocéros laineux,

d'ours des cavernes, d'hyène des cavernes, de cheval et d'un peu de renne. Ce spectre faunique correspondrait, selon lui, à la première partie du Weichsélien moyen (Cordy, 1984: 71).

Les données paléo-environnementales récoltées lors de sa fouille, couplées à la datation au ^{14}C, ont amené M. Toussaint à attribuer l'occupation moustérienne du *Trou du Diable* à la première partie du Weichsélien moyen, "probablement aux alentours ou peu après l'amélioration climatique froide médium de Moerschoofd" (Toussaint, 1988: 42) que P. Haesaerts situait alors entre 40.000 et 50.000 BP (Haesaerts, 1984: 35). Il s'appuya pour cela sur des données palynologiques indiquant un paysage déboisé de type steppique, sur des assemblages de microfaune qui seraient rattachables à la première moitié de la dernière glaciation, et sur la datation qui est à considérer comme un *terminus ante quem* de l'occupation moustérienne, et ce même si elle est aux limites de la méthode.

À la fin des années 1990, L. Éloy a encore publié deux notices consacrées à des découvertes faites au *Trou du Diable* (Éloy, 1998 et 1999). Parmi celles-ci, figure un cristal de roche qui serait bouchardé à sa base et qu'il interprète comme un élément esthétique à valeur symbolique.

Plus récemment, l'assemblage lithique moustérien a fait l'objet d'un nouvel examen détaillé (Di Modica, 2005). Cette étude a essentiellement porté sur le mode de gestion des diverses matières premières mises en œuvre. Plusieurs stratégies de gestion des matériaux ont été définies, qui tiennent compte tant de la nature que de l'origine géographique des roches.

La première de ces stratégies concerne l'approvisionnement en matières premières. Le silex, qui n'est pas disponible à moins de 30 km à la ronde, est transporté jusqu'au site sous forme de nucléus déjà mis en forme et de grands éclats. D'autres matériaux présents à proximité du site (galets de quartz et de quartzite, blocs de chert et de calcaire) sont employés en complément du silex et constituent l'une des réponses à la disponibilité limitée de celui-ci.

Une deuxième tient au mode d'exploitation des blocs de silex. Les éclats présentent des formes relativement similaires qui reflètent une certaine volonté de standardisation de la production. Les plus petits d'entre eux mesurent généralement moins de 3 cm de long mais témoignent, par la morphologie du talon, souvent facetté, du soin tout particulier qui leur est accordé.

Une troisième concerne la réduction de l'outillage en silex. Celui-ci est dominé par les racloirs et les pointes moustériennes, qui sont rarement de grandes dimensions. En outre, la présence de nombreux fragments indique les cassures fréquentes de ces outils, la plupart du temps suivies de réaménagements. Certaines de ces fracturations sont intentionnelles et correspondent à une véritable volonté de raffûter l'extrémité distale des pointes moustériennes.

Enfin, une quatrième stratégie est relative à la différence de traitement des roches locales et du silex. Celui-ci fait l'objet d'une certaine standardisation, d'une réduction intense et sert à produire un outillage orienté vers quelques types bien précis. Au contraire, les roches locales sont débitées selon plusieurs schémas techniques. Ceux-ci sont orientés vers l'obtention de supports dont la section est régulièrement asymétrique. La retouche est rare, seul le chert est employé pour la production d'outils d'appoint, peu standardisés.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Fouillé sommairement vers 1871 par É. Dupont, le *Trou du Diable* a ensuite fait l'objet d'une série de recherches ponctuelles, souvent peu fructueuses, qui n'ont généralement pas contribué à une meilleure connaissance du gisement.

Il semblerait que le site recelait autrefois plusieurs niveaux d'occupations moustériennes et au moins un niveau aurignacien, le tout surmonté de strates plus ou moins remaniées et contenant des vestiges épars d'époques ultérieures (Mésolithique, Néolithique, Protohistoire et époques historiques) ainsi qu'une sépulture néolithique. Il faudrait cependant distinguer, dans les niveaux moustériens, une couche contenant l'essentiel du matériel et d'autres livrant quelques pièces de manière sporadique (observations de L. Henry et M. Toussaint).

Toutes les données récoltées s'accordent sur une proximité stratigraphique, ou tout au moins altimétrique, entre le niveau contenant l'Aurignacien et celui contenant l'essentiel du matériel moustérien. Si l'on en croit

L. Henry, cette proximité était tellement importante que les deux niveaux étaient difficiles à distinguer l'un de l'autre en certains endroits de la terrasse (Henry, cité dans Ulrix-Closset, 1975: 31; Ulrix-Closset, 1965: 200), voire se confondaient (Henry, cité dans Otte, 1979: 108).

Le contexte paléo-environnemental et chronologique des occupations est très mal défini. Aucune donnée suffisante n'est disponible pour l'Aurignacien et les quelques indices récoltés pour le Moustérien n'autorisent aucune certitude. L'attribution au SIM 3, probable, ne peut être totalement assurée dans l'état actuel des recherches.

Dans une telle optique, l'intérêt du *Trou du Diable* réside dans les caractéristiques de son assemblage lithique. Les difficultés d'approvisionnement en silex y ont engendré une série d'adaptations dans la production, qui ont conduit à la constitution d'un ensemble particulier. Transport sur de longues distances, emploi conjoint de matériaux, stratégies d'économie du silex, complémentarité fonctionnelle des roches, sont autant de caractéristiques qui sont particulièrement bien mises en évidence dans la série d'Hastière. Les éclats de raffûtage, comme les chutes distales de pointes, nombreuses dans cet assemblage, en sont les éléments les plus représentatifs. Les comparaisons avec les autres sites de la région (*Trou Magrite* et *Trou du Sureau*) permettent de retrouver des caractères communs qui révèlent un système original d'adaptation à un environnement pauvre en matières premières exploitables.

BIBLIOGRAPHIE

Cordy, J.-M., 1984. Evolution des faunes quaternaires en Belgique. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 67-77.

De Broyer, C., Thys, G., Fairon, J. & Michel, G., 1999. *Atlas du Karst Wallon. Inventaire cartographique et descriptif des sites karstiques et des rivières souterraines de Wallonie. Haute Meuse (Province de Namur)*. Commission wallonne d'Étude et de Protection des Sites souterrains, 547 p.

De Sonneville-Bordes, D., 1961. Le Paléolithique supérieur en Belgique. *L'Anthropologie,* 65:

Di Modica, K., 2005. Le Trou du Diable (Hastière-Lavaux, prov. de Namur, Belgique): stratégies d'exploitation des ressources lithiques au Paléolithique moyen *Anthropologica et Praehistorica,* 116: 95-147.

Dupont, É., 1872. *Les temps préhistoriques en Belgique. L'homme pendant les âges de la pierre dans les environs de Dinant-sur-Meuse*. Bruxelles, C. Muquardt, 2e éd., 250 p.

Dupont, É., 1873. Sur l'antiquité de l'Homme et sur les phénomènes géologiques de l'époque quaternaire en Belgique. *In: Compte-rendu de la 6e session du Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique, Bruxelles, 1872*. Bruxelles: 110-132.

Dupont, É., 1874. Théorie des âges de la pierre en Belgique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris,* 2e série, 9: 728-761.

Éloy, L., 1954. Fractures intentionnelles observées sur des outils moustériens. *Bulletin de la Société préhistorique française,* LI: 29-30.

Éloy, L., 1957a. Déchets de fractures intentionnelles et cassures accidentelles retouchées d'outils moustériens. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie",* XVI: 90-95.

Éloy, L., 1957b. Reconstitution d'une molaire d'Equus sectionnée et considération sur les fractures de dents d'Equus découvertes en Belgique. *In: Compte-rendu de la XVe session du Congrès Préhistorique de France, Poitiers-Angoulême, 15-22 juillet 1956*. Paris: 486-490.

Éloy, L., 1998. Contribution à l'étude des objets de parure des temps préhistoriques. Quelques exemplaires lithiques conservés dans nos collections. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie",* XXXVIII: 77-84.

Éloy, L., 1999. Un grand tranchet moustérien du trou du Diable à Hastière-Lavaux. *Bulletin de la Société royale belge d'Études géologiques et archéologiques "Les Chercheurs de la Wallonie",* XXXIX: 61-63.

Gilbert-Louis, M., 1952. Quelques recherches sur la Grotte "Trou du Diable" à Hastière-Lavaux. *In: Mélanges en hommage au Professeur Hamal-Nandrin à l'occasion du XXVe anniversaire de la création à l'Université de Liège de l'enseignement de l'archéologie préhistorique*. Bruxelles: 141-144.

Haesaerts, P., 1984. Aspects de l'évolution du paysage et de l'environnement en Belgique au Quaternaire. *In:* Cahen, D. & Haesaerts, P. (éd.), *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles: 27-39.

Otte, M., 1979. *Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique*. Monographies d'Archéologie nationale, 5, Bruxelles, Musées royaux d'Art et d'Histoire, 684 p.

Rahir, E., 1925. Les habitats et sépultures préhistoriques de la Belgique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles,* XL: 3-89.

Rutot, A., 1907. Communication à la suite de celle d'Henri Breuil: les gisements présolutréens du type d'Aurignac. *In: Compte-rendu de la XIIIe session du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques, Monaco, 1906*. Monaco: 347-350.

Rutot, A., 1910. Note sur l'existence de couches à Rongeurs arctiques dans les cavernes de la Belgique. *Académie royale de Belgique, Bulletin de la Classe des Sciences*: 335-379.

Toussaint, M., 1988. Fouilles 1978-1981 au Trou du Diable à Hastière-Lavaux, province de Namur, Belgique. *Helinium,* 28: 35-43.

Ulrix-Closset, M., 1965. L'industrie moustérienne du "Trou du Diable" à Hastière-Lavaux (Province de Namur). *Helinium,* 5: 193-226.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique*. Wetteren, Universa, 221 p.

Ulrix-Closset, M., 1981. Le Paléolithique inférieur et moyen en Belgique. Etat de la question. *In: Compte-rendu du XLVe congrès de la Fédération des Cercles d'Archéologie et d'Histoire de Belgique - 1er congrès de l'Association des Cercles francophones d'Histoire et d'Archéologie de Belgique, Comines, 28-31 août 1980*. Comines: 181-196.

Ulrix-Closset, M., 1990. Le Paléolithique moyen récent en Belgique. *In:* Farizy, C. (éd.), *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe, colloque international de Nemours, 9-11 mai 1988*. Nemours: 135-143.

Vandersleyen, P., 1967. *Atlas des grottes de Belgique. Deuxième partie*. Bruxelles, Institut royal des sciences naturelles de Belgique, 50 planches.

DES NÉANDERTALIENS ÉCONOMES

Kévin Di Modica

Dans nos régions, le silex issu de la craie du Crétacé a toujours été le matériau le plus employé. Cependant, en Belgique, celui-ci n'est pas présent partout et dans les mêmes conditions. Dans certaines régions, comme le Bassin de Mons et la Hesbaye, on trouve de gros blocs qui permettent de produire exactement ce que l'on veut sans se soucier du gaspillage. Aux alentours de la grotte de Spy, par contre, ce sont plutôt de petits galets qui sont disponibles et qui, tant par leur taille que par leur forme, nécessitent que les hommes s'y adaptent (fig. 268).

Lorsque le silex est totalement absent à proximité du site, les tentatives d'économiser le matériau se multiplient: des roches disponibles localement sont employées en complément, la préparation des nucléus est moindre, le débitage est mené jusqu'à exhaustion totale des blocs, les outils qui ne fonctionnent plus sont recyclés pour en faire d'autres. Toutes ces caractéristiques se retrouvent dans la série du *Trou du Diable* à Hastière, mais aussi dans d'autres sites de la région comme le *Trou Magrite* à Walzin et le *Trou du Sureau* à Montaigle. Pour tous ces sites, la distance qui les sépare des gîtes de silex est en effet supérieure à 30 km. La situation est similaire en ce qui concerne le *Trou de l'Abîme*, dans la vallée de l'Eau Noire, lui aussi situé dans un contexte difficile d'approvisionnement en silex.

Globalement, ces mesures d'économie concernent l'ensemble des sites qui sont situés au sud du sillon Sambre-et-Meuse. Les grottes de Goyet et Scladina, mais aussi le *Trou Al'Wesse* et le gisement paléolithique d'Engihoul, traduisent tous, à leur manière, cette nécessité d'économiser le silex, un matériau que son importation rend précieux.

Ainsi, par exemple, l'assemblage de la couche 5 de la grotte Scladina est composé de silex, transporté, mais aussi de galets fluviaux et de roches carbonifères, disponibles localement. Les chaînes opératoires qui sont appliquées au silex sont souples et économiques Elles visent à produire un maximum d'éclats fonctionnels avec un minimum de préparation et, donc, de gaspillage. Plus anecdotique, il a aussi livré des éclats de retouche et un remontage qui indique le degré de réduction d'un outil (fig. 269).

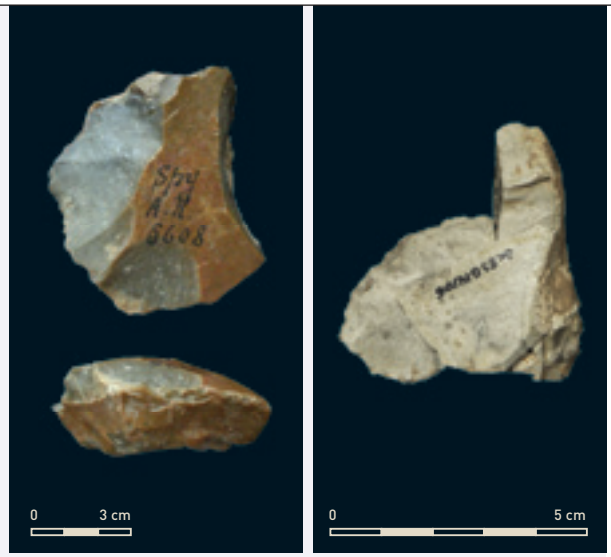


Fig. 268 – Nucléus du Paléolithique moyen de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy (coll. Rucquoy, IRSNB). De petits galets fluviatiles sont exploités selon des méthodes économiques, permettant la production rapide d'éclats fonctionnels sans passer par des phases de préparation qui réduiraient rapidement le volume exploitable (© IRSNB, cliché et infographie C. Jungels).

La pièce provenant de la grotte de *La Chantoire* conservée dans la collection Éloy semble aussi relever d'un procédé d'économie: un coup porté sur le dos de la pièce fracture celle-ci en deux fragments. Chacun d'entre eux présente une surface de fracturation sécante aux faces ventrale et dorsale de l'éclat d'origine. Cette surface de fracturation constitue une plage vierge de tout enlèvement, qui possède son propre tranchant.

Outre la pièce de *La Chantoire*, nous connaissons aussi trois fragments obtenus par cette technique au *Trou du Diable* à Hastière. Deux d'entre eux se remontent l'un sur l'autre pour recomposer l'outil originel (fig. 270-1 et 2). Quant au troisième, il présente une série de retouches qui aménagent la surface de fracturation, montrant par là que l'objectif de cette pratique était bel et bien de produire de nouvelles surfaces fonctionnelles (fig. 270-3).

Fig. 269 – Deux moitiés d'éclats retrouvés dans la couche 5 de la grotte Scladina se recollent l'une contre l'autre. La retouche de l'une des deux pièces seulement permet de se rendre compte d'une réduction importante liée à la phase de transformation des supports (© Archéologie Andennaise, cliché K. Di Modica, infographie M. Maingeot).

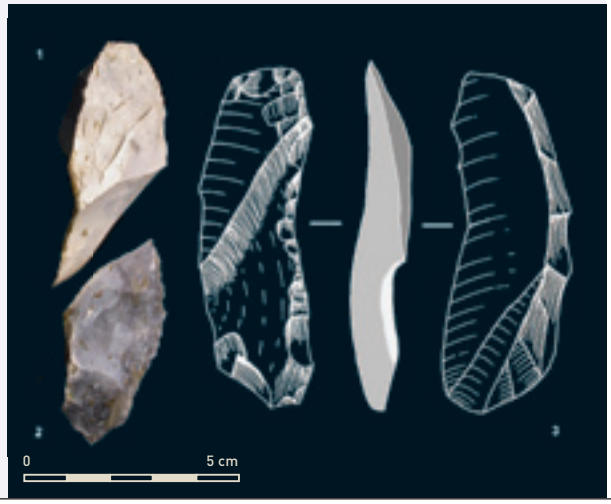


Fig. 270 – Un racloir simple à dos retrouvé au *Trou du Diable* a été intentionnellement brisé en deux (1-2) afin de créer de nouvelles surfaces fonctionnelles, comme l'indique une troisième pièce (3), sur laquelle la surface nouvellement obtenue a été aménagée par une série de retouches (© IRSNB, clichés A. Hauzeur, dessins K. Di Modica, infographie K. Di Modica & M. Maingeot).

La grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy

Cécile Jungels

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Sur un total de cent quatre-vingts pièces, une quarantaine se rapporterait au Paléolithique moyen avec un degré de certitude variable. Ce petit assemblage est composé d'éclats, de nucléus, d'une dizaine de racloirs, d'une pointe et de trois pièces bifaciales. Nous savons que L. Éloy reçut l'autorisation de P. Henricot, alors propriétaire de la grotte, de fouiller dans les déblais de la caverne de Spy de septembre à novembre 1941 et de janvier à août 1942. La condition imposée par P. Henricot était de l'informer des trouvailles importantes, afin qu'il décide de leur destination. En effet, il souhaitait que les découvertes soient cédées à un musée national. L. Éloy ne put donc conserver que "les silex recueillis dans ces déblais et les fossiles peu importants" (archives L. Éloy, lettre datée du 19 septembre 1941). Il se serait également rendu en excursion à la grotte le dimanche 03 octobre 1943, en compagnie de H. Angelroth, J. Maréchal et J. Gérard. Une partie de la collection proviendrait également d'échanges ou d'achats, puisque plusieurs pièces sont issues de "l'ancienne collection Castin" (carnets d'inventaire de L. Éloy).

Comme dans les autres collections de Spy, la matière première dominante est un silex fin à grenu, à cortex fortement émoussé et à "néocortex" brunâtre (surface très patinée et émoussée, vraisemblablement générée par un transport fluviatile), disponible dans les environs immédiats de la grotte sous forme de petits rognons (fig. 271-277). Sauf exceptions (fig. 278), les artefacts réalisés dans ce matériau sont généralement affectés d'une patine grisâtre ou bleutée (fig. 271), parfois d'un lustre translucide ou légèrement coloré (fig. 276), et leurs arêtes sont plus ou moins émoussées. Du silex de texture plus fine, gris clair à gris foncé, est aussi représenté par quelques pièces de la collection (fig. 288). Une roche noire, mate, apparentée au phtanite, a également été largement utilisée (fig. 292, fig. 293 et fig. 294).

Les nucléus témoignent d'une exploitation des rognons sur une seule surface, suivant des modalités récurrentes centripète (fig. 271, fig. 272 et fig. 273) ou unipolaire (fig. 274, fig. 275 et fig. 276), plus rarement bipolaire (fig. 277). La surface de débitage est sécante ou subparallèle au plan d'intersection; la face inférieure demeure généralement corticale (fig. 275 et fig. 276) mais présente parfois quelques enlèvements de préparation (fig. 271, fig. 272, fig. 273 et fig. 274).

Un type d'éclats particulièrement abondant dans le matériel Paléolithique moyen de Spy, et étroitement lié aux nucléus décrits ci-dessus, est également bien représenté dans cette collection. Il s'agit d'éclats débordants déjetés de type "pointes pseudo-Levallois" (fig. 278, fig. 279, fig. 280, fig. 281 et fig. 282). Ils sont issus d'un débitage récurrent sur une ou deux surfaces et sont généralement détachés suivant un axe de débitage cordal.

L'outillage est dominé par les racloirs (fig. 283, fig. 284, fig. 285 et fig. 286). Une pointe épaisse en silex opaque

Fig. 271 – EL-8746 /APC 17599: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

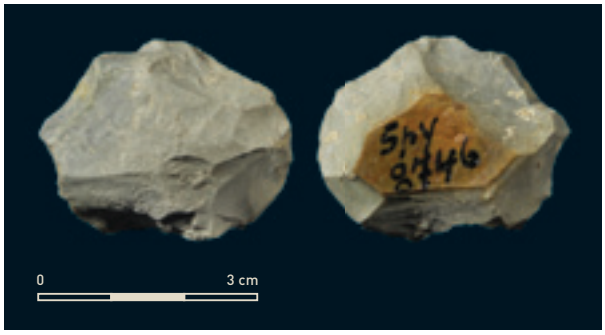


Fig. 272 – EL-1720 /APC 5993: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

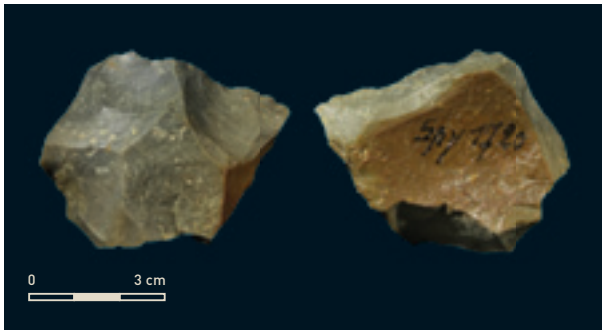


Fig. 273 – EL-8754 /APC 12710: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

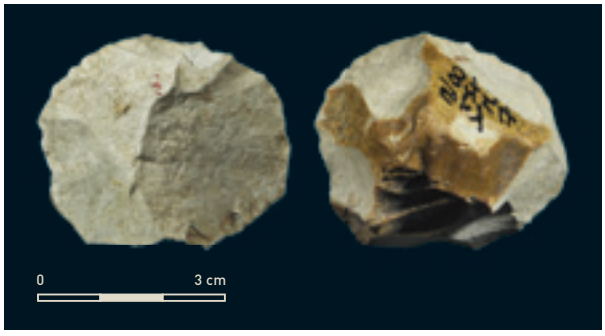


Fig. 274 – EL-1605 /APC 5900: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

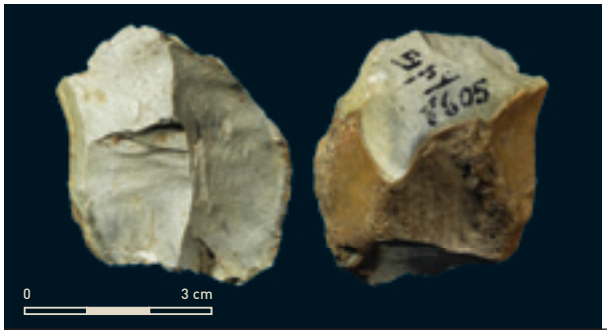


Fig. 275 – EL-3707 /APC 7827: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

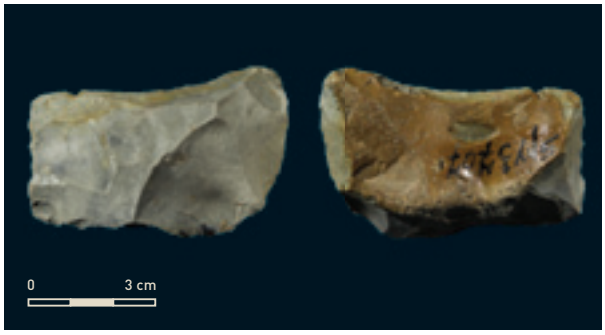


Fig. 276 – EL-0141 /APC 4540: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

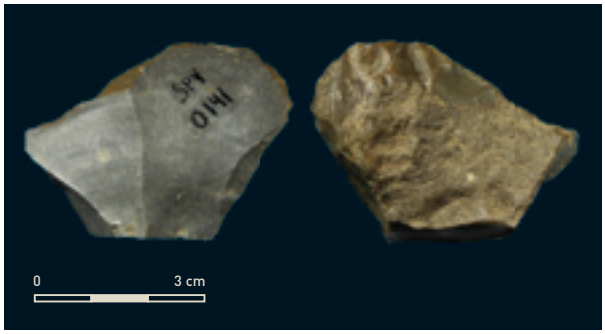


Fig. 277 – EL-8757 /APC 12713: nucléus en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

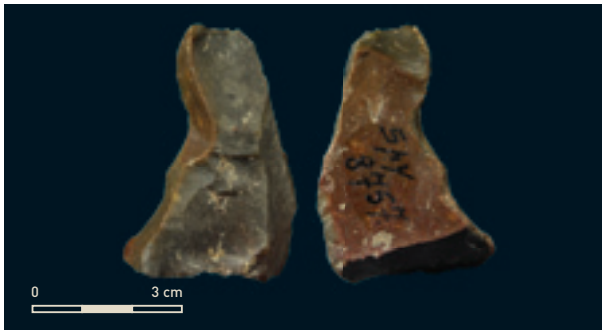


Fig. 278 – EL-8748 /APC 12704: éclat débordant déjeté en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

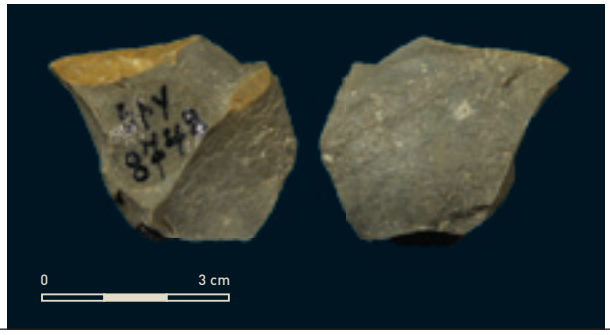


Fig. 279 – EL-3733 /APC 7853: éclat débordant déjeté en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

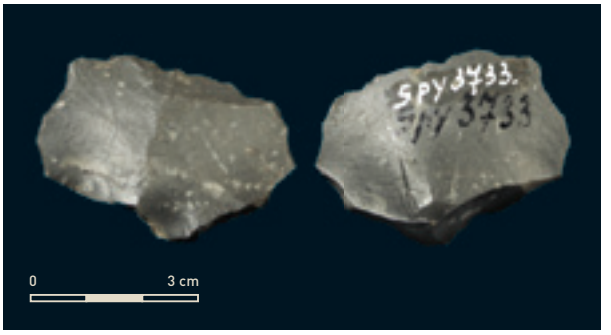


Fig. 280 – EL-8589 /APC 12551: éclat débordant déjeté en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

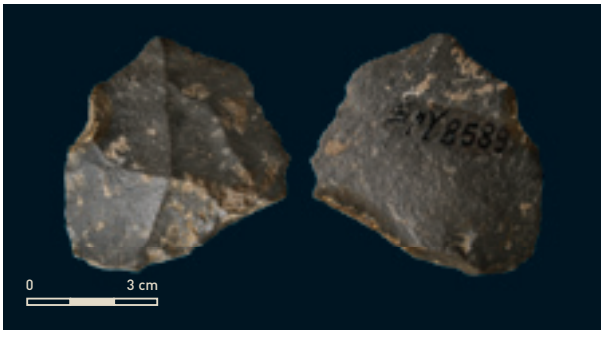


Fig. 281 – EL-8590 /APC 12552: éclat débordant déjeté en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

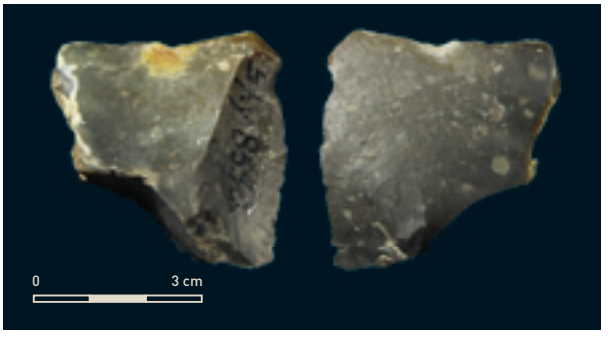


Fig. 282 – EL-8747 /APC 12703: éclat débordant déjeté en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

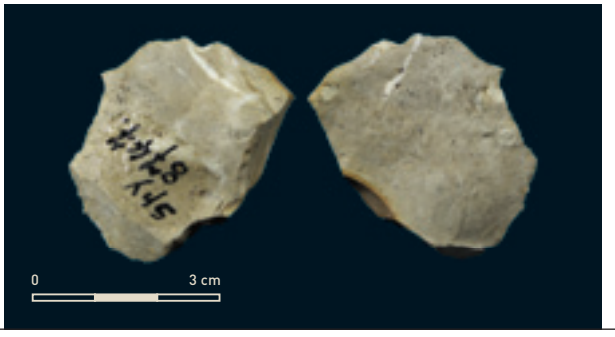


Fig. 283 – EL-1591 /APC 5887: racloir double en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

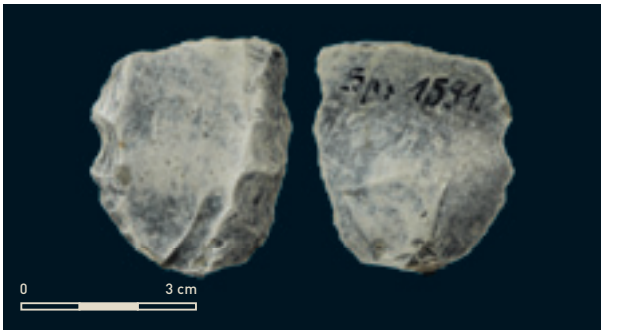


Fig. 284 – EL-2472 /APC 6724: racloir en silex de la grotte de la Bètche-aux-Rotches à Spy.

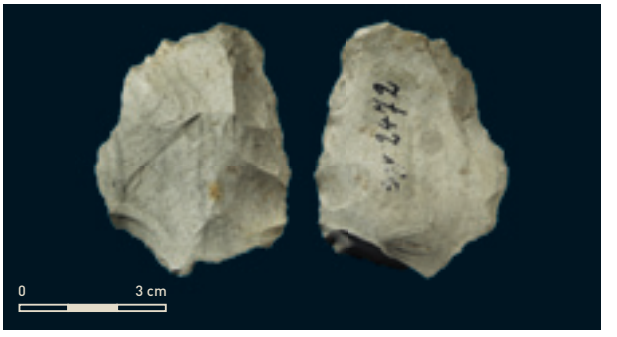


Fig. 285 – EL-3727 /APC 7847: racloir en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

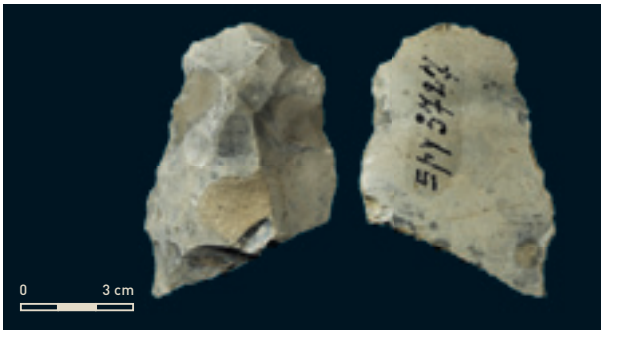


Fig. 286 – EL-3744 /APC 7864: racloir en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

Fig. 287 – EL-13787 / APC 18014: pointe moustérienne en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

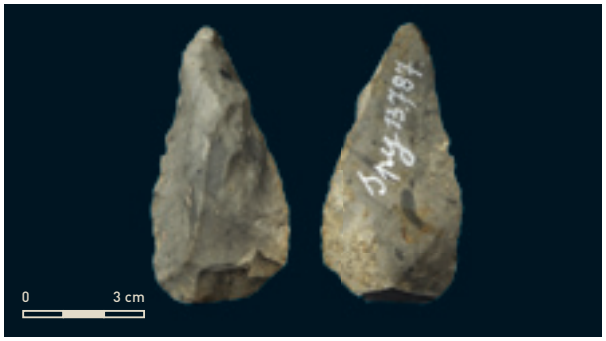


Fig. 288 – EL-4000 / APC 8084: pointe moustérienne en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

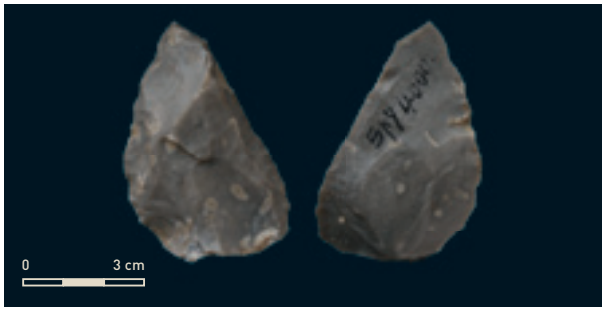


Fig. 289 – EL-3409 / APC 7536: biface en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

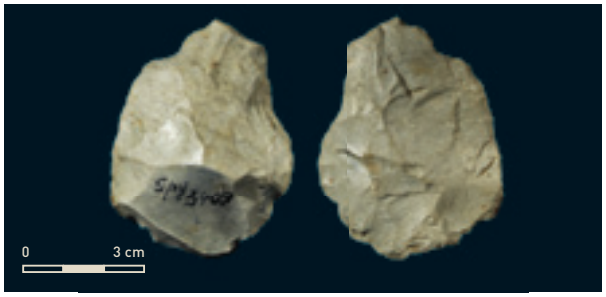


Fig. 290 – EL-13919 / APC 18108: biface en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

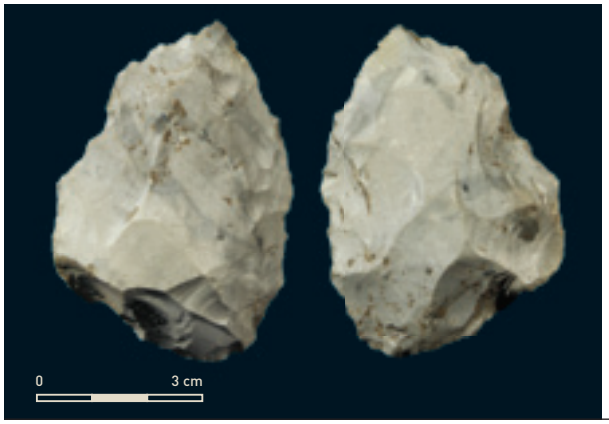


Fig. 291 – EL-13920 / APC 18109: biface en silex de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

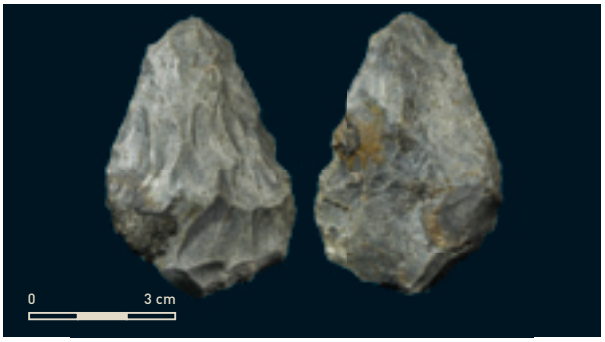


Fig. 292 – EL-13921 / APC 18110: racloir en phtanite de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

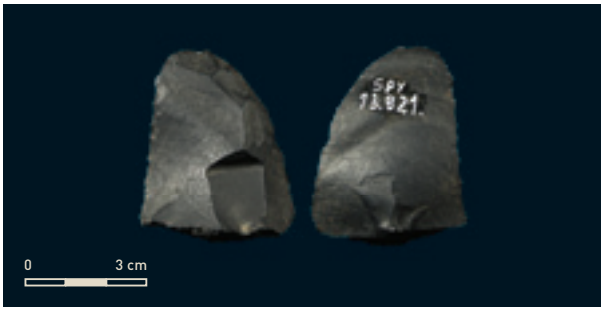
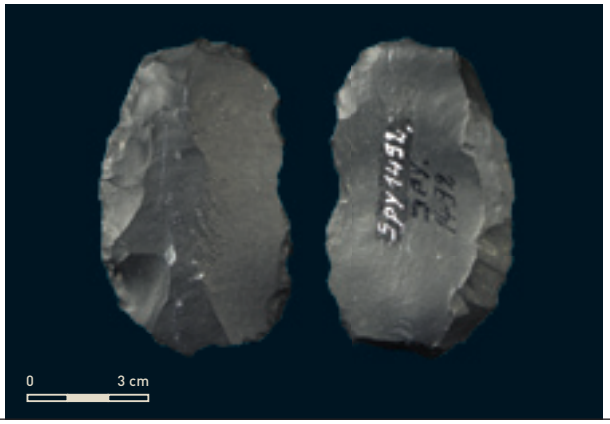


Fig. 293 – EL-3711 / APC 7831: racloir déjeté en phtanite de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.

Fig. 294 – EL-1492 / APC 5787: éclat à dos aménagé en phtanite de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy.



gris, à retouches envahissantes scalariformes, se trouve à la limite typologique entre les pointes moustériennes et les limaces (fig. 287). Une autre, en silex très fin gris, présente la morphologie typique des pointes moustériennes de Spy: elle est déjetée vers la gauche et le bord droit, épais, présente une retouche écailleuse longue, oblique à semi-abrupte (fig. 288).

Trois pièces bifaciales, asymétriques tant en plan qu'en section (fig. 289, fig. 290 et fig. 291), évoquent les productions bifaciales de type *Keilmesser* reconnues notamment à la grotte du Docteur et à Goyet (fig. 217).

Des racloirs simples convexes (fig. 292), un racloir déjeté (fig. 293) et un éclat allongé à dos aménagé (fig. 294) illustrent l'outillage en roche noire de type phtanite.

La collection Éloy s'inscrit dans la multitude des collections privées connues pour le site de Spy. Elle est, encore une fois, bien représentative du matériel défini par ailleurs.

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Grand Curtius, Liège.
Musée de Préhistoire de l'Université de Liège.
Musée archéologique de Namur.
Musée de la Préhistoire en Wallonie, Ramioul.
Université catholique de Louvain.
Musée de Jemeppe-sur-Sambre.
Musée de Comblain-au-Pont.
Abbaye de Floreffe.
Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux.
Musée de Temploux.
Collège Notre-Dame de Bellevue, Dinant.
Collection Beaufays (Jemeppe-sur-Sambre).
Collection Brams (Franière).

LOCALISATION DU SITE

La grotte de la *Bètche-aux-Rotches* se trouve à l'ouest du village de Spy (commune de Jemeppe-sur-Sambre, province de Namur), sur le versant gauche de la vallée de l'Orneau, un affluent nord de la Sambre. Orientée vers le sud, elle est creusée dans le massif calcaire (Carbonifère, Viséen) en contrebas d'une saillie rocheuse dont la forme, qui évoque un bec, est à l'origine du nom de *Bètche-aux-Rotches* (fig. 295; Ulrix-Closset, 1975: 54; Pirson, à paraître).

Fig. 295 – Vue de la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy. Elle est creusée dans le massif calcaire en contrebas d'une saillie rocheuse en forme de bec qui est à l'origine du nom de la grotte ("bec au rocher"). La terrasse qui la précède est beaucoup plus petite aujourd'hui qu'à l'époque des premières fouilles
(cliché R. Fontaine).

Fig. 296 – Vue sur la vallée de l'Orneau prise au-dessus de la saillie rocheuse qui surmonte la grotte.
De là, on a un beau point de vue sur les champs qui livrent encore de nombreux rognons de silex, appartenant probablement aux terrasse alluviales d'un ancien méandre de la Sambre, aujourd'hui recoupé
(cliché R. Fontaine).

Le plateau qui surplombe la grotte offre un beau point de vue sur la vallée de l'Orneau et sur les champs dans lesquels on ramasse encore aujourd'hui de nombreux rognons de silex, à l'emplacement d'anciennes terrasses alluviales (fig. 296). Les coordonnées géographiques du site sont de 50° 28' 49" nord pour 4° 40' 29" est (fig. 1).

La grotte, précédée d'une vaste terrasse, s'ouvre à environ 18 m au-dessus du niveau de la rivière (Ulrix-Closset, 1975: 54). Une pente abrupte, composée des remblais des

multiples fouilles réalisées sur le site puis intensément érodée, débouche sur une "basse terrasse" ou "terrasse inférieure" (Dewez, 1980 et 1981) qui borde l'Orneau.

La grotte proprement dite comprend une première salle, ou "salle principale" d'environ 25 m². À sa droite s'ouvrent deux galeries, la "galerie de droite", séparée de la "seconde galerie" par un pilier rocheux. Elles débouchent sur une salle intérieure qui se ramifie en plusieurs couloirs (fig. 297; Ulrix-Closset, 1975: 55).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Les premières fouilles documentées sont celles d'A. Rucquoy, un médecin namurois (Rucquoy, 1886-1887). Bien qu'il ait déjà réalisé quelques sondages dans la grotte quelques années auparavant, ce n'est qu'en août 1879 qu'il obtint l'autorisation du propriétaire de la grotte, le comte de Beaufort, pour effectuer des fouilles dans la cavité (Rucquoy, 1886-1887: 318). Il débuta par la "galerie m" (fig. 298), où il défonça le sol jusqu'au rocher afin de dégager une grande coupe longitudinale à partir de laquelle il attaqua les sédiments (Rucquoy, 1886-1887: 319). D'après son plan, il ne travailla pas dans la première salle. Il explora également le plateau qui surmonte la grotte, au-dessus de l'entrée, où il recueillit, en assez grand nombre, des pièces similaires à celles récoltées dans la cavité, ainsi que des artefacts plus récents, comme un fragment de hache polie néolithique en "silex de Spiennes" (Rucquoy, 1886-1887: 326). A. Rucquoy ne publia ses résultats qu'après le succès des recherches menées par M. De Puydt et M. Lohest.

Toujours avec l'autorisation du comte de Beaufort, M. De Puydt et M. Lohest commencèrent leurs travaux à Spy en août 1885. Constatant que "l'orifice de la grotte, recouvert par une énorme terrasse, paraissait seul n'avoir jamais été exploré", ils pratiquent une première tranchée de 3 m de long sur 2 m de large, profonde de 1,80 m, vers la "portion intérieure" de la terrasse, où ils ne distinguent qu'un seul "niveau ossifère". Ils précisent que l'épaisseur des éboulis les a parfois obligés à conduire leur travail "par galeries boisées" (De Puydt & Lohest, 1885-1886: 35). Cette méthode de fouille souterraine leur fut suggérée par A. Orban, un ancien mineur qui mena les fouilles à Spy sous leur direction. Ainsi, à la lumière de bougies, le fouilleur traversait les niveaux ossifères, recueillait des sédiments à un niveau bien déterminé et les faisait examiner au grand jour. Lorsqu'il rencontrait un objet intéressant, M. De Puydt

Fig. 297 – Plan de la grotte de Spy avec emplacement des fouilles réalisées en 1878, 1886 et 1906-1909. Les chiffres romains indiquent les zones fouillées par J. Hamal-Nandrin et son équipe (Ulrix-Closset, 1975: fig. 112).

Fig. 298 – Plan de la grotte de Spy dressé par A. Rucquoy. Les contours de la grotte, très différents de ceux qui figurent sur les plans ultérieurs, s'expliquent peut-être par la hauteur encore importante des sédiments à l'intérieur de la cavité au moment de ses fouilles (Rucquoy, 1886-1887: 318).

et M. Lohest pénétraient dans la galerie pour dégager la pièce et noter sa situation précise (Lohest *et al.*, 1925: 146).

En 1886, ils poursuivent l'exploration de la terrasse, sur une surface de 11 m sur 6 m (De Puydt & Lohest, 1887: 207-208). Ils précisent ainsi la stratigraphie, découvrent de nombreux artefacts lithiques et osseux, et mettent au jour les deux squelettes néandertaliens qui contribuèrent à la renommée du site. Afin de démontrer l'ancienneté et l'authenticité des ossements, ils font dresser un procès-verbal, le 11 juillet 1886, en présence d'I. Braconier et J. Fraipont (De Puydt & Lohest, 1887: procès-verbal en annexe).

Il est difficile de déterminer exactement où et quand ils passèrent d'une fouille en tranchée à une fouille en galerie souterraine, ni dans quelle condition la coupe fut observée et décrite pour le procès-verbal. M. Lohest

précise simplement qu'"à Spy, les choses pressaient. D'un jour à l'autre la tranchée de la grotte, où l'on distinguait encore quelques ossements appartenant à un second squelette, pouvait s'ébouler. Il s'agissait de constater que les ossements humains étaient bien en place, surmontés par une couche où l'on rencontrait du Mammouth et du Rhinocéros et qu'aucune hypothèse de remaniement n'était admissible" (Lohest *et al.*, 1925: 147).

Le baron A. de Loë et E. Rahir explorent la grotte de Spy pour le compte des MRAH à partir de 1903 (de Loë, 1905 et 1907; de Loë & Rahir, 1911; registre des MRAH). Craignant que le site ne soit pillé, ils décident de poursuivre, en 1906 et 1909, les fouilles des parties latérales de la terrasse, laissées intactes "à dessein et pour contrôle" par M. De Puydt et M. Lohest (de Loë & Rahir, 1911: 43). En 1906, ils débutent leurs recherches par la partie ouest de la terrasse. Un sondage leur permet d'atteindre assez rapidement des sédiments encore en place. En 1909, ils entament l'exploration de la partie est de la terrasse et de la "galerie de droite", à l'intérieur de la cavité (fig. 297). Ils y trouvent des sédiments en place sous une épaisseur de 1 m à 2 m de déblais.

En 1909, le baron I. de Radzistsky d'Ostrowick, alors membre de l'Institut archéologique liégeois, pratiqua une tranchée à l'intérieur de la grotte, récolta des morceaux de brèche au fond de l'abri et ramassa deux racloirs ainsi qu'une multitude de déchets de taille sur le sol de la terrasse, la plupart en silex noir translucide non patiné (de Radzistsky d'Ostrowick, 1909).

J. Hamal-Nandrin, C. Fraipont, S. Leclercq (ULg) et J. Servais (Musées archéologiques liégeois) réalisent, en 1927 et 1933, quelques sondages dans la galerie est de la grotte (fig. 297), où ils découvrent uniquement du matériel paléolithique moyen à bifaces (Hamal-Nandrin *et al.*, 1939).

Auparavant, J. Hamal-Nandrin avait déjà effectué des recherches personnelles dans la grotte (1908-1909; notes manuscrites dans son Catalogue d'inventaire n°1, conservé aux MRAH, d'après Ulrix-Closset, 1975: 55). Il y découvrit, entre autres, un biface en silex à l'entrée de la cavité, en contact direct avec la roche (Ophoven & Hamal-Nandrin, 1949: 61).

Entre 1948 et 1954, l'IRSNB effectue des fouilles de grande ampleur à Spy sous la direction de F. Twiesselmann. Ce dernier explore d'abord la grotte entre 1948 et 1950, d'où il extrait notamment du matériel des "fissures", de petites anfractuosités qu'il a repérées dans les parois rocheuses (André, 1981). Il entreprend ensuite, entre 1952 et 1954, des recherches dans les dépôts de pente qui s'étagent de la terrasse jusqu'au talweg de l'Orneau (fig. 301). Il récolte ainsi la plus importante collection d'objets archéologiques, paléontologiques et anthropologiques de Spy, essentiellement issus des déblais des anciennes fouilles, ainsi que de dépôts archéologiques remaniés. Ces recherches sont quasiment inédites (Dewez *et al.*, 1986; Semal *et al.*, 1996).

Enfin, M. Dewez dirige les dernières campagnes de fouilles réalisées sur le site entre 1979 et 1981, dans le cadre des activités du SOS fouilles et de la Société wallonne de Palethnologie (Dewez, 1980 et 1981). Ces recherches prennent place sur la "basse terrasse", dans le prolongement de la tranchée de F. Twiesselmann, et livrent plusieurs milliers de pièces de périodes différentes. Celles-ci ont été étudiées une vingtaine d'années plus tard dans le cadre d'un mémoire de licence (Thorlet, 2005). Cette fouille, à cause de sa situation en bas de pente et des difficultés techniques liées à la présence d'une rivière souterraine, n'apporta que peu d'informations supplémentaires.

Enfin, le site fut aussi exploré par de nombreux amateurs, en alternance avec les fouilles "officielles" (Rougier *et al.*, 2004). Les produits de ces recherches clandestines sont souvent restés inédits, comme celles de L. Éloy.

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

La stratigraphie publiée par A. Rucquoy concerne l'intérieur de la cavité et diffère assez bien de celle des fouilleurs ultérieurs. Elle se compose de quatre couches, observées sur les trois coupes qu'il dégage dans la galerie et dans la grotte. Elle se présente comme suit, de bas en haut (Rucquoy, 1886-1887: 320):

- Niveau δ: limon plus clair et moins caillouteux que le niveau α.
- Niveau γ: limon caillouteux brun traversé horizontalement par de petites lentilles très minces de limon jaunâtre clair, épais de 1,50 à 2,25 m, qui constitue le principal "niveau ossifère". Il livra des ossements travaillés ou sculptés, des artefacts lithiques et de la faune.
- Niveau β: limon brun, épais de quelques centimètres, qui contenait des ossements de petits rongeurs et d'oiseaux. Ce niveau est interprété par L. De Pauw

comme une accumulation de restes de repas d'oiseaux, qu'il compare à celle du *Trou du Sureau* (discussion collégiale, dans Rucquoy, 1886-1887: 327).

- Niveau [illegible]: plus foncé que le précédent, épais de 20 à 80 cm, il était composé de terres remaniées et contenait quelques silex et des dents animales.

Lors de leur première campagne de fouilles à l'entrée de la grotte, M. De Puydt et M. Lohest distinguent un seul "niveau ossifère" épais de 30 à 40 cm. Celui-ci était parfois directement surmonté d'une argile sableuse claire non stratifiée et très peu compacte, elle-même sous une argile brune à blocs calcaires. Selon les fouilleurs, ces argiles étaient difficiles à distinguer des éboulis modernes. Des débris de poterie et un fragment de crâne humain découverts lors du creusement leur font supposer qu'il pourrait y avoir d'autres "niveaux ossifères" que celui qu'ils ont reconnu dans la tranchée (De Puydt & Lohest, 1885-1886: 35).

En 1886 justement, la fouille des dépôts de la terrasse leur permet d'en identifier trois et d'établir la succession stratigraphique suivante, de bas en haut (fig. 299; De Puydt & Lohest, 1887):

- 3e "niveau ossifère": terre jaune, passant parfois au tuf vers la partie supérieure, devenant brune et veinée de noir vers la partie inférieure, contenant des fragments anguleux de calcaire, et d'une épaisseur variant entre quelques centimètres et un mètre (De Puydt & Lohest, 1887: 209). Il se caractérise par une teinte foncée "provenant de l'argile brune et du charbon de bois parfois disséminé en veinules" (De Puydt & Lohest, 1887: 228), et n'était séparé du roc que par du calcaire désagrégé. Les ossements humains lui sont attribués (De Puydt & Lohest, 1887: 230 et 235; Fraipont & Lohest, 1886: 667).
- 2e "niveau ossifère": lit d'une épaisseur de 5 à 30 cm, presque toujours coloré en rouge et contenant des fragments anguleux de calcaire (De Puydt & Lohest, 1887: 209). La présence de nombreux fragments d'oligiste leur semble à l'origine de cette coloration (De Puydt & Lohest, 1887: 213).
- 1er "niveau ossifère": terre jaune, très calcareuse, passant parfois au tuf, contenant de nombreux fragments anguleux de calcaire et d'une épaisseur variant de 80 cm à 1 m (De Puydt & Lohest, 1887: 209).
- Éboulis: terre brune avec blocs calcaires, de 25 cm à 3 m d'épaisseur.

Le procès-verbal présente la coupe stratigraphique observée 8 m au sud de l'entrée (De Puydt & Lohest, 1887: procès-verbal en annexe), à l'endroit où les restes humains ont été extraits (Fraipont & Lohest, 1886: 663). Cette succession stratigraphique, que nous retranscrivons ici fidèlement, se présente comme suit, de haut en bas:

- A. Argile brune entremêlée de blocs calcaires parfois très volumineux. Épaisseur approximative 2 mètres 90.
- B. Tuf jaune argileux empâtant des blocs calcaires. Ce tuf se laissait difficilement entamer à la pioche. Épaisseur 0m80 [Ndr: 1er "niveau ossifère"].
- C. Zône [sic] fortement colorée en rouge, constituée par un tuf empâtant de nombreux fragments d'ivoire, de mammouth, du charbon de bois, des silex taillés et des morceaux de calcaire. Épaisseur 0m10 [Ndr: 2e "niveau ossifère"].
- D. Argile jaune avec blocs calcaires, à la base se trouvait un mince lit de charbon de bois, 0m15 [Ndr partie supérieure du 3e "niveau ossifère"].
- E. Ossements humains déterminés par le Dr J. Fraipont sous-signé.
- F. Argile brune très foncée, parfois noirâtre, contenant des cailloux peu volumineux de calcaire [Ndr: partie inférieure du 3e "niveau ossifère"].

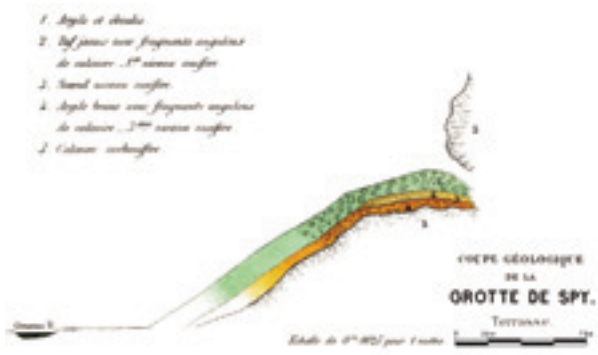


Fig. 299 – Stratigraphie de la grotte de Spy d'après M. de Puydt et M. Lohest (modifié d'après De Puydt & Lohest, 1886: pl. I).

Le contexte des ossement humains mérite ici d'être brièvement commenté. Les deux squelettes, alors nommés Spy n°2 et Spy n°1, ont été découverts respectivement à 6 m et 8 m au sud de l'entrée de la grotte et étaient distants de 2,50 m l'un de l'autre (Fraipont & Lohest, 1887: 662). Le procès-verbal situe les squelettes entre les couches D et C, qui constituent respectivement les parties supérieure et inférieure du 3e "niveau ossifère" (De Puydt & Lohest, 1887: procès-verbal en annexe; Fraipont & Lohest, 1886: 665). À l'endroit où les ossements humains ont été trouvés, les découvreurs précisent que les couches B et C étaient bien caractérisées et continues (De Puydt & Lohest, 1887: procès-verbal en annexe), C formant une brèche très dure. Selon eux, ces observations réfutent toute hypothèse de remaniement des dépôts (De Puydt & Lohest, 1887: 230; Fraipont & Lohest, 1887: 664).

Au même niveau que les ossements, les fouilleurs signalent aussi la présence de nombreux déchets de taille. Quelques-uns ont été trouvés "dans le voisinage immédiat des squelettes" (fig. 300; De Puydt & Lohest, 1887: pl. V, fig. 6-10). Une pointe moustérienne en phtanite, découverte "à côté du Spy n°1" (De Puydt & Lohest, 1887: 234), est semblable à celles qui caractérisent le 2e "niveau ossifère", comme l'avaient déjà constaté les inventeurs (Jungels *et al.*, 2006).

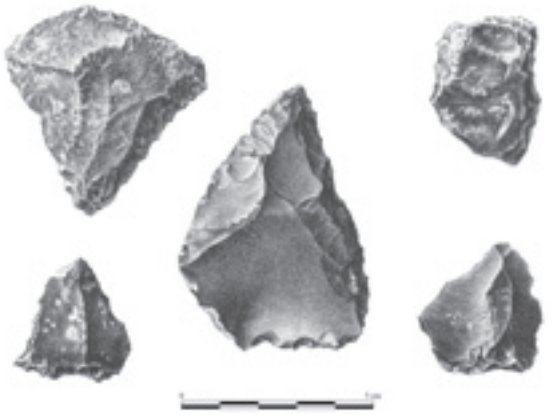


Fig. 300 – Matériel du 3e "niveau ossifère" des fouilles de M. De Puydt et M. Lohest. Au centre, la pointe moustérienne en phtanite découverte à côté du squelette de Spy I (modifié d'après De Puydt & Lohest, 1886: pl. V, fig. 6-10).

A. de Loë et E. Rahir rencontrent la même séquence archéologique que M. De Puydt et M. Lohest, inégalement représentée d'un endroit à l'autre de la terrasse et de la galerie (de Loë & Rahir, 1911).

J. Hamal-Nandrin et ses collaborateurs découvrent un dépôt non remanié, reposant directement sur le *bedrock*, sous environ 2 m de déblais provenant des fouilles antérieures. Ce dépôt, riche en bifaces, leur semble plus ancien que le 3e "niveau ossifère" de M. De Puydt et M. Lohest (Hamal-Nandrin *et al.*, 1939: 146).

Les quelques coupes que F. Twiesselmann dressa à l'intérieur de la grotte nous montrent un niveau moustérien "ZB" défini, d'une coupe à l'autre, comme une "zone brune", une "zone brun-rouge" ou une "brèche osseuse et à silex de teinte grise avec passées rouges" (d'après les coupes inédites de F. Twiesselmann conservées à l'IRSNB). Il semblerait donc que la brèche soit ici associée à un dépôt d'époque moustérienne. Cependant, aucune note manuscrite n'accompagne les dessins et de nombreuses incohérences existent entre les relevés originaux et les calques. L'interprétation de cette stratigraphie est donc malaisée.

F. Twiesselmann réalisa de nombreux relevés stratigraphiques dans la pente de Spy. Malheureusement, l'absence de notes et les incohérences nuisent encore une fois à la compréhension de ces travaux. De plus, la majorité des couches qu'il rencontra sont interprétées comme des déblais d'anciennes fouilles (fig. 301). Sous ces déblais, il crut trouver une strate du Paléolithique supérieur en place (TJ), dans laquelle il découvrit entre autres une face humaine (individu Spy IV). L'étude et la datation récentes de ce crâne (Semal *et al.*, 1996) lui confèrent un âge néolithique.

Deux couches se rapportant au Paléolithique moyen ont été découvertes dans la "basse terrasse" fouillée par M. Dewez, l'une dans un cailloutis (CF), l'autre à hauteur de la rivière souterraine (GNE). Elles ont livré trop peu de matériel pour pouvoir caractériser les industries (André, 1980: 48).

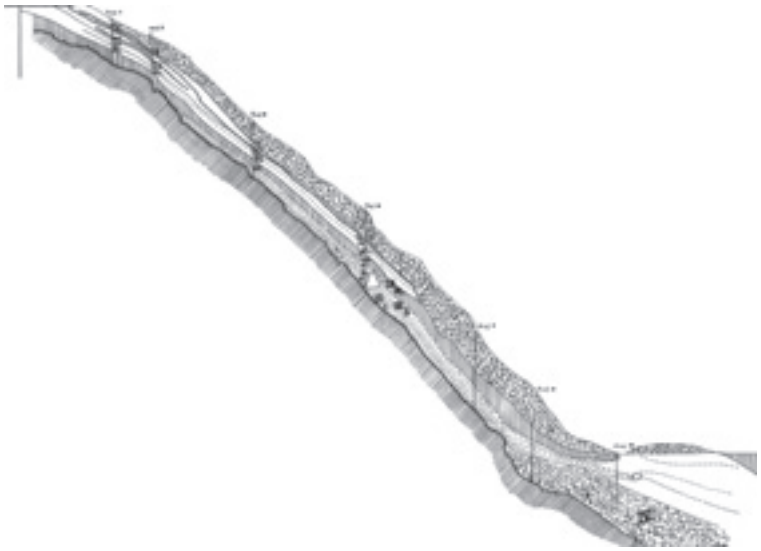


Fig. 301 – Coupe stratigraphique synthétique de la pente de Spy dessinée par F. Twiesselmann à partir de ses relevés plus précis.
Les dépôts supérieurs sont interprétés comme des déblais d'anciennes fouilles. Le niveau inférieur, constitué de sédiments jaunes, est considéré comme étant en place mais a fourni en réalité du matériel de différentes époques, du Paléolithique moyen à la Protohistoire (archives F. Twiesselmann, IRSNB).

DATATIONS ABSOLUES

Plusieurs dates ^{14}C avaient déjà été réalisées sur du matériel anthropologique de Spy (tabl. 6; Semal *et al.*, 1996; Toussaint & Pirson, 2001) avant la récente campagne de datation menée dans le cadre d'un projet de recherches pluridisciplinaires, sous la direction de l'IRSNB (Semal *et al.*, 2008).

Récemment, de nouvelles datations directes ont donc été effectuées sur du matériel anthropologique, paléontologique et archéologique. Les datations exécutées sur les restes humains (Semal *et al.*, 2008) ont été obtenues à partir d'ossements et de dents nouvellement découverts lors du réexamen des collections, et notamment sur certains fragments qui se remontent sur les restes néandertaliens de la collection d'origine (fouille de 1886). Ces fragments présentaient l'avantage, contrairement à ceux identifiés anciennement, de ne pas avoir été "contaminés" par une couche de vernis et d'avoir été peu manipulés, augmentant ainsi les chances d'aboutir à un résultat correct. Ces résultats, largement commentés dans la publication (Semal *et al.*, 2008), indiquent un âge très jeune pour les Néandertaliens de Spy, aux alentours de 36.000 BP, et une contamination de la collection d'origine par des individus néolithiques (tabl. 7).

La datation réalisée sur un fragment de sagaie triangulaire plate, qui pourrait être à base fendue, donne un âge de 32.830 +200 /-190 BP. Parmi celles réalisées sur la faune, les plus anciennes donnent un âge compris entre 42.330 +550 /-450 (molaire de *Mammuthus primigenius*) et 44.350 +650 /-500 (molaire de *Coelodonta antiquitatis*). Certaines portent aussi sur des ossements dont le niveau stratigraphique est connu ou qui présentent des traces d'action anthropique ou d'ocre rouge (tabl. 8).

TABL. 6 – DATATIONS RADIOCARBONES DIRECTES RÉALISÉES ANCIENNEMENT SUR DU MATÉRIEL ANTHROPOLOGIQUE DE SPY.

Code	Nom de l'échantillon	Description de l'échantillon	Résultat (BP)
OxA-6112		Prélèvement sur la face interne droite du frontal de Spy IV	4.025 ± 55
OxA-6252		Prélèvement sur la face interne droite du frontal de Spy IV	4.230 ± 70
OxA-8912	Spy 572a	Fragment de scapula droite	23.880 ± 240
OxA-8913	Spy 572a	Fragment de scapula droite	24,730 ± 240
GrA-21546	Spy 572a	Fragment de scapula droite	31.810 ± 250
OxA-10560	Spy 737a	Fragment de vertèbre	36.250 ± 500

TABL. 7 – DATATIONS RADIOCARBONES DIRECTES RÉALISÉES SUR DU MATÉRIEL ANTHROPOLOGIQUE DE SPY.

Code	Nom de l'échantillon	Description de l'échantillon	Résultat (BP)
GrA-32621	Spy 425k	Fragment de diaphyse de fibula droite	4.350 ± 35
GrA-32628	Spy 398l	Troisième métacarpien droit	4.800 ± 40
GrA-32632	Spy 425n	Première phalange proximale droite de pied	4.835 ± 35
OxA-20981	Spy 7A	Fragment proximal d'ulna gauche	3.896 ± 31
GrA-32623	Spy 94a	M3 droite, incluse dans son fragment de maxillaire	35.810 +260 /-240
GrA-32626	Spy 92b	I1 droite	36.350 +310 /-280
GrA-32630	Spy 430a	Troisième phalange droite de main	33.940 +220 /-210
OxA-17916	Spy 430a	Troisième phalange droite de main	32.550 ± 400

TABL. 8 – DATATIONS RADIOCARBONES DIRECTES RÉALISÉES SUR DU MATÉRIEL ARCHÉOLOGIQUE ET PALÉONTOLOGIQUE DE SPY.

Code	Nom de l'échantillon	Description de l'échantillon	Résultat (BP)
GrA-37936	SP2	Pointe de sagaie triangulaire plate	32.830 +200 /-190
GrA-37936	Spy 16637 Ulg	P3 ou P4 de *Coelodonta antiquitatis* provenant du 1er niveau ossifère	25.670 +130 /-120
GrA-37931	Spy 10640 Ulg	Fragment de métatarsien de *Rangifer tarandus* présentant des *cutmarks* et des traces d'ocre	26.390 +140 /-130
GrA-37934	Spy 13071 Ulg	Première phalange de *Rangifer tarandus* provenant du 2e niveau ossifère	29.040 +180 /-160
GrA-32612	Spy D4	Fragment de métatarsien de *Rangifer tarandus* présentant des traces d'ocre	34.410 +230 /-210
GrA-32615	Spy D1	Incisive d'*Ursus arctos* présentant des traces d'ocre	34.640 +240 /-220
GrA-32616	Spy D3	Molaire de *Mammuthus primigenius*	42.330 +550 /-450
GrA-32613	Spy D2	Molaire de *Coelodonta antiquitatis*	44.350 +650 /-500

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

Lors leur première campagne de fouille, M. De Puydt et M. Lohest trouvent des foyers, de la faune, des artefacts en silex non patiné et en phtanite, dont une soixantaine de pointes moustériennes, des ossements travaillés et des fragments d'oligiste oolithique (De Puydt & Lohest, 1885-1886: 35-37). Vu l'absence de dépôt stratifié, il leur est difficile d'estimer l'âge de leurs découvertes. Ils constatent cependant que l'industrie lithique s'inscrit dans le type dit "moustérien" et réfutent déjà toute hypothèse de remaniement, affirmant que cet Homme de Spy, qui travaillait déjà l'os, "était contemporain du mammouth" (De Puydt & Lohest, 1885-1886: 38).

A. Rucquoy, suivant l'avis d'É. Dupont, rapproche la faune et les artefacts de Spy de ceux du *Trou Magrite*, appartenant à la "civilisation troglodytique" et au "type de Laugerie-Basse" (Rucquoy, 1886-1887: 326).

Les trois niveaux identifiés lors de la campagne de fouille de 1886 livrent des artefacts "retaillés uniquement sur une face", que M. De Puydt et M. Lohest rattachent tous à "l'industrie dite moustérienne", mais qui montrent un progrès constant d'un niveau à l'autre (De Puydt & Lohest, 1886: 235). Ils précisent qu'aucun "coup de poing chelléen" (biface) n'a été mis au jour avec les squelettes du 3e "niveau ossifère". La découverte de Spy ébranle donc la théorie de G. De Mortillet, qui considérait que les Néandertaliens utilisaient uniquement des instruments retouchés sur deux faces. Ils en concluent donc que "la première race, actuellement connue, ayant habité le sol de la Belgique, avait un crâne du type de Néanderthal, vivait dans les grottes et se servait d'instruments en pierre analogues aux pointes dites moustériennes" (De Puyt & Lohest, 1887: 235).

Suite à l'importante découverte des ossements humains, les inventeurs ont voulu écarter toute hypothèse de remaniement des dépôts. Le procès-verbal, attestant l'authenticité de la trouvaille, fut dressé à cet effet. Historiquement, les fouilles de Spy apportent ainsi la première preuve stratigraphique d'une contemporanéité entre un Néandertalien, de la faune ancienne et une industrie lithique (Toussaint, 2001: 36).

J. Fraipont étudie les ossements humains et les associe à la "race humaine de Néanderthal ou de Canstadt". Avec M. Lohest, il publie la première monographie consacrée à des restes néandertaliens (Fraipont & Lohest, 1887). Bien que l'hypothèse d'une sépulture creusée par les occupants du 2e "niveau ossifère" ait déjà été envisagée à l'époque, elle fut directement rejetée car incompatible avec l'idée que l'on se faisait alors de leurs mœurs (Fraipont & Lohest, 1887: 667-668). Toutefois, dès 1886, le Marquis de Nadaillac n'hésite pas à parler de sépulture (Nadaillac, 1886a et b).

A. de Loë et E. Rahir, reprenant les attributions d'A. Rutot, rattachent le matériel aux trois stades de "l'Aurignacien", un terme créé peu de temps auparavant pour désigner une époque intermédiaire entre le "Moustérien" et le "Solutréen". Ainsi, le niveau inférieur, qui contenait de nombreux éclats de débitage, dont certains retouchés et d'apparence générale moustérienne, représentait "l'Aurignacien inférieur" ou "niveau d'Hastière". Le niveau moyen, très riche, avec des formes moustériennes "en décadence", contenait les pièces les plus typiques de "l'Aurignacien moyen" ou "niveau de Montaigle". Enfin, la couche supérieure renfermait tout l'outillage caractéristique du *Trou Magrite* ou "Aurignacien supérieur" (de Loë & Rahir, 1911: 58).

La stratigraphie originale de Spy fut par la suite révisée et réinterprétée par H. Breuil (1912), qui la modifia sur base du seul examen typologique du matériel. Il identifia, au sein du 2e "niveau ossifère" (fouilles de M. De Puydt et M. Lohest et d'A. de Loë et E. Rahir), des artefacts moustériens et aurignaciens. Il le subdivisa alors en deux: un "niveau moustérien supérieur", auquel il associa la sépulture, et un "Aurignacien typique" (Breuil, 1912: 129).

Ainsi, la "stratigraphie typologique" d'H. Breuil, souvent reprise et admise à tort comme une réalité de terrain, se présente comme suit, de bas en haut (Breuil, 1912: 129):

- 1. Niveau "vieux moustérien" à nombreux éclats très patinés et mal retouchés, avec "coups-de-poing" (bifaces).
- 2. Niveau "moustérien supérieur" à silex typiques très bien travaillés, contenant une sépulture humaine, et difficile à séparer de l'assise superposée.
- 3. "Aurignacien typique" [Ndr: Aurignacien dans son acception actuelle].
- 4. "Aurignacien final" avec toute la transition vers le Solutréen, et peut-être un peu de celui-ci [Ndr: Industrie de transition à pointes foliacées et Gravettien].

H. Breuil ne se contenta pas de modifier la stratigraphie en ajoutant un niveau supplémentaire: il inversa la numérotation des niveaux, induisant ainsi une nouvelle confusion. On parlera dès lors parfois de "1er niveau" pour désigner le 3e "niveau ossifère" de M. De Puydt et M.

Lohest, et le "4e niveau" désignera en réalité le 1er "niveau ossifère" (de Loë, 1928: 66-78; Rahir, 1928: 61-63).

Les observations faites sur le terrain par J. Hamal-Nandrin et ses collaborateurs (Hamal-Nandrin *et al.*, 1939) indiqueraient la présence d'une couche moustérienne sous le 3e "niveau ossifère" de M. De Puydt et M. Lohest. La présence de nombreux bifaces, en plus des éclats, les pousse à parler d'un "vieux moustérien", dans un niveau qu'ils considèrent comme "plus ancien que celui des célèbres squelettes" (Hamal-Nandrin *et al.*, 1939: 146). Cette industrie, présentant de grandes analogies avec les assemblages de Sainte-Walburge à Liège et de la grotte de *l'Hermitage* à Moha, correspondrait au plus ancien Moustérien de Belgique. Chronologiquement, les auteurs la situent donc dans le dernier interglaciaire (Hamal-Nandrin *et al.*, 1939: 146). Toutefois, cette interprétation ne repose sur aucune observation stratigraphique puisqu'ils n'ont identifié aucune strate en place par-dessus.

L'opinion de F. Bordes (1959) conditionne largement la vision actuelle du Paléolithique moyen de Spy. Il admet l'existence d'un Moustérien de tradition acheuléenne et reconnaît la présence d'un Moustérien charentien de type Quina (Bordes, 1959: 156). Ce dernier, interprété comme tel par la présence d'outils typiques (limaces, racloirs convexes épais et racloirs transversaux), est identifié à la fois dans les 2e et 3e "niveaux ossifères" de la stratigraphie originale, ce qui constitue pour lui un argument parmi d'autres pour attester les nombreux mélanges de matériel. Excluant l'association des ossements humains avec le Moustérien de tradition acheuléenne, F. Bordes conclut que les squelettes appartiennent très probablement au Moustérien de type Quina, par comparaison avec les autres sites à sépultures néandertaliennes, fréquemment associées à ce faciès (Bordes, 1959: 157). Cette interprétation fut ensuite admise et considérée comme une réalité, bien qu'elle ne repose sur aucune donnée de terrain.

M. Ulrix-Closset affirme que le Paléolithique moyen de Spy se rapporte à plusieurs faciès industriels qu'il est difficile de distinguer les uns des autres (Ulrix-Closset, 1975: 56-57). Elle admet l'existence du Moustérien de tradition acheuléenne, sur base de la présence de plusieurs grands bifaces triangulaires et cordiformes plats, provenant toujours de la base des dépôts lorsque leur position est connue (Ulrix-Closset, 1975: 58). Le débitage Levallois y est rare. Elle reconnaît également un faciès charentien au sens large, plutôt associé au niveau inférieur. Le matériel du 2e "niveau ossifère", qui se différencie de l'industrie charentienne par son aspect frais et la finesse de son débitage, est quant à lui attribué à un "Moustérien évolué" composé de pointes moustériennes, de racloirs, de racloirs bifaces et de pointes foliacées bifaciales type *Blattspitzen*. Elle évoque même une possible contemporanéité de ce faciès évolué avec le Paléolithique supérieur (Ulrix-Closset, 1975: 58).

C'est également du 2e "niveau ossifère" que provient un abondant matériel aurignacien, correspondant peut-être à plusieurs occupations (Otte, 1979; Flas & Pesesse, monographie à paraître), ainsi que la plupart des pointes foliacées à retouches plates inverses, que M. Otte appela d'abord "pointes de Spy" (Otte, 1979: 270). Ces pointes, maintenant appelées "pointes de Jerzmanowice", sont aujourd'hui considérées comme les "fossiles-directeurs" d'une industrie de transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur: le complexe Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien (LRJ), limité au nord-ouest de l'Europe et bien représenté à Spy par plus de vingt pointes de ce type (Campbell, 1980; Flas, 2006 et 2008).

Les datations ^{14}C sur ossements néandertaliens datent ceux-ci d'environ 36.000 BP, les plaçant parmi les Néandertaliens les plus jeunes d'Europe nord-occidentale. Une convergence chronologique (radiocarbone) a été constatée entre ces résultats et certaines dates associées à du LRJ, en Allemagne et en Angleterre (Semal *et al.*, 2008).

Les études récentes des industries du Paléolithique moyen se sont concentrées sur les modes d'exploitation du silex local et sur les caractères morpho-fonctionnels des pointes moustériennes (Jungels, 2006; Jungels *et al.*, 2006).

Le débitage du silex local montre un débitage récurrent, généralement unifacial, qui s'adapte parfaitement à la morphologie des petits rognons. Ceux-ci, souvent plats et de section asymétrique, possèdent une partie inférieure offrant naturellement des surfaces de plan de frappe et conçue comme une réserve de matière première. Parmi les produits de débitage obtenus, on dénombre une quantité importante d'éclats débordants, souvent déjetés (Jungels, 2006; Jungels *et al.*, 2006).

La plupart des pointes moustériennes de Spy proviennent du 2e "niveau ossifère". Les variétés de silex fin les plus utilisées pour leur fabrication sont indisponibles

aux alentours du site. Elles ont une morphologie généralement asymétrique et sont déjetées par rapport à leur axe de débitage. Le très bon état de conservation de ces pointes – pas de patine, légères altérations de surface, bords peu esquillés – a permis de tester sur elles une approche tracéologique (A. Coudenneau; Jungels *et al.*, monographie à paraître; cf. p. 38-39).

Ces résultats, et bien d'autres, seront présentés en détail dans la monographie, actuellement en préparation, réalisée dans le cadre du *Projet d'étude pluridisciplinaire des collections de la grotte de Spy* mené sous la direction de P. Semal (IRSNB) entre 2004 et 2008.

INTERPRÉTATION ACTUELLE

La grotte de Spy est un site d'une extrême richesse, qui a contenu la quasi totalité des industries paléolithiques identifiées à l'heure actuelle en Belgique. En plus d'un abondant matériel paléolithique moyen et d'une industrie de transition, la grotte et ses abords livrèrent de l'Aurignacien, du Gravettien, du Paléolithique supérieur final, un peu de Mésolithique, du Néolithique, des Âges des métaux et des vestiges historiques. Le Néolithique est notamment représenté par de nombreux restes humains, indiquant l'existence probable d'un ossuaire de cette époque au sommet du remplissage de la grotte. Bien qu'il ait participé de façon remarquable à l'histoire de la Préhistoire européenne, on déplore cependant que ce site fût exploré si tôt.

On considère généralement que le Paléolithique moyen de Spy comprenait un Moustérien de tradition acheuléenne, appartenant à un niveau inférieur de la grotte, un Moustérien charentien de type Quina-Ferrassie, dont le matériel est patiné et qui appartiendrait plutôt au 3e "niveau ossifère" de la terrasse, et un "Moustérien évolué", rencontré uniquement dans le 2e "niveau ossifère", niveau qui contenait également, entre autres, une industrie de transition à pointes foliacées (LRJ) et un abondant matériel aurignacien.

Les études récentes du matériel (Jungels, 2006; Jungels *et al.*, 2006; Jungels *et al.*, monographie à paraître) ne réfutent pas complètement ces attributions mais tendent à écarter les notions de "cultures" ou de "techno-complexes", non applicables dans un tel contexte. En effet, le mélange du matériel, tant dans le gisement que pendant ou après la fouille, empêche de caractériser "culturellement" les industries. Le nombre réel d'occupations auxquelles elles correspondent est indéterminable. Les interprétations ont porté sur du matériel issu de diverses occupations, voire de différents niveaux, pourtant peu nombreux à l'époque. Les données de fouilles n'apportent aucune information précise et exploitable quant au matériel associé aux squelettes, dont la position stratigraphique précise est inconnue.

Ainsi, l'association proposée avec un Charentien de type Quina-Ferrassie, dont l'existence même est discutable, est purement hypothétique et ne peut plus être considérée comme un état de fait. De même, l'hypothèse d'association avec le LRJ, récemment envisagée sur base des datations directes sur ossements néandertaliens, s'inscrit bien dans le débat sur la transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur mais ne doit pas nous faire confondre pistes de recherches et réalité archéologique. Retenons surtout que ces datations ont révélé un âge jeune pour des Néandertaliens du nord-ouest de l'Europe.

BIBLIOGRAPHIE

André, F., 1980. Note sur l'industrie des niveaux attribuables au Paléolithique moyen à Spy. *Activités 79 du SOS fouilles*, 1: 48.

André, F., 1981. Le matériel moustérien des fissures de la grotte de Spy. *Activités 80 du SOS Fouilles*, 2: 73-78.

Bordes, F., 1959. Le contexte archéologique des Hommes du Moustier et de Spy. *L'Anthropologie*, 63: 154-157.

Breuil, H., 1912. Remarques sur les divers niveaux archéologiques du gisement de Spy (Belgique). *Revue anthropologique*, 22 (3): 126-129.

Campbell, J.B., 1980. Les problèmes des subdivisions du Paléolithique supérieur britannique dans son cadre européen, *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 91: 39-77.

de Loë, A., 1905. Continuation des fouilles dans la grotte de Spy. *Bulletin des Musées royaux des arts décoratifs et industriels*, 5 (1): 22-23.

de Loë, A., 1907. Continuation des fouilles de Spy. *Bulletin des Musées royaux des arts décoratifs et industriels*. 6 (5): 34-37.

de Loë, A., 1928. *Belgique ancienne. Catalogue descriptif et raisonné*. 1. *Les âges de la Pierre*. Musées royaux du Cinquantenaire, Bruxelles. 262 p.

de Loë, A. & Rahir, E., 1911. Nouvelles fouilles à Spy. Grotte de la Betche-aux-Rotches. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 30: 40-58.

De Puydt, M. & Lohest, M., 1885-1886. Exploration de la grotte de Spy. *Annales de la Société géologique de Belgique*, 13: 34-39.

De Puydt, M. & Lohest, M., 1887. L'homme contemporain du Mammouth à Spy (Namur). Comte rendu des travaux du Congrès tenu à Namur les 17-19 août 1886. *Annales de la Fédération archéologique et historique de Belgique*, 2: 205-240.

de Radzitzky d'Ostrowick, I. (Baron), 1909. Grotte de Brèche aux Roches (Spy). *Bulletin de la Société scientifique et littéraire "Les Chercheurs de la Wallonie"*, 3: 125-127.

de Sonneville-Bordes, D., 1961. Le Paléolithique supérieur en Belgique. *L'Anthropologie*, 65 (5-6): 421-443.

Dewez, M., 1980. Recherches au gisement de Spy. *Activités 79 du SOS Fouilles*, 1: 35-47.

Dewez, M., 1981. Achèvement des fouilles sur la terrasse inférieure à Spy. *Activités 80 du SOS Fouilles*, 2: 59-72.

Dewez, M., Koslowski S. & Sachse-Kozlowska E., 1986. Spy. Les fouilles de F. Twiesselmann sur la Basse Terrasse. Paléolithique supérieur. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 97: 153-178.

Flas, D., 2006. *La transition du Paléolithique moyen au supérieur dans la plaine septentrionale de l'Europe. Les problématiques du Licombien-Ranisien-Jerzmanowicien.* Thèse de doctorat, Université de Liège, vol. 1 (texte): 370 p., vol. 2 (figures): 310 p.

Flas, D., 2008. La transition du Paléolithique moyen au supérieur dans la plaine septentrionale de l'Europe. *Anthropologica et Praehistorica,* 119: 1-256.

Fraipont, J. & Lohest, M., 1887. La race humaine de Néanderthal ou de Canstadt en Belgique. Recherches ethnographiques sur des ossements humains, découverts dans les dépôts quaternaires d'une grotte à Spy et détermination de leur âge géologique. *Archives de Biologie*, 7: 587-757.

Hamal-Nandrin, J., Servais, J., Fraipont, C., Leclercq, S. & Louis, M., 1939. *La grotte de Spy* (Province de Namur - Belgique). *In: Mélanges de Préhistoire et d'Anthropologie offerts par ses collègues, amis et disciples au Professeur Comte H. Begouën.* Toulouse, Université de Toulouse: 143-148.

Jungels, C., 2006. Spy (province de Namur, Belgique). Étude technologique du matériel paléolithique moyen de la collection Rucquoy et réflexions sur les concepts de débitage à la lumière des résultats. *Anthropologica et Praehistorica*, 117: 35-80.

Jungels, C., Hauzeur A. & Pirson P., 2006. Réexamen du matériel archéologique de la grotte de Spy: les pointes moustériennes et les pointes pseudo-Levallois. *Notae Praehistoricae*, 26: 65-90.

Jungels, C., Coudenneau, A., Hauzeur, A. & Pirson, P., en préparation. Typological, Technological and Functional Analyses of Mousterian Points.

Lohest, M., Julin, C., Rutot, A., 1925. Notice sur Julien Fraipont. *Extrait de l'Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique*, 91, 69 p.

Marquis de Nadaillac, 1886. Découverte d'ossements humains dans la grotte de Spy (province de Namur). *Revue d'Anthropologie*, 15e année, 3e série, tome 1: 744-747.

Marquis de Nadaillac, 1886. Découverte en Belgique d'une sépulture de l'âge du mammouth et du rhinocéros. *Revue scientifique* (Revue rose), 3e série, tome 12, 23e année, 2e semestre: 345 et 347.

Pirson, P., en préparation. Origin of the Place Name: Historical Changes.

Rahir, E., 1928. *Vingt-cinq Années de Recherches, de Restaurations et de Reconstitutions.* Musées royaux du Cinquantenaire, Bruxelles, 277 p.

Rougier, H., Crevecoeur, I., Fiers, E., Hauzeur, A., Germonpré, M., Maureille, B., & Semal, P., 2004. Collections de la Grotte de Spy: (re)découvertes et inventaire anthropologique. *Notae Praehistoricae*, 24: 181-190.

Semal, P., Rougier, H., Crevecoeur, I., Jungels, C., Flas, D., Hauzeur, A., Bocherens, H., Cammaert, L., De Clerck, N., Germonpré, M., Hambucken, A., Higham, T., Maureille, B., Pirson, St., Toussaint, M. & van der Plicht, J., 2009. New Data on the Late Neandertals: Direct Dating of the Belgian Spy Fossils. *American Journal of Physical Anthropology*, 138: 421-428.

Semal, P., Twiesselmann, F., Hauzeur, A. & Dewez, M., 1996. Étude d'une face humaine découverte dans les niveaux "gravettiens" des dépôts de pente de la grotte de Spy, *Notae Praehistoricae,* 16: 171-181.

Thorlet, A.-S., 2005. *La collection U.C.L. de la grotte de Spy, fouilles de la basse terrasse: analyse du matériel lithique.* Mémoire de licence, Université catholique de Louvain, vol. I: 149 p., vol. II: 39 p.

Toussaint, M., 2001. *Les hommes fossiles en Wallonie. De Philippe-Charles Schmerling à Julien Fraipont, l'émergence de la paléoanthropologie.* Carnets du Patrimoine, 33. Namur, Ministère de la Région wallonne, 60 p.

Toussaint, M. & Pirson, S., 2006. Neandertal Studies in Belgium: 2000-2005. *Periodicum Biologorum*, 108 (3): 373-387.

Toussaint, M., Pirson, S. & Bocherens, H., 2001. Neandertals from Belgium. *Anthropologica et Praehistorica*, 112: 21-38.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique.* Wetteren, Universa, 221 p.

LE RÉEXAMEN DES COLLECTIONS DE SPY

Patrick Semal, Hélène Rougier, Isabelle Crevecoeur, Anne Hauzeur, Cécile Jungels, Damien Flas, Antoine Balzeau, Laurence Cammaert, Mietje Germonpré, Bruno Maureille, Stéphane Pirson & Michel Toussaint

Depuis la découverte en 1886 par Maximin Lohest et Marcel De Puydt des restes de deux adultes néandertaliens dans les sédiments de la terrasse de la grotte (Fraipont & Lohest, 1887), le site de Spy a fait l'objet de très nombreuses fouilles. Les collections résultant de ces recherches officielles ou des innombrables "prospections" réalisées par des amateurs ont été dispersées dans de multiples institutions ou collections particulières.

En 2004, l'IRSNB a entrepris un travail pluridisciplinaire (Rougier *et al.*, 2004) dont les objectifs visaient à recenser et inventorier les collections connues relatives à la grotte de Spy et à réétudier l'ensemble de ces anciennes collections à la lumière des problématiques actuelles, en utilisant les techniques modernes d'analyse.

L'étude des collections archéologiques de Spy a permis d'aborder des problématiques comme l'origine des matières premières (Jungels & Goemaere, 2007) ou différents aspects techno-typologiques des cultures matérielles (Jungels 2006; Jungels *et al.*, 2006).

Le réexamen des collections de faune (fig. 302) provenant des fouilles de l'IRSNB, réalisées entre 1948 et 1956, ainsi que l'étude de collections privées ont permis la découverte de 24 nouveaux restes osseux et dentaires néandertaliens. Tous les ossements humains néandertaliens de Spy ont été numérisés en 3D à l'aide d'un scanner médical de dernière génération et les dents ont été µ-scannées à haute résolution (fig. 303). Les données sont disponibles pour la communauté scientifique via les bases de données Internet MARS et NESPOS (Semal *et al.*, 2004a et b).

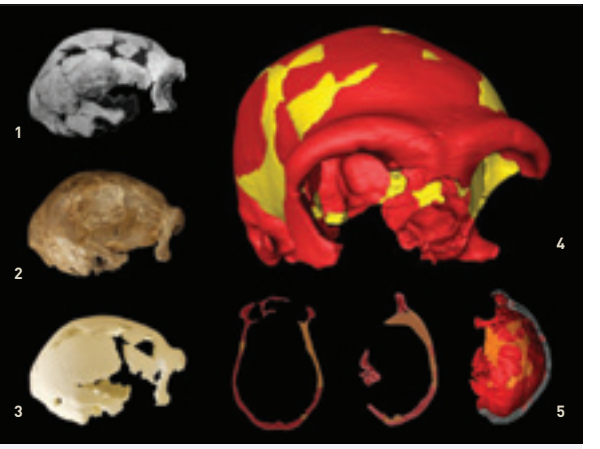


Fig. 302 – Tri et ré-étude des collections de faune provenant des fouilles de l'IRSNB entre 1948 et 1956 (clichés E. Dewamme et L. Cammaert, IRSNB).

Fig. 303 – Reconstitution virtuelle du crâne de Spy I (images P. Semal et A. Balzeau, IRSNB).

À gauche de haut en bas:
1. vue de profil avant consolidation (Fraipont & Lohest, 1887);
2. vue de profil après restauration (état actuel du fossile);
3. vue de profil de l'impression 3D du crâne après segmentation virtuelle du plâtre utilisé pour la consolidation.

À droite de haut en bas:
4. vue de trois quarts du modèle virtuel après segmentation du plâtre (en jaune);
5. étapes de segmentation virtuelle du plâtre et de l'os, dans les différents plans.

La ré-étude anthropologique des collections a permis de confirmer le nombre minimum de Néandertaliens adultes et de proposer une nouvelle attribution des ossements. Six restes osseux et dentaires juvéniles ont été identifiés dans les collections de faune de l'IRSNB. Ils se rapportent à un enfant néandertalien de moins de deux ans. Enfin, nous avons également pu démontrer la présence, dans la collection d'origine qui était supposée ne contenir que des vestiges néandertaliens, d'ossements anatomiquement modernes datant du Néolithique.

Certains spécimens n'ayant pas subi de traitement de conservation, nous avons en outre pu réaliser la plus importante série de datations radiocarbone AMS sur les deux individus adultes néandertaliens. L'âge obtenu est d'environ 36.000 BP, ce qui soulève de nouvelles questions quant à leur attribution culturelle. Le contexte nord européen suggère une possible association avec une industrie de transition entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur: le Lincombien-Ranisien-Jerzmanowicien. Cette industrie est présente dans les collections de Spy, mais l'ancienneté des fouilles et la pauvreté des informations stratigraphiques ne permettent pas de confirmer ou d'infirmer cette attribution (Semal *et al.*, 2009).

Les résultats de l'ensemble de ces travaux feront l'objet d'une monographie à paraître en 2009. Ils soulignent bien le potentiel et les limites de l'étude des collections provenant de fouilles anciennes. Seules de nouvelles recherches de terrain, interdisciplinaires dès la fouille, permettront de répondre aux problématiques actuelles relatives aux Néandertaliens et à la transition entre ceux-ci et les Hommes anatomiquement modernes.

BIBLIOGRAPHIE

Fraipont, J. & Lohest, M., 1887. La race humaine de Néanderthal ou de Canstadt en Belgique. Recherches ethnographiques sur des ossements humains, découverts dans les dépôts quaternaires d'une grotte à Spy et détermination de leur âge géologique. *Archives de Biologie,* 7: 587-757.

Jungels, C., 2006. Spy (province de Namur, Belgique). Étude technologique du matériel paléolithique moyen de la collection Rucquoy et réflexions sur les concepts de débitage à la lumière des résultats. *Anthropologica et Praehistorica,* 117: 35-80.

Jungels, C. & Goemaere, E., 2007. La fluorite: une matière première inhabituelle en Préhistoire. *Notae Praehistoricae,* 27: 27-39.

Jungels, C., Hauzeur, A. & Pirson, P., 2006. Réexamen du matériel archéologique de la grotte de Spy: les pointes moustériennes et les pointes pseudo-Levallois. *Notae Praehistoricae,* 26: 65-90.

Rougier, H., Crevecoeur, I., Fiers, E., Hauzeur, A., Germonpré, M., Maureille, B. & Semal, P., 2004. Collections de la Grotte de Spy: (re)découvertes et inventaire anthropologique. *Notae Praehistoricae,* 24: 181-190.

Semal, P., Cornelissen, E. & Cauwe, N., 2004a. MARS: multimedia archaeological research system. *Notae Praehistoricae,* 24: 203-208.

Semal, P., Kirchner, S., Macchiarelli, R., Mayer, P. & Weniger, G. C., 2004b. TNT: The Neanderthal Tools. *In:* Cain, K., Chrysanthou, Y., Niccolucci, F., Pletinckx, D. & Silberman, N. (ed.), Interdisciplinarity or The Best of Both Worlds. *The Grand Challenge for Cultural Heritage Informatics in the 21st Century. Selected papers from VAST2004:* 43-44.

Semal, P., Toussaint, M., Maureille, B., Rougier, H., Crevecoeur, I., Balzeau, A., Bouchneb, L., Louryan, S., De Clerck, N. & Rausin, L., 2005. Numérisation des restes humains néandertaliens belges. Préservation patrimoniale et exploitation scientifique. *Notae Praehistoricae,* 25: 25-38.

Semal, P., Rougier, H., Crevecoeur, I., Jungels, C., Flas, D., Hauzeur, A., Maureille, B., Germonpré, M., Bocherens, H., Pirson, S., Cammaert, L., De Clerck, N., Hambucken, A., Higham, T., Toussaint, M. & van der Plicht, J., 2009. New Data on the Late Neandertals: Direct Dating of the Belgian Spy Fossils. *American Journal of Physical Anthropology,* 138: 421-428.

La station du *Bois Castin* et le *Plateau d'Hastedon* à Saint-Servais

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

Au sein de la collection Éloy, dix pièces attribuables au Paléolithique moyen proviennent du *Bois Castin*, et une du *Plateau d'Hastedon*. Comme les publications de L. Éloy et H. Angelroth le laissaient supposer, ce matériel provient d'un achat ou d'un don, et non d'une récolte personnelle. Les artefacts sont d'ailleurs flanqués d'une ancienne étiquette, probable reflet de la collection dans laquelle ils se trouvaient avant que L. Éloy ne les acquière.

La série du *Bois Castin* comprend trois nucléus débités sur une surface préférentielle à partir de petits galets de silex dont les dimensions d'origine ne devaient pas excéder la dizaine de centimètres de diamètre, comme le montre bien l'une de ces pièces (fig. 304). Il s'agit d'un galet plat, dont la morphologie se prêtait au débitage sans qu'aucune préparation du nucléus ne soit nécessaire, à la manière de ce qui se faisait à Spy. Il est exploité de manière récurrente multidirectionnelle sur une seule face, laquelle présente encore des traces de cortex qui indiquent une faible exhaustion.

Les deux autres nucléus procèdent aussi d'un débitage sur une surface unique. L'un est débité en modalité récurrente bipolaire perpendiculairement à l'axe d'allongement de la pièce (fig. 305). L'autre, enfin, est exploité selon une modalité récurrente multidirectionnelle (fig. 306).

Mis à part un éclat de débitage partiellement cortical et aux bords fortement endommagés (fig. 307), le reste du matériel est constitué de pièces retouchées. Il contient notamment un racloir biface façonné à partir d'un petit galet de silex, qui n'est pas sans évoquer les productions bifaciales de type *Keilmessergruppen* (fig. 308). On trouve aussi une pointe moustérienne, aménagée dans le sens contraire à celui du débitage de l'éclat, ce qui lui procure une base particulièrement mince (fig. 309). Cette recherche d'une base peu épaisse s'observe aussi au travers d'une seconde pointe, de dimensions restreintes, dont la base rectiligne a été amincie par retouches inverses (fig. 310). Enfin, l'assemblage contient aussi un petit racloir transversal aménagé par une faible retouche marginale (fig. 311), une petite pièce bifaciale plano-convexe atypique fortement endommagée (fig. 312), ainsi qu'un éclat retouché repris en nucléus (fig. 313).

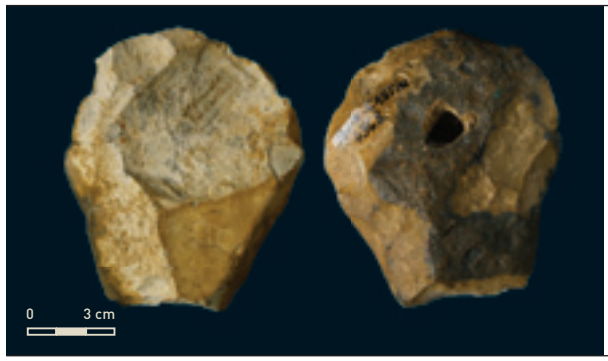


Fig. 304 – EL-4968 /APC 9016: nucléus en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

Fig. 305 – EL-3782 /APC 17601: nucléus en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

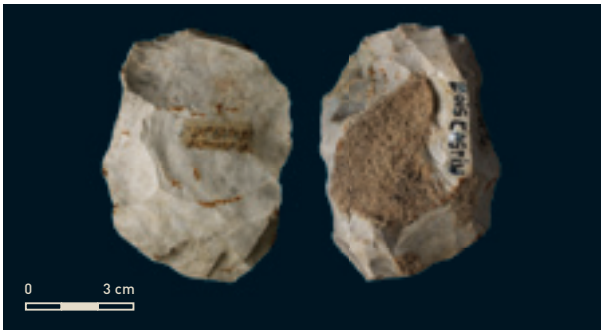


Fig. 306 – EL-3781 /APC 17600: nucléus en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

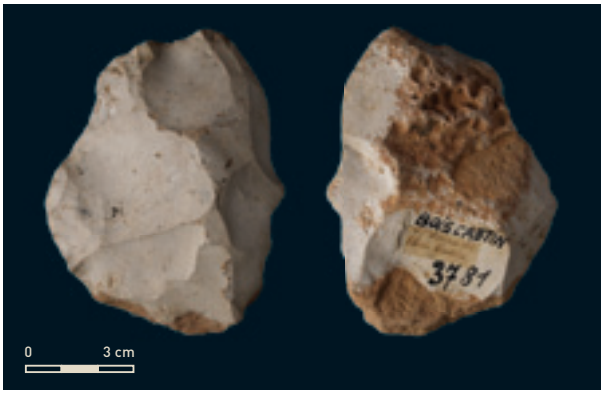


Fig. 307 – EL-2848 /APC 17608: éclat en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

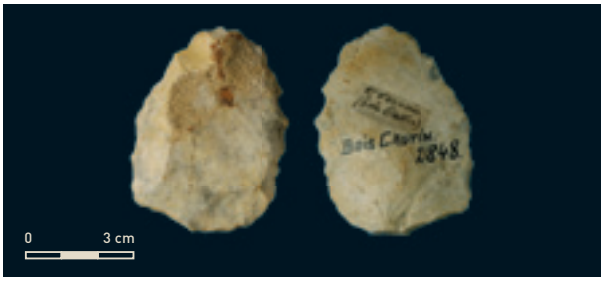


Fig. 308 – EL-3783 /APC 17602: racloir bifacial en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

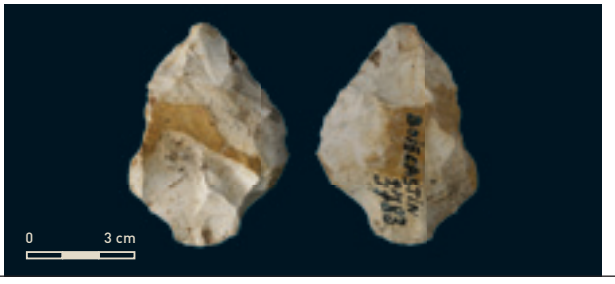


Fig. 309 – EL-3785 /APC 17604: pointe moustérienne en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

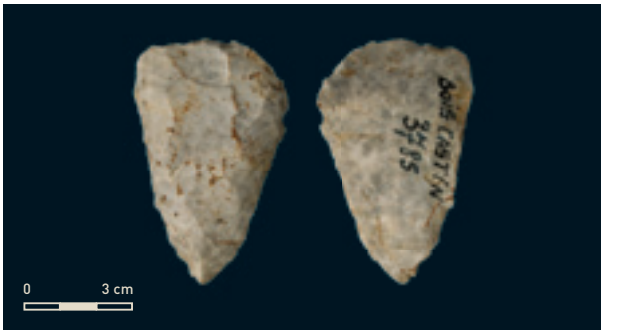


Fig. 310 – EL-3786 /APC 17605: pointe en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

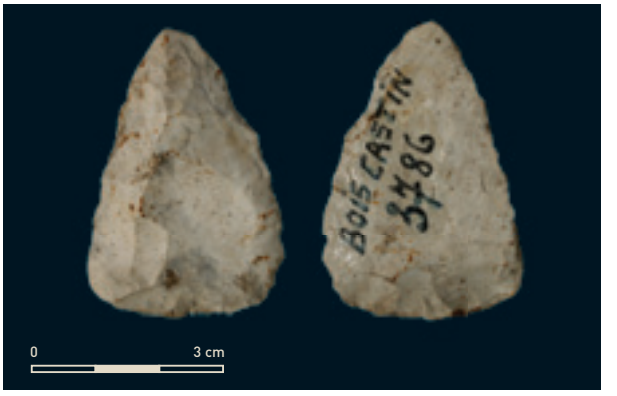


Fig. 311 – EL-3788 /APC 17607: racloir transversal en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

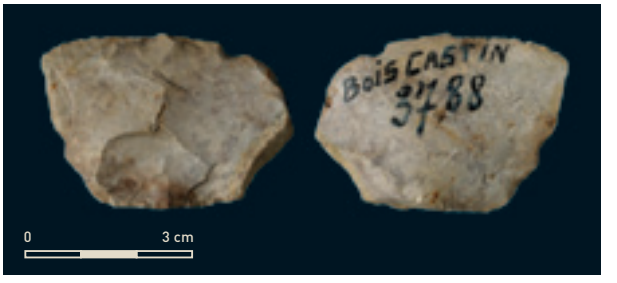


Fig. 312 – EL-2851 /APC 17609: pièce bifaciale en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

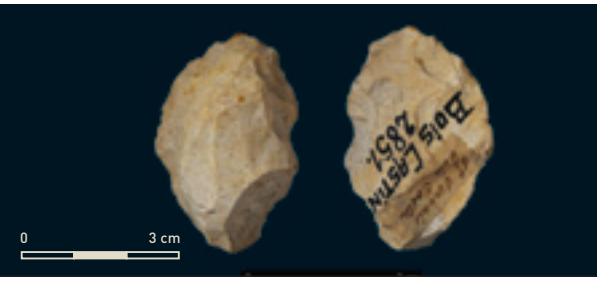


Fig. 313 – EL-3784 /APC 17603: éclat retouché en silex de la station du *Bois Castin* à Saint-Servais.

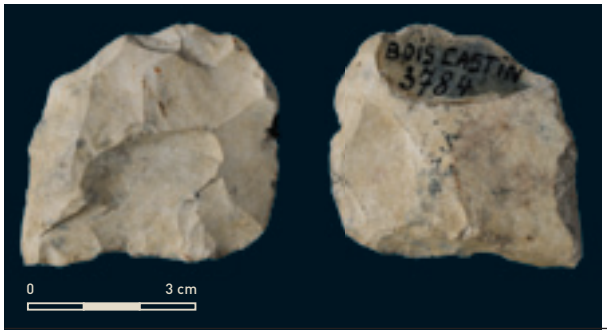
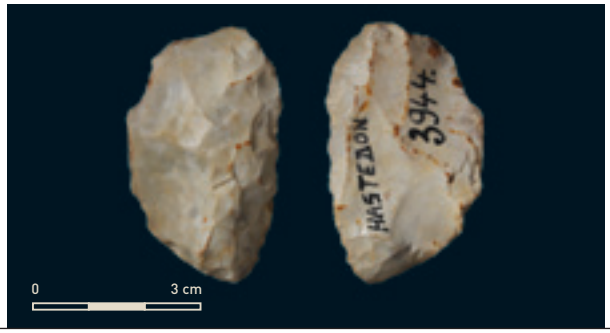


Fig. 314 – EL-3944 /APC 17610: racloir en silex du *Plateau d'Hastedon* à Saint-Servais.



Du *Plateau d'Hastedon* provient une petite pièce exhaustée. Sur l'un des bords, elle porte une retouche écailleuse directe, qui lui confère l'allure d'un racloir. Sur sa face inférieure, elle présente plusieurs négatifs d'enlèvements, indiquant qu'elle fut remployée en tant que nucléus (fig. 314).

LES AUTRES COLLECTIONS

Collection Angelroth.

LOCALISATION DU SITE

Au nord-ouest de Namur, de part et d'autre de la vallée du Houyoux, un petit affluent de la rive gauche de la Sambre, deux plateaux se dressent l'un en face de l'autre: le promontoire d'*Hastedon*, sur la rive gauche du ruisseau, et le plateau du *Bois Castin*, sur la rive droite (commune de Namur, province de Namur). Les coordonnées géographiques, prises au *Bois Castin*, sont de 50° 28' 47" nord pour 4° 50' 00" est (fig. 1).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Hastedon et *Bois Castin* sont connus pour avoir livré, dès la fin du XIXe et le début du XXe siècle, un matériel lithique abondant, essentiellement attribuable au Néolithique, ainsi que des structures fortifiées (Bonenfant, 2001; Éloy, 1967).

Des vestiges d'époques plus anciennes ont aussi été retrouvés. C'est ainsi que H. Angelroth mentionne du matériel du Paléolithique supérieur et du Paléolithique moyen à *Hastedon*, au sein d'un petit assemblage qu'il a récupéré de Mr Chodé, un cultivateur de la région (Angelroth, 1948; 1957; Ulrix-Closset, 1975: 66). L. Éloy, quant à lui, mentionne quelques pièces paléolithiques récoltées anciennement en surface, lorsque les terrains étaient cultivés (Éloy, 1967). Le *Bois Castin* a aussi livré du matériel attribuable au Paléolithique moyen et H. Angelroth mentionne être en possession de quelques pièces (Angelroth, 1948: 11-12), tout comme L. Éloy (1967). Ce dernier déclare d'ailleurs conserver l'essentiel du matériel et avoir été le fournisseur de H. Angelroth.

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Les découvertes attribuables au Paléolithique moyen faites sur ces deux sites l'ont probablement été hors de tout contexte. Les récoltes sont anciennes, réalisées par des gens de la région qui les cèdent ensuite aux collectionneurs, et il y a lieu de supposer que ce matériel, soit provient de la surface du sol moderne, soit a été extrait de son contexte géologique par les travaux agricoles, comme semblent l'indiquer les traces de rouille qui maculent une partie du matériel (Ulrix-Closset, 1975: 66).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

H. Angelroth est le premier à mentionner la présence de Paléolithique à Saint-Servais. Il publie notamment une petite pièce qu'il qualifie de "pointe" et qui provient du *Plateau d'Hastedon*. Quant à la station du *Bois Castin*, le matériel qu'il possède comprend quelques bifaces grossiers, racloirs et pointes moustériennes ainsi que des burins. Selon lui, ces pièces témoignent d'occupations des deux plateaux durant le Moustérien et l'Aurignacien. Il envisage aussi un possible lien entre le matériel du *Bois Castin* et celui d'*Hastedon*, peut-être occupés par la même tribu (Angelroth, 1948: 12).

Quelques années plus tard, les gisements sont repris par H. Van Heule dans son inventaire des sites de plein air du Paléolithique moyen et du Paléolithique supérieur. Pour le Paléolithique moyen, l'auteur signale les découvertes de H. Angelroth ainsi qu'une pointe moustérienne conservée dans la collection de M. De Puydt (Van Heule, 1954: 194).

L. Éloy, quant à lui, publie la plupart des pièces de sa collection qui proviennent du *Bois Castin* (Éloy, 1967). Il mentionne les trois nucléus, le racloir biface qu'il interprète comme un biface subcordiforme, le racloir transversal, la pointe à base amincie qu'il détermine comme un racloir convergent, la pointe moustérienne, l'éclat de débitage et la petite pièce bifaciale qu'il désigne comme un racloir doublement convergent. Pour L. Éloy, ce matériel indique l'existence, au *Bois Castin*, d'un petit site d'habitat moustérien.

Plus tard, M. Ulrix-Closset mentionnera la "pointe" d'*Hastedon* de la collection Angelroth (Ulrix-Closset, 1975: 154) et précisera davantage la nature de l'assemblage provenant du *Bois Castin* (Ulrix-Closset, 1974: 66-67). Elle y dénombre une vingtaine de silex travaillés, à patine blanche et ocrée, dont plusieurs sont altérés, probablement par l'action de l'acide humique (Ulrix-Closset, 1975: 66). Dans cet ensemble, elle a retrouvé des nucléus unifaciaux à débitage centripète ou parallèle tels que L. Éloy les mentionnait, de rares pointes moustériennes et quelques racloirs. Elle signale notamment le racloir à base amincie par retouche bifaciale de la collection Éloy, ainsi qu'un autre, à dos aminci. Certains des outils sont aménagés sur éclats Levallois. Elle indique la présence de trois bifaces, un cordiforme, un subcordiforme et un subtriangulaire. En dépit du nombre limité d'artefacts, elle considère cependant comme plausible une attribution à un Moustérien de tradition acheuléenne et de débitage Levallois (Ulrix-Closset, 1975: 67).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Les quelques pièces récoltées au *Bois Castin* et sur le *Plateau d'Hastedon* sont trop peu nombreuses et trop peu diagnostiques pour permettre une attribution à l'un ou l'autre faciès. Elles présentent toutefois des caractéristiques intéressantes, comme le fait d'exploiter de petits galets de silex sur une surface unique, en profitant d'une morphologie au départ avantageuse. Ce n'est pas sans rappeler la stratégie mise en œuvre à Spy, qui permet une bonne productivité dans des contextes d'approvisionnement difficiles en matières premières, comme c'est le cas à Saint-Servais. En effet, la région namuroise se trouve éloignée des meilleures sources d'approvisionnement en silex (Hesbaye et Bassin de Mons), ce qui engendre soit des transports de matériel sur de longues distances, soit l'exploitation de matériaux locaux, comme ce pourrait être le cas ici.

L'aménagement bifacial, lui aussi, évoque à sa manière les productions rencontrées dans d'autres sites belges, à Spy notamment, mais aussi à Goyet, au *Trou Magrite* à Walzin et à la grotte du Docteur à Huccorgne. Ces pièces de dimensions réduites ne s'inscrivent pas dans la variabilité typologique des productions de tradition acheuléenne et il semble que les comparaisons les plus pertinentes soient à rechercher du côté des industries d'Europe centrale et orientale, caractérisées par un recours fréquent à la retouche bifaciale.

BIBLIOGRAPHIE

Angelroth, H., 1948. Pointes à faciès moustérien trouvées en surface à Hastedon et à Champion. *Namurcum,* 23: 8-13.

Angelroth, H., 1957. Burin d'Hastedon. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire,* 68: 5-6.

Bonenfant, P.-P., 2001. La fortification de Hastedon à Saint-Servais (prov. de Namur). *In:* Bellaire, C., Moulin, J. & Cahen-Delhaye, A. (éd.), *Guide des sites préhistoriques et protohistoriques de Wallonie.* Namur: 126-127.

Éloy, L., 1967. Hastedon. Anciennes trouvailles de silex moustériens. *Archéologie,* 1967-2: 52-53.

Ulrix-Closset, M., 1975. *Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique.* Wetteren, Universa, 221 p.

Van Heule, H., 1954. Le Paléolithique moyen et supérieur de Plein Air en Belgique. *In: Mélanges en hommage au Professeur Hamal-Nandrin à l'occasion du XXVe anniversaire de la création à l'Université de Liège de l'Enseignement de l'Archéologie préhistorique*: 185-197.

La station de *l'Ermitage* à Ottenburg

Kévin Di Modica

LE MATÉRIEL LITHIQUE DE LA COLLECTION ÉLOY

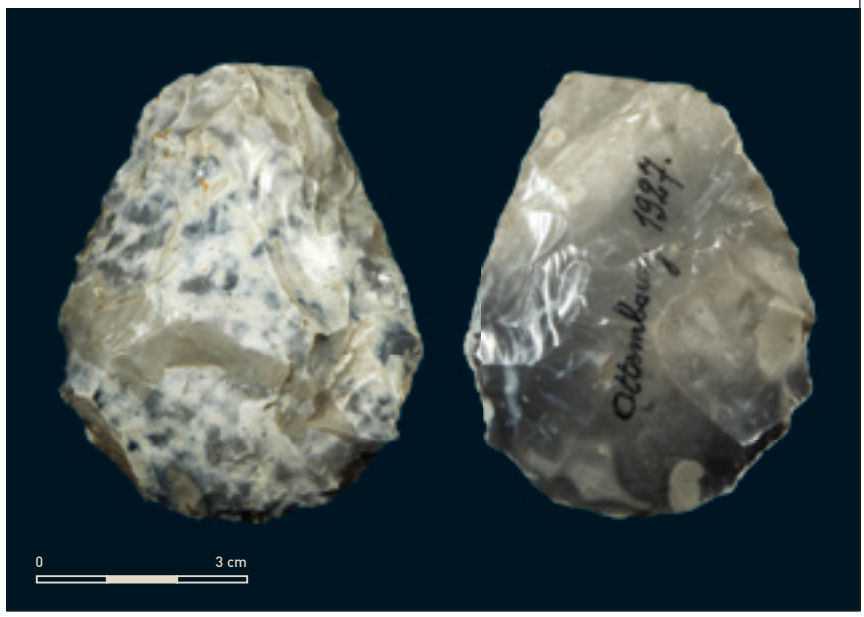
Une seule pièce de la collection Éloy provient de la station de *l'Ermitage* à Ottenburg. Il s'agit d'un biface cordiforme, dont la pointe est manquante et qui présente une patine différente d'une face à l'autre (fig. 315). La manière dont cette pièce est entrée dans la collection n'est pas connue. Elle pourrait provenir de prospections menées par L. Éloy ou d'un échange avec d'autres amateurs. On sait en tout cas qu'en 1944, L. Éloy était en contact étroit avec un certain F. J. Lits, médecin à Uccle, qui voulait entreprendre des recherches à Ottenburg et espérait que L. Éloy, qui lui fit déjà visiter Goyet, pourrait l'y accompagner à l'occasion.

Cette pièce s'intègre harmonieusement à la série des quelques bifaces moustériens qui ont été récoltés sur le site (fig. 316), tant par sa taphonomie (lustrée, avec une face non patinée et l'autre porcelanée) que par sa typologie (biface cordiforme). Elle présente d'ailleurs des affinités troublantes avec un autre biface, récolté au début des années 1990 par B. Clarys (1992: 101).

LES AUTRES COLLECTIONS

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles.
Musées royaux d'Art et d'Histoire, Bruxelles.
Musée communal de Nivelles.

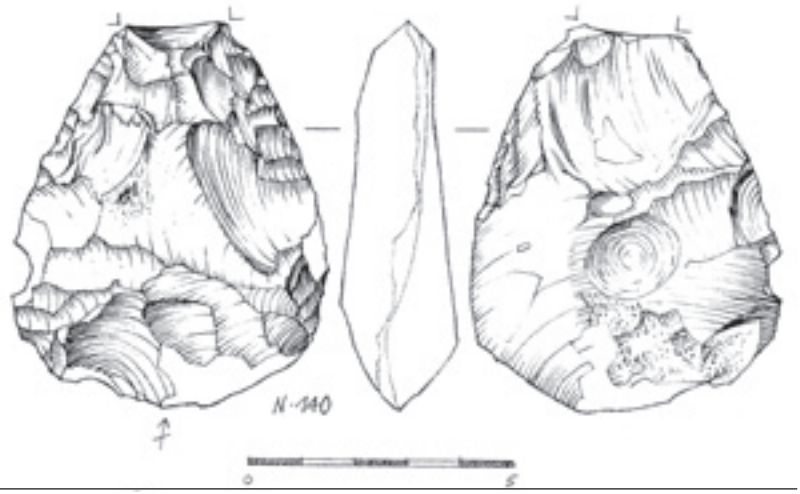
Fig. 315 – EL-1927 /APC 6191: biface en silex de la station de *l'Ermitage* à Ottenburg.



LOCALISATION DU SITE

La station de *l'Ermitage* se situe sur un promontoire recouvert de lœss bordé par la Dyle, qu'il surplombe d'une cinquantaine de mètres. La rivière coule en contrebas du massif rocheux et le contourne en décrivant une large courbe (fig. 317; Clarys, 1992: 99; Van Peer, 1986: 159). Ce promontoire se situe à cheval sur les régions wallonne et flamande, sur les territoires des entités d'Ottenburg

Fig. 316 – Biface de la station de *l'Ermitage* retrouvé par B. Clarys lors des prospections les plus récentes. On constate de troublantes similitudes avec la pièce de la collection Éloy, tant en ce qui concerne les dimensions, la morphologie générale et l'extrémité distale "coupée" de la pièce
(Clarys, 1992: 101).



(commune d'Huldenberg, province du Brabant flamand) et d'Archennes (commune de Grez-Doiceau, province du Brabant wallon). Ses coordonnées géographiques sont de 50° 45' 00" nord pour 4° 38' 39" est (Van Peer, 1986: 159; fig. 1).

Plusieurs noms ont été employés pour désigner ce site. Outre "station de l'Ermitage" (de Loë, 1928: 46; Van Peer, 1981: 108; 1986: 159), on retrouve aussi les appellations "De Tomme" ou "De Tombe", qui désignent les champs qui s'étendent sur le promontoire, ainsi que celle de "Bois de Laurensart", qui se rapporte à la forêt qui borde ces champs au sud-est (Burnez-Lanotte *et al.*, 1996: 161; Clarys, 1992: 99).

HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Le site est connu depuis plus d'un siècle, surtout pour son abondante documentation néolithique et ses structures du Michelsberg bien conservées (voir p. ex. Burnez-Lanotte *et al.*, 1996; Clarys *et al.*, 2006; Clarys *et al.*, 2004; de Loë, 1928: 239-244; Vanmonfort *et al.*, 2003). Il a fait l'objet de plusieurs campagnes de prospections qui ont notamment permis de récolter quelques artefacts du Paléolithique moyen.

Les plus anciennes récoltes de matériel de cette époque remontent au début du XXe siècle, comme l'attestent les collections Gilson à l'IRSNB, et De Pauw aux MRAH (Van Heule, 1954: 193; Van Peer, 1981: 108 et 111; 1986: 159). Durant les années 1990, 45 artefacts ont encore été retrouvés par B. Clarys (1992: 100 et 107; 1994).

CONTEXTE DES DÉCOUVERTES

Selon A. de Loë, les artefacts paléolithiques conservés dans la collection L. De Pauw ont été recueillis sur une déclivité, au contact des sables "bruxelliens", et étaient recouverts seulement par des "dépôts modernes de pente" (de Loë, 1928: 46). De nombreuses pièces ont aussi été retrouvées en surface, notamment à l'occasion des prospections de B. Clarys (1992: 99; 1994: 6).

HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS

A. de Loë est le premier à se prononcer sur le matériel d'Ottenburg. Il considère que les artefacts de la collection De Pauw sont tout à fait comparables à ceux retrouvés au *Caillou-qui-Bique* à Angre (de Loë, 1928: 46).

Dans le cadre de son mémoire de licence, P. Van Peer a examiné 69 artefacts attribuables au Paléolithique moyen (Van Peer, 1981: 108). Ceux-ci sont aménagés exclusivement sur du silex et présentent une certaine diversité de patines, voire une absence de patine. Tous ont cependant en commun un certain lustré et des altérations dues au gel.

Il mentionne la présence d'un débitage Levallois avec fabrication d'éclats et de pointes qui servent de supports à l'outillage retouché. Celui-ci est largement dominé par les racloirs, parmi lesquels un à retouche inverse et trois à retouche bifaciale. Parmi ces derniers, deux seraient de type Quina, dont un qui présente des retouches bifaciales (Van Peer, 1981: 110; 1986: 165). P. Van Peer propose de rapporter ce matériel au Moustérien à retouche bifaciale sur base de l'emploi fréquent de ce type d'aménagement (Van Peer, 1986: 166). Il envisage une similitude entre certains outils d'Ottenburg et la production de la grotte du Docteur à Huccorgne (Van Peer, 1986: 170).

Lorsqu'il publie le matériel qu'il a récolté, B. Clarys (1992: 100 et 107) met en évidence une liste typologique relativement similaire à celle élaborée par P. Van Peer sur base des collections anciennes. Toutefois, il n'a retrouvé aucune pièce foliacée à retouche bifaciale telle qu'en contiendraient les collections anciennes. Il considère aussi que le matériel ne présente aucune garantie quant à son homogénéité et pourrait correspondre à plusieurs passages de Néandertaliens sur le site (Clarys, 1992: 107).

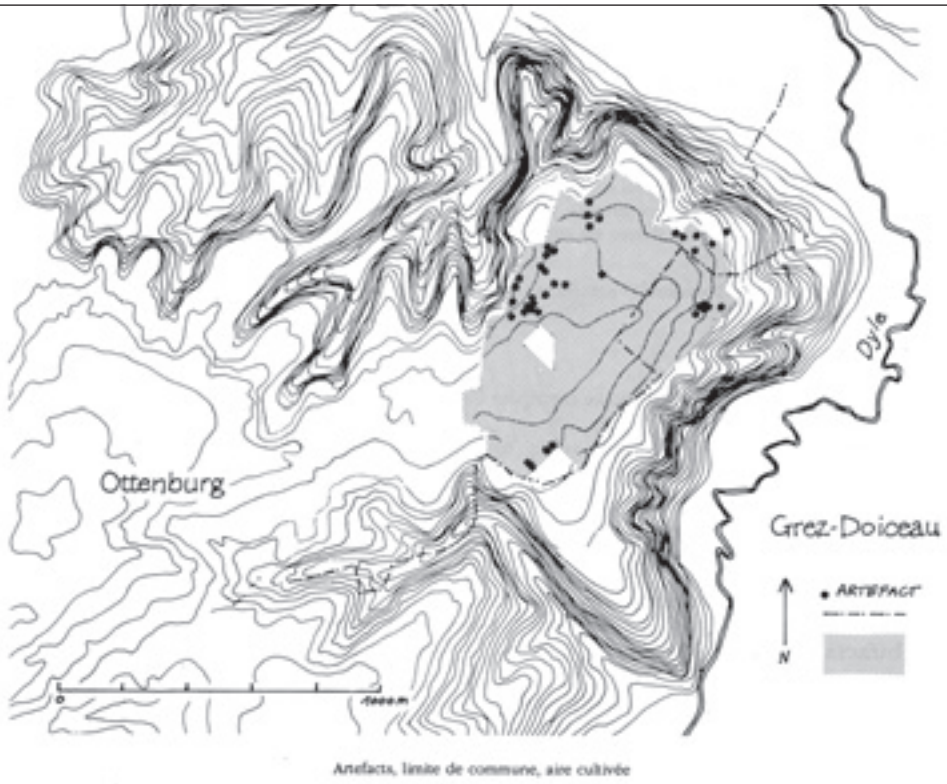


Fig. 317 – Carte de localisation de la station de *l'Ermitage* à Ottenburg (Clarys, 1992: 99).

INTERPRÉTATION ACTUELLE

Au final, à peine plus d'une centaine de pièces attribuables au Paléolithique moyen ont été récoltées à Ottenburg. Retrouvé en surface ou sous des "dépôts modernes de pente" (de Loë, 1928: 46), ce matériel ne possède aucune garantie stratigraphique permettant de le considérer comme issu d'une seule fréquentation du site. Les arguments taphonomiques et typologiques pencheraient d'ailleurs en faveur d'une série d'occupations successives mais ne permettent pas de l'affirmer.

La série se distingue par trois caractéristiques majeures: le développement d'un débitage d'éclats de grandes dimensions à partir de nucléus de type Levallois, une série d'outils à retouche inverse et bifaciale, et la présence de quelques bifaces.

BIBLIOGRAPHIE

Burnez-Lanotte, A., Clarys, B., Lasserre, M. & Van Assche, M., 1996. Le site michelsberg d'Ottenburg - Grez-Doiceau (Bt). Campagne 1996. *Notae Praehistoricae*, 16: 161-166.

Clarys, B., 1992. Ottenburg & Grez-Doiceau (Bt). Industrie lithique attribuable au Paléolithique moyen. *Archéo-Situla*, 13-16: 99-108.

Clarys, B., 1994. Grez-Doiceau: un site paléolithique moyen. *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 2: 6.

Clarys, B., Burnez-Lanotte, A. & Van Assche, M., 2006. Grez-Doiceau/ Grez-Doiceau. Recherches récentes effectuées sur le site néolithique dit d'Ottenburg. *Chroniques de l'Archéologie wallonne*, 13: 15-16.

Clarys, B., Burnez-Lanotte, A., Van Assche, M., Van Neer, W. & Udrescu, M., 2004. L'occupation Michelsberg du site d'Ottenburg et Grez-Doiceau (Bt): prospection systématiques et nouvelles perspectives de recherches. *Amphora*, 82: 1-48.

de Loë, A., 1928. *Belgique Ancienne. Catalogue descriptif et raisonné des Musées royaux du Cinquantenaire à Bruxelles. Tome 1. Les âges de la Pierre*. Bruxelles, Vromant & Co, 261.

Van Heule, H., 1954. Le Paléolithique moyen et supérieur de Plein Air en Belgique. *In: Mélanges en hommage au Professeur Hamal-Nandrin à l'occasion du XXVe anniversaire de la création à l'Université de Liège de l'Enseignement de l'Archéologie préhistorique*. 185-197.

Vanmonfort, B., De Man, J., Langohr, R., Clarys, B. & Van Rompaey, A., 2003. De neolithische site van Ottenburg/Grez-Doiceau geëvalueerd. Een archeolgische toepassing van het Digitaal Hoogtemodel (DHM)-Vlanderen. *Notae Praehistoricae*, 23: 129-133.

Van Peer, P., 1981. *Het Paleolithicum in Antwerpen, Brabant en Limburg*. Mémoire de licence, Katholieke Universiteit Leuven, Faculteit Universiteit Leuven, 233 p. et 59 fig.

Van Peer, P., 1986. Le Paléolithique moyen dans le Nord-Est de la Belgique. *Helinium*, 26: 158-176.

Conclusions et perspectives

Perspectives autour de la collection de Louis Éloy

Kévin Di Modica, Cécile Jungels & Fernand Collin

En quelques centaines de pièces à peine, la collection Éloy nous invite à plonger dans l'histoire de la recherche sur le Paléolithique moyen en Belgique. Avec elle, nous remontons au temps où les pionniers exploraient des sites aujourd'hui devenus "mythiques" non seulement parce qu'ils livrèrent du matériel intéressant, mais aussi parce qu'ils contribuent à éclairer notre perception et notre compréhension actuelles du Paléolitique ancien.

On y suit pas à pas les premiers balbutiements de cette jeune science qu'est devenue la Préhistoire. On assiste, en spectateur, aux premières explorations d'É. Dupont dans les grottes de Goyet, du *Trou du Diable* à Hastière et du *Trou Magrite* à Walzin, aux premières interrogations de chercheurs aussi, voulant comprendre et théoriser cette période alors inconnue qui s'offrait à eux dans des cavernes sombres, éclairées par quelques bougies seulement. On se plonge dans le contexte de l'époque, une sorte de *Far West* scientifique où quelques hommes se trouvent face à des données inconnues avec l'impression que tout est à faire.

La collection Éloy illustre cet engouement de l'époque, cette "ruée vers l'or" qui caractérise la recherche de la fin du XIXe siècle. Un peu en même temps qu'É. Dupont, mais plus souvent à sa suite, d'autres vont se lancer dans l'aventure. C'est le temps des Rucquoy, De Puydt et Lohest à la grotte de la *Bètche-aux-Rotches* à Spy, c'est celui des Rutot, de Munck, Cels, Delvaux, Briart et Cornet aux carrière Hardenpont et Hélin ainsi qu'à Mesvin. C'est à ce moment que s'esquissent les bases de la recherche moderne en Préhistoire: collaborative, multidisciplinaire, hypothétique et controversée, cherchant tant par les faits que par les idées à retracer une histoire de l'homme afin de mieux nous comprendre. C'est l'époque de la découverte des Néandertaliens mosans, celle aussi des premières tentatives de synthèses chronostratigraphiques, dont rendent compte certains auteurs de cet ouvrage.

Pressés de trouver, de prouver, poussés par une soif de connaissance que rien ne semble pouvoir étancher, certains vont être abusés par quelques faussaires sans foi ni loi qui jalonnent le chemin de faux silex taillés, voire de faux sites. Les gisements de la carrière Hélin et de Leval témoignent de ces premiers faux pas d'une Préhistoire trop jeune et donc, forcément, un peu trop crédule.

Elle devient pourtant peu à peu une discipline scientifique. À côté de l'émergence du "monde professionnel", la collection Éloy rend compte de celui des amateurs, des passionnés de cette période qui, à la lecture des premiers récits, ont l'envie de participer à la recherche. Les sites d'Otrange et d'Omal illustrent de belles collaborations entre scientifiques et amateurs. Ceux du plateau de *l'Ermitage* à Ottenburg, du *Bois Castin* à Namur, de la grotte de *La Chantoire* à Andrimont reflètent par contre des attitudes regrettables de certains "archéologues" amateurs. Il s'agit des échanges et des achats

de matériel lithique, des récoltes sauvages et peu méthodiques, des disputes et des "chasses gardées" dont témoignent certaines archives, de la collection à tout prix où l'objet lithique vaut un timbre, de l'éventration sans scrupule scientifique d'un site intact pour en extraire "la pièce rare" ou "la pièce qui…", pour en retirer la "pépite d'or" avec un mépris total pour son contexte de découverte. C'est hélas ce qu'illustrent les travaux de Louis Éloy au *Trou du Diable* à Hastière. Il y a rencontré des dépôts en place mais n'a pas jugé utile d'effectuer les observations nécessaires alors qu'à cette époque, le monde professionnel et une partie du monde amateur ont déjà pris conscience de l'importance des observations stratigraphiques et de la répartition spatiale des artefacts pour interpréter au mieux un site. Il suffit de consulter les travaux de J. de Heinzelin à Otrange et à la carrière Hélin, ainsi que ceux de H. Danthine à Omal, ou encore des *Chercheurs de la Wallonie* à Engihoul, pour s'en rendre compte.

A contrario, les publications que Louis Éloy fait du matériel sont remarquables. Dans les années 1950, l'approche des assemblages est essentiellement typologique mais Louis Éloy publie les fragments distaux de pointes moustériennes dans une perspective techno-économique visionnaire, qui préfigure l'orientation prise par les recherches sur le matériel à partir des années 1980 (fig. 24). Ses travaux de remontage concernant le Néolithique sont un autre exemple de ses qualités de lithicien. Celles-ci lui valurent d'ailleurs la reconnaissance de nombreux scientifiques.

Louis Éloy complétera toute sa vie sa collection. Il se tient au courant des recherches récentes faites sur le terrain et n'hésite pas à acquérir des pièces qui proviennent de sites publiés par les scientifiques pour illustrer dans son musée personnel un gisement qui n'y était pas représenté. Tel est le cas par exemple pour plusieurs sites du Bassin de Mons. Aujourd'hui encore, c'est par crainte de pillages de sites que certains préhistoriens hésitent parfois à diffuser leurs découvertes. Les collectionneurs, s'ils sont moins nombreux aujourd'hui, n'ont pas pour autant disparu…

De manière paradoxale, c'est l'aspect "collection" qui fait aujourd'hui l'intérêt du "cabinet d'amateur" et de sa conservation. Force est de constater qu'avec patience, travail et minutie, Louis Éloy a réussi à constituer une collection bien représentative du Paléolithique moyen en Belgique. Représentative d'un point de vue historiographique d'une part – puisque, comme nous venons de le voir, les sites représentés dans la collection sont parmi les plus importants jalons de l'évolution de la discipline dans notre pays – mais représentative aussi du point de vue de la variabilité des assemblages lithiques.

Une variabilité chronologique, tout d'abord, puisqu'avec les pièces de Mesvin et de *Petit-Spiennes*, les phases les plus anciennes de notre Préhistoire sont représentées. À celles-ci succèdent les sites qui illustrent à merveille la variabilité du Moustérien. Les périodes plus récentes ne sont pas en reste (LRJ, Aurignacien, Gravettien, Magdalénien, Mésolithique et Néolithique), de sorte que l'ensemble de la Préhistoire belge est ainsi intégralement illustrée.

Une variabilité des productions lithiques du Paléolithique moyen ensuite, car la collection est aussi très complète aux points de vue typologique, technologique et économique. En ce qui concerne la typologie, à peu près tous les types d'outils que l'on peut trouver chez nous sont attestés dans la collection Éloy (bifaces, pointes moustériennes, racloirs, etc.). La variabilité technique et économique transparaît également, puisque la collection regroupe des sites tant de grottes que de plein air et localisés en divers endroits du territoire.

En effet, d'une région à l'autre du pays, des paramètres géologiques et géographiques importants varient et entraînent, pour les Préhistoriques, des contraintes importantes en ce qui concerne l'accès à des abris naturels et la possibilité de se procurer facilement des roches exploitables. Dans la collection Éloy, on retrouve des pièces issues de sites qui se trouvent dans les conditions d'approvisionnement en matériaux lithiques les plus optimales qui soient. Ce sont notamment les gisements d'Otrange et d'Omal qui, situés en Hesbaye, sont à proximité immédiate de gigantesques affleurements de gros blocs de silex de bonne qualité. Dans de telles conditions, la production lithique est libre de toute contrainte inhérente au matériau et à sa disponibilité, ce qui engendre à la fois un certain gaspillage de la matière première mais aussi la production des pièces les plus grandes et les plus sophistiquées que nous retrouvions pour cette période.

Par contre, à la grotte de la *Bètche-au-Rotches* à Spy, les conditions sont moins favorables. Le silex est certes présent, mais sous forme de petits rognons ou galets.

La taille des blocs exploités influence fortement la production, puisqu'un tailleur ne peut obtenir des produits identiques à partir de blocs de dimensions importantes ou a contrario à partir de petits galets. Les pièces de la collection Éloy qui proviennent de Spy rendent fidèlement compte de cette contrainte morphométrique, et montrent une tendance à produire des supports plus petits, en limitant la perte de volume liée aux phases préparatoires.

La collection Éloy reflète aussi admirablement bien une troisième caractéristique du Paléolithique moyen belge, celle qui est observée lorsque le silex n'est absolument pas disponible aux alentours du site. C'est le cas pour les séries de Goyet, du *Trou du Diable* à Hastière et du *Trou Magrite* à Walzin. Là, le silex est amené sur le site mais exploité conjointement à une série de matériaux qui se trouvent à proximité du lieu d'occupation. C'est ainsi que les galets de rivière et les roches qui affleurent aux alentours de ces grottes tiennent une part plus ou moins importante dans chacun de ces assemblages. Des outils finis peuvent être apportés, comme le montrent certaines pièces du *Trou Magrite* et du *Trou du Diable*. Les blocs de silex sont aussi débités de manière économe, soit parce qu'ils ont été amenés tout préparés sur les sites (*Trou Magrite* et *Trou du Diable*), soit parce que les technologies qui leur sont appliquées sont flexibles et peu dispendieuses (*Trou Magrite*), obéissant à une philosophie proche de celle constatée sur le matériel de Spy. Le summum de ces mesures d'économie est constaté au *Trou du Diable*, avec les éclats de raffûtage et les outils recyclés. Là encore, le matériel de la collection Éloy n'a rien à envier en qualité à celui découvert par É. Dupont et conservé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique à Bruxelles.

La collection représente bien, et de manière synthétique, l'économie de la matière première au Paléolithique moyen, ainsi que les contraintes géographiques et géologiques qui ont conditionné l'implantation des sites sur notre territoire. C'est ce qui fait sa qualité de collection de référence. On peut certes aujourd'hui être critique quant au mode de collecte, peu glorieux, pratiqué par Louis Éloy (achats, échanges, fouilles non documentées), mais cette collection exceptionnelle est l'œuvre d'un homme de son temps, un temps où l'archéologie amateur a joué un rôle controversé autant qu'utile au cours de près d'un siècle et demi d'évolution de la Science de la Préhistoire. L'étude muséologique du cabinet de Louis Éloy ainsi que celle de ses archives personnelles permettra sans doute, dans les années à venir, d'éclairer davantage la personnalité de ce collectionneur hors du commun.

Son matériel méritait incontestablement une intégration dans des collections publiques pour une exploitation muséographique et scientifique. C'est dans ce sens qu'a été conçue en 2009 l'exposition temporaire qui présente au grand public le Paléolithique moyen dans nos régions, ainsi que certains aspects de l'actualité scientifique pour cette période. Ce catalogue qui l'accompagne et lui survivra prouve, s'il en était encore besoin, tout l'intérêt de conserver les collections anciennes. De plus, l'intégralité des fiches d'inventaire est désormais accessible aux chercheurs sur le site internet de la Communauté française Wallonie-Bruxelles (www.aicim.be). Mais la collection de Louis Éloy présente encore bien d'autres intérêts pour les périodes plus récentes de la Préhistoire. C'est pourquoi cet ouvrage est sans doute le premier d'une série dont le rythme de parution dépendra simplement du temps que prendra l'inventaire exhaustif et l'étude de la collection.

De la chasse aux trésors à la microstratigraphie

Dominique Bonjean

Chaque étude de matériel archéologique préhistorique a pour objectif la reconstitution et la compréhension du comportement de l'homme, à un moment donné de son parcours, de son évolution, qui se traduit par un jeu subtil de réponses à un ensemble de contraintes imposées tant par le milieu naturel dans lequel il évolue que par le contexte culturel qu'il s'est peu à peu forgé. Nature et culture sont toujours intimement liées, surtout en Préhistoire, et faire la part des choses nécessite souvent une intervention scientifique multidisciplinaire. Puisque les artefacts ne sont quasiment jamais accompagnés de récits, de témoignages qui orienteraient ou faciliteraient leur identification et la reconnaissance de leur usage, l'analyste doit mettre au point des méthodes d'approche sophistiquées pour tenter de faire "parler" les objets.

Identification des matières premières et de leur origine, techniques de fabrication, emmanchement, réparation, recyclage, malfaçons, buts visés, procédés d'utilisation, consommation, traces d'usage, bris, raisons de l'abandon et détermination de l'âge des vestiges sont autant de domaines de recherche qui tentent de cerner les facettes du comportement des hommes du passé. La convergence de leurs conclusions permet d'en assurer la fiabilité. Cet ensemble de démarches, accompli en laboratoire, peut être théoriquement appliqué à toutes les collections, même aux plus anciennes, constituées par les pionniers de l'archéologie.

Évidemment, de l'intégrité de la collection dépendra la qualité de l'interprétation archéologique. Si la récolte fut organisée et exhaustive, les résultats seront cohérents, allant parfois même au delà de la reconstitution des gestes préhistoriques, jusqu'à mettre en évidence des notions de gestion de territoire, des concepts d'économie de matériaux et des subtilités de façonnage qui n'ont pour raison d'être que des motivations culturelles originales. Des cas inverses extrêmes existent malheureusement aussi. Les nombreuses "chasses au trésor", programmées par les plus avides des collectionneurs, ne débouchent jamais que sur l'isolement d'artefacts, tristes trophées orphelins, qui n'auront qu'un faible intérêt muséal à l'esthétique discutable. Mais, par chance pour les analystes d'aujourd'hui, quelques-unes de ces collections anciennes demeurent exploitables.

Il ne faut cependant pas oublier que l'approche de ces collections est basée sur la vision intrinsèque des vestiges. Chaque pièce est essentiellement étudiée pour elle-même et les cas sont rares où des associations, voire de véritables relations entre les objets soient attestées. Les fragments d'os recollés et les éclats de silex remontés demeurent des exploits. Dans ces conditions, comment être sûr que la variété des matières premières lithiques trouvées au site reflète l'action d'un même groupe ou d'une culture, ou encore que les ossements d'animaux, dont l'état de conservation est si différent, proviennent d'espèces contemporaines? Résolument, assurer l'homogénéité

chronologique entre les vestiges préhistoriques d'une vieille collection n'est pas souvent du ressort des vestiges eux-mêmes. Alors, si face à cette question, le laboratoire est réduit à l'état d'impuissance, seul le terrain peut encore apporter des réponses. Encore faut-il pouvoir y accéder et qu'il en subsiste quelques lambeaux.

Très fréquemment, les gisements présentent une structure stratifiée où chaque palier de la sédimentation a emprisonné des éléments minéraux, végétaux et animaux pratiquement contemporains. L'autopsie de ce mille-feuilles sédimentaire est donc la clé des associations pertinentes d'objets. À ce problème de contemporanéité, évidemment, sont intimement liées les raisons de la présence des vestiges dans le gisement. Sont-ils là où les Préhistoriques les y ont abandonnés? Leur distribution a-t-elle été modifiée horizontalement? Pire, verticalement?

Dans les gisements préhistoriques, les vestiges se sont retrouvés distribués par la nature, dans un ensemble complexe de couches sédimentaires. Hélas, les agencements anthropiques ont toujours été influencés par la mise en place des dépôts. Si quelques sites de plein air semblent avoir conservé intacte la répartition spatiale originale des vestiges archéologiques, aucune n'a jamais été repérée clairement en grotte. Fonctionnant comme des pièges à sédiments, les cavités karstiques présentent des structures de remplissage irrégulières dans lesquelles les vestiges furent dispersés, puis repris et redistribués par les diverses phases de la sédimentation active. À leur tour, de fréquents chenaux recreusèrent les niveaux en mélangeant les artefacts issus des occupations préhistoriques successives. L'érosion élimina sûrement une bonne partie des informations et les animaux fouisseurs, pour couronner le tout, causèrent des bioturbations. Et les vestiges préhistoriques sont là, au milieu de cet enchevêtrement de limons et de cailloux! Un mille-feuilles plutôt indigeste.

Y mettre de l'ordre n'est pas du ressort de l'amateur de "belles pièces", qui d'ailleurs ne s'en soucie pas, ni même du scrupuleux archéologue cartésien qui, mesurant au centimètre près les coordonnées de localisation de tous les vestiges, pense établir des convergences chronologiques sur base de profondeurs d'enfouissement équivalentes. Dans le monde des remplissages sédimentaires où l'érosion, les effets de pente et les recreusements ont privilégié la courbe et l'oblique, l'approche orthogonale fait sourire.

Si une science peut s'avérer efficace, c'est bien celle du stratigraphe. Ce dernier observe les dépôts, dessine leur géométrie, interprète leur origine, déduit ensuite leur dynamique de mise en place et leur impact sur la distribution des vestiges. Grâce à son aide, l'archéologue va pouvoir effectuer une fouille en "microstratigraphie", séparant chacune des couches sédimentaires, aussi ténue soit-elle. Cela requiert beaucoup d'observations et de patience, des conditions d'éclairage et de protection du site performantes. Mais, la fin et les moyens allant de pair, il en découle un contrôle redoutable de la contemporanéité des vestiges exhumés, de quelle que nature qu'ils soient: productions humaines, restes osseux et dentaires des faunes consommées ou non, charbons de bois, parfois datables radiométriquement. La porte s'ouvre alors sur une multitude d'analyses qui auront comme point de convergence l'unité de temps enfin associée à celle de lieu: un biotope à l'intérieur duquel l'unité d'action de l'homme trouvera sa place et sera mieux comprise. La notion d'archéologie de contexte prend ici tout son sens.

Tous les vestiges ont la même valeur au moment de leur exhumation et, pour bien faire, tout devrait être conservé. Le fouilleur doit faire preuve d'une ouverture d'esprit toute particulière, lui permettant de rester à l'affût du moindre indice. Numériquement, la part occupée par les "belles pièces" est moindre dans une telle récolte. Mais celles-ci sont maintenant entourées d'un ensemble de témoins contemporains, liés de près ou de loin aux causes et aux conséquences de la présence de ces productions humaines spectaculaires.

La chronologie relative des dépôts est à son tour contrôlée. Si la stratification des vestiges est intacte et la récolte méticuleuse effectuée couche par couche, les observations liées au comportement des hommes et des animaux trouveront une logique interne et reflèteront une succession de faits interprétables en terme d'évolution du groupe, d'une culture ou d'une espèce. De même, s'il en existe, l'observation stratigraphique déjouera les pièges tendus par les chenaux et les terriers qui inversent l'ordre des couches en amenant, en bas de séquence sédimentaire, des vestiges récents et qui associent donc des éléments anachroniques, au nez et à la barbe des fouilleurs.

Des signaux d'alarme retentissent parfois. Les "aliens" modernes, tuiles romaines, tessons médiévaux et autres pipes en terre, sont bien connus des chercheurs et sont évidemment écartés d'emblée. Mais ils sont porteurs d'un

message capital indiquant que tous les autres vestiges récoltés dans le lot, les "vrais vieux", sont également mélangés, anachroniques et déconnectés de leur strate sédimentaire d'origine. Oser prétendre pouvoir les raccorder à tel ou tel ensemble stratigraphiquement contrôlé, sur base d'apparentes similitudes (taux de fossilisation, état de fracturation) n'est que subjectif et tout analyste sait la démarche scientifiquement irrecevable.

Mais alors, si la perturbation sédimentaire échappe à l'attention du fouilleur et qu'aucun "alien" moderne ne vient semer le trouble, l'ensemble des vestiges préhistoriques est contaminé de façon invisible et toute analyse est ruinée. Les datations radiométriques tentées seront incohérentes. Le paléontologue consciencieux déplorera les étranges associations de mammouth de steppe froide et de daim de forêt tempérée. Le lithicien abandonnera tout espoir d'étude des éclats communs en silex, ne sachant les rattacher ni au Moustérien, ni à l'Aurignacien. Seuls les outils typiques, les "fossiles directeurs" serviront de base à l'analyse. N'en revient-on pas à l'étude d'ensembles biaisés, constitués de vestiges sans relations directes, comme dans les "anciennes collections"? Cela s'appelle avoir fouillé pour rien.

Des gisements archéologiques prodigieux sont en cours de fouille en Wallonie. Tous les scientifiques qui les dirigent ou qui y travaillent ont conscience de l'enjeu microstratigraphique. À chacun le choix de sa méthode d'investigation, en son âme et conscience, tant qu'elle permette la récolte exhaustive des témoins et en assure, pas à pas, le contrôle chronologique. Que chaque fouilleur garde à l'esprit qu'il ne pourra jamais investiguer deux fois la même portion de territoire. Ce qu'il aura vu est un gain pour la communauté scientifique et que ce qu'il aura manqué est irrémédiablement perdu pour tout le monde. L'ouverture du terrain est donc un acte unique et l'archéologue en porte toute la responsabilité. Tout tient dans la notion de respect: celui de la nature, du patrimoine, des hommes du passé et de nous-mêmes.

Liste des auteurs

Antoine Balzeau
Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), Paris
abalzeau@mnhn.fr

Dominique Bonjean
ASBL Archéologie Andennaise,
Centre archéologique de la grotte Scladina, Sclayn
scladina@swing.be

Laurence Cammaert
ASBL Association pour la Diffusion de l'Information archéologique (ADIA), Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), Bruxelles
Laurence.Cammaert@naturalsciences.be

Fernand Collin
Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul, Flémalle
collin@ramioul.org

Isabelle Crevecoeur
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), Bruxelles
Isabelle.Crevecoeur@naturalsciences.be

Kévin Di Modica
ASBL Archéologie Andennaise, Centre archéologique de la grotte Scladina, Sclayn
scladina@swing.be

Damien Flas
Musées royaux d'Art et d'Histoire (MRAH), Bruxelles
d.flas@kmkg-mrah.be

Mietje Germonpré
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), Bruxelles
Mietje.Germonpre@naturalsciences.be

Jules Haeck
ASBL Les Chercheurs de la Wallonie, Flémalle
chercheursdelawallonie@ramioul.org

Paul Haesaerts
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), Bruxelles
Paul.Haesaerts@sciencesnaturelles.be

Anne Hauzeur
Institut national de Recherches archéologiques préventives (INRAP - Centre), Tours
anne.hauzeur@inrap.fr

Cécile Jungels
Musée de la Préhistoire en Wallonie/Préhistosite de Ramioul, Flémalle
jungels@ramioul.org

Bruno Maureille
Laboratoire d'anthropologie des populations du passé (UMR 5199 du CNRS), Université de Bordeaux I
b.maureille@anthropologie.u-bordeaux1.fr

Marie-Hélène Moncel
Institut de Paléontologie humaine (IPH), Paris
moncel@mnhn.fr

Marcel Otte
Université de Liège (Ulg)
Marcel.Otte@ulg.ac.be

Philippe Pirson
ASBL Les Chercheurs de la Wallonie, Centre d'Étude des Techniques et de Recherche expérimentale en Préhistoire (CETREP), Flémalle
ph.pirson@tele2.be

Stéphane Pirson
Direction de l'Archéologie du Service public de Wallonie, Jambes
stephane.pirson@spw.wallonie.be

Hélène Rougier
Department of Anthropology, California State University Northridge
helene.rougier@csun.edu

Caroline Ryssaert
Ruben Willaert BVBA, Sijsele-Damme
caroline@rubenwillaert.be

Patrick Semal
Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), Bruxelles
Patrick.Semal@sciencesnaturelles.be

Michel Toussaint
Direction de l'Archéologie du Service public de Wallonie, Jambes
M.Toussaint@mrw.wallonie.be

François Tromme
ASBL Les Chercheurs de la Wallonie, Centre d'Étude des Techniques et de Recherche expérimentale en Préhistoire (CETREP), Flémalle
francois.tromme@tele2allin.be

Remerciements

Pour l'acquisition, le démontage et l'inventaire préliminaire de la collection Louis Éloy:
Marie Wéra
Christian Frébutte

Pour l'inventaire informatisé et photographique:
Manuel Maingeot
Roger Fontaine

Pour la gestion et la numérisation des archives:
Roland Raynaud

Pour l'expertise du matériel paléontologique:
Dominique Bonjean
Grégory Abrams
Martha Bakara
Élise Delaunois
Cédric Jamaigne

Pour l'accès au matériel de comparaison:
Ivan Jadin
Patrick Semal

Pour les relectures:
Françoise Tilman
Christian Frébutte

Pour leur aide, leurs relectures et leurs bons conseils:
Dominique Bonjean
Grégory Abrams
Stéphane Pirson
Michel Toussaint
Ivan Jadin
Jules Haeck
Marie Wéra

Pour leur soutien et leur encadrement:
L'équipe du Centre archéologique de la grotte Scladina (asbl Archéologie Andennaise)
et son président, Jean Maes

Le présent volume est le deuxième de la série *Collections du Patrimoine culturel* destinée à permettre la publication d'études, d'inventaires, d'ouvrages et de catalogues d'expositions consacrés aux collections du Patrimoine culturel de la Communauté française.

Le catalogue *Paléolithique moyen en Wallonie. La collection Louis Éloy* porte sur le matériel lithique du Paléolithique moyen récolté par Louis Éloy dans divers sites de Wallonie. La collection Louis Éloy, dont seule une partie est présentée ici, est propriété de la Communauté française depuis 2003.

Prix de vente: 24€

ISBN / 2-9600511-9-x

9 782960 051193

CULTURE
PATRIMOINE CULTUREL