

Bulletin
de la

Société Préhistorique Luxembourgeoise

Revue interrégionale de
Pré- et Protohistoire

Volume 16 - 1994



Ouvrage publié
avec le concours du Ministère de la Culture
et du Fonds Culturel National

Luxembourg

1995

Société Préhistorique Luxembourgeoise a.s.b.l.

Siège social: 35, rue du Cimetière L-1338 Luxembourg

Présidence: Fernand SPIER 35, rue du Cimetière L-1338 Luxembourg
Secrétariat: Carel KREMER 10, rue Batty Weber L-2716 Luxembourg
Trésorerie: Georges THILL 12, rue Kiem L-6187 Gonderange
Bibliothèque: Pierre ZIESAIRE 41, rue des Genêts L-8131 Bridel

Banque de Luxembourg compte no 810/02.149609/00
Banque Générale du Luxembourg compte no 30-438147-32
Banque Internationale à Luxembourg compte no 1-137/3121
CCP compte no 63098-48

Statuts

Mémorial Série C. numéros 199-1979 (30.08.1979)
59-1983 (08.03.1983)
84-1985 (13.03.1985)

Comité de la Société Préhistorique Luxembourgeoise

Président	Fernand SPIER
Vice-président	Jean Joseph MULLER
Secrétaire	Carel KREMER
Trésorier	Georges THILL
Membres	Marcel EWERS André GRISSE Georges JOME Johnny KARGER Denise LEESCH François MARX Camille ROBERT Edouard THIBOLD Pierre ZIESAIRE

Echange Pierre ZIESAIRE 41, rue des Genêts L-8131 Bridel

Les articles publiés au Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise tombent sous la protection des dispositions de la loi du 25 mars 1972 sur le droit d'auteur. Les articles sont publiés sous la responsabilité personnelle de l'auteur. La reproduction des articles, en entier ou en partie, ou la publication de leur traduction n'est permise qu'avec l'accord de la Société préhistorique et celui de l'auteur; la publication d'extraits doit être accompagnée de la référence à l'auteur de l'article et au numéro du bulletin. La reproduction des illustrations ne pourra être faite qu'aux mêmes conditions susmentionnées.

**Bulletin
de la**

**Société Préhistorique
Luxembourgeoise**

**Revue interrégionale de
Pré- et Protohistoire**

Volume 16 - 1994

Rédaction

François SCHROEDER
Fernand SPIER
Pierre ZIESAIRE

Traitement du texte
et layout

Marie-Paule WAGENER

**Ouvrage publié
avec le concours du Ministère de la Culture
et du Fonds Culturel National**

**Luxembourg
1995**

SOMMAIRE

Préface de Madame Erna HENNICOT-SCHOEPGES, Ministre de la Culture

Avant-Propos

LE BRUN-RICAENS, F. Le Paléolithique ancien du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse	17
ZIESAIRE, P. Le Paléolithique supérieur du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse	35
SPIER, F. L'Épipaléolithique et le Mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse	65
LE BRUN-RICAENS, F. Le Néolithique du Grand-Duché de Luxembourg - Essai de synthèse	99
LE BRUN-RICAENS, F., SPIER, F., ZIESAIRE, P. Bibliographie	127
BOECKING, H. Vom Jungneolithikum bis zur frühen Bronzezeit - Oberflächenfunde von Siedlungsarealen des Trier-Luxemburger Landes	157
ELOY, L. Grandes haches polies de forte section - Leurs cassures dues à l'utilisation	211
MULLER-SCHNEIDER, J.J. L'Actualité préhistorique XIII	219
KREMER, C. Rapport d'activités - 1994	223

ERLANGEN

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

1981

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

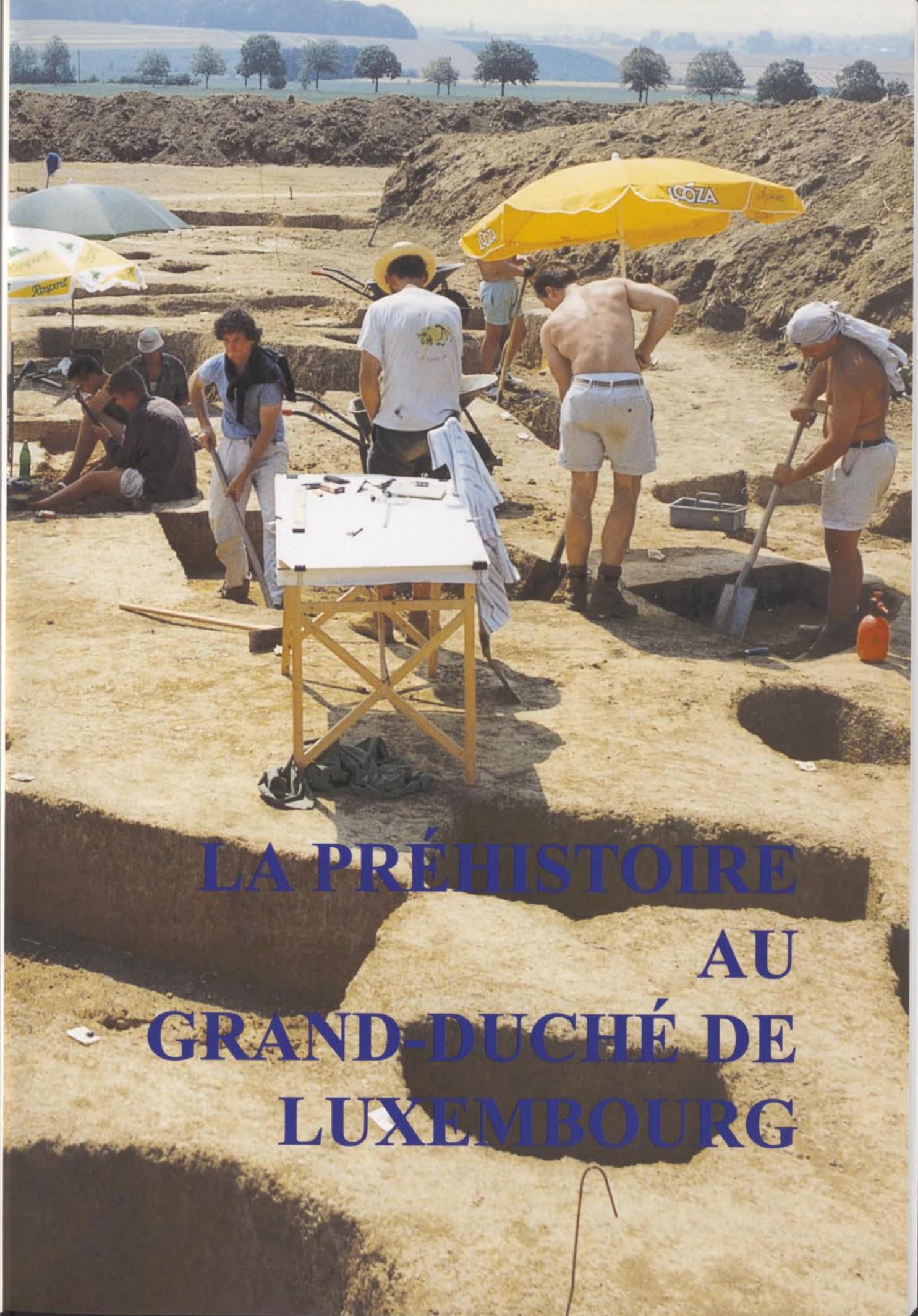
1981

VERLAG VON WILHELM FRIEDRICH ERDMANN

LEIPZIG

ISBN 3-03-910-100-0

1981



**LA PRÉHISTOIRE
AU
GRAND-DUCHÉ DE
LUXEMBOURG**

PREFACE

“Cultures et Civilisations”



*Madame Erna Hennicot-Schoepges
Ministre de la Culture
Ministre de l'Education Nationale
et de la Formation professionnelle*

En cette année 1995, l'ensemble de notre pays célèbre “Luxembourg, Ville européenne de la Culture”. C'est l'occasion pour nos amis étrangers et nos concitoyens de découvrir toutes les facettes qui composent notre identité culturelle. La culture est, elle aussi, le propre de l'homme. C'est particulièrement vrai en archéologie car l'approche de la vie de nos ancêtres est essentiellement fondée sur les témoignages matériels conservés, objets à forte valeur culturelle, voire chrono-culturelle. En effet, de tout temps, chaque manifestation humaine a été empreinte d'une certaine part de culture. Homme et culture paraissent indissociables. C'est l'homme que cherche, avant tout, le préhistorien derrière les relations qu'il met en évidence entre les vestiges archéologiques. Par delà les objets et autres traces fugaces, c'est une “archéologie du geste” que ces chercheurs font vivre pour notre grand plaisir.

Elément consubstantiel à son essence, tout être humain aspire à connaître un jour ses origines. André Malraux illustre ce propos avec ces mots : “un peuple sans mémoire est comme un arbre sans racines”. Ces dernières décennies, l'engouement croissant du public envers ses origines atteste que l'homme ne peut et ne doit pas se séparer de son passé, de son histoire, de ses traditions car ils font partie intégrante de sa culture. Au contraire, l'homme souhaite approfondir sa relation avec le temps, mieux connaître sa place dans l'univers, la nature des liens qui l'unissent à la grande famille humaine. La préhistoire, science du passé, est une science humaine par excellence car elle tente d'apporter certaines réponses aux questions fondamentales. Depuis que l'homme est apparu sur notre territoire, il y a laissé des empreintes innombrables. Parfois prestigieuses, plus souvent humbles ou anonymes, toutes retracent le travail et les aspirations de milliers d'existences disparues. Ce sont les vestiges enfouis dans le sol que les archéologues, véritables historiens de la terre, recherchent patiemment et ressuscitent. Le travail des préhistoriens ne consiste pas à examiner de simples cailloux, le but de leur recherche est une véritable quête de l'homme derrière les vestiges qu'ils découvrent. En l'absence de documents écrits pour ces périodes, les archéologues essaient de faire parler des documents muets en interrogeant ces pierres de cultures, fragments uniques portant l'empreinte de vies passées. Ces chercheurs ne sont pas des chercheurs de trésors, mais des quêteurs de mémoire. Grâce aux méthodes complexes développées et employées depuis ces 20 dernières années, grâce à la rencontre des sciences humaines, des sciences naturelles, des sciences exactes et des nouvelles technologies, peuvent dorénavant être reconstituées avec plus de fidélité les modalités de transformation du climat, du paysage, de la nature, des modes de vie de nos ancêtres. Ces nouveaux outils permettent l'évocation de la préhistoire avec plus de précision en passant de la vie quotidienne à l'art, de

l'environnement au sacré, en d'autres termes, de percevoir l'évolution des cultures humaines dans leur milieu naturel. Désormais nous sommes loin des visions romantiques du début du siècle qui présentaient un être mi-homme/mi-bête. Grâce aux chercheurs, nous savons depuis, qu'assez rapidement dans l'échelle du temps, l'homme préhistorique a été un être intelligent et organisé, utilisant au mieux les ressources naturelles qu'offrait son environnement. A maintes reprises, dans des conditions climatiques plus ou moins difficiles, il a fait preuve avec opportunisme, d'importantes facultés d'adaptation. Cette nouvelle image de notre lointain ancêtre efface celle de nos prédécesseurs. Nos grands-parents avaient confondu primitifs et sauvages avec l'émergence d'une pensée cognitive, les prémices d'une conscience, en oubliant que la culture, encore elle, allait nécessairement de pair avec la nature humaine.

Au Luxembourg, en l'absence de grottes ornées dans nos régions, de vestiges spectaculaires comme le sont les menhirs et les dolmens dans d'autres contrées, la préhistoire est fort méconnue. Elle était délaissée parce qu'on l'a longtemps crue absente. En raison de cette inexistence de traditions, il apparaît que de nombreuses pages de préhistoire, du livre d'histoire de nos origines, demeurent encore à déchiffrer sur le terrain, à écrire et à faire découvrir. Notre patrimoine préhistorique est encore peu étudié, n'ayant fait l'objet que de rares investigations sur le terrain. Les découvertes de surface demeurent surreprésentées par rapport aux informations de qualité issues de fouilles méthodiques. Pourtant sur le plan du patrimoine archéologique, le territoire luxembourgeois est extrêmement riche. Le sous-sol national apparaît être une véritable bibliothèque d'histoire et de préhistoire. Malheureusement, ces informations uniques sur nos origines sont en cours de destruction irréversible par les divers travaux d'aménagement du territoire. L'archéologie moderne étant devenue essentiellement une archéologie de sauvetage, il est nécessaire de pouvoir se doter des outils juridiques, des moyens humains et financiers élémentaires, *minimum minimorum*, pour assurer aux générations futures la transmission de notre héritage historique et culturel. La convention européenne pour la protection du patrimoine archéologique signée à Malte en 1992 est entrée en vigueur en mai 1995. Son application doit être une priorité afin de documenter et de sauvegarder les "archives de notre sol", ultimes traces de la mémoire de notre peuple. Bien sûr, l'étude de notre passé ne doit pas être en opposition avec la modernité, le progrès, l'amélioration de la vie collective de notre société. Elle souhaite simplement être prise en considération en amont de l'ensemble des projets menaçant de destruction le sous-sol national. Nombre des pages qui suivent sont nées de fouilles de sauvetage, nous aurions parfois préféré les attendre, mais l'histoire ne se réécrit pas. D'autres sites ont été détruits à jamais, oubliés pour l'éternité en emportant avec eux le secret de nombreuses vies humaines. Il est temps désormais de prendre conscience et de remédier à la destruction d'un patrimoine irremplaçable sciemment détruit, alors qu'il est un élément fondamental à l'équilibre d'une société responsable.

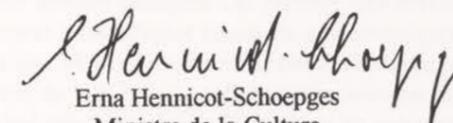
Fort de ces constats, il paraît primordial à l'Etat de remplir son devoir envers la collectivité en favorisant la mise en place des moyens nécessaires pour assurer la protection, l'étude et la promotion de notre patrimoine archéologique. Cette prise de conscience, tant par les pouvoirs publics, que par chaque individu, est à la fois un acte responsable et de citoyenneté. Tenter de mettre graduellement en place les moyens humains minimum prévus par la loi du 28 décembre 1988 *portant réorganisation des instituts culturels* est une des priorités de notre politique culturelle. Par ailleurs, des interventions auprès des autres Ministères doivent permettre d'intensifier les dialogues horizontaux entre les divers services concernés lors de l'instruction des dossiers. Ces rapports sont indispensables pour effectuer un suivi systématique concernant l'ampleur des destructions archéologiques, suivi réalisé encore aujourd'hui au coup par coup.

La nomination d'un conservateur de la section préhistoire au Musée national d'histoire et d'art est un premier pas qui va dans ce sens. Un responsable gère désormais à l'échelon national notre patrimoine archéologique le plus ancien. Cependant le travail à accomplir, le retard à combler sont importants. Au regard du nombre croissant des fouilles de sauvetage, il faut prolonger progressivement cette action afin de structurer la gestion administrative des inventaires, assurer la réalisation d'études sur le terrain et en laboratoire, la préparation des publications, renouveler les présentations muséographiques. Contribuer à une meilleure diffusion des résultats issus des recherches est une de nos premières nécessités, tant pour faire progresser la science que pour apporter des réponses au public curieux d'apprendre. Il nous faut étudier les possibilités permettant de transmettre des savoirs au grand public, en particulier les acquis récents de l'archéologie, cette science humaine étant devenue l'une des plus populaires. Dans ce sens, par une participation financière adaptée, notre Ministère encourage activement les publications régulières concrétisant les activités scientifiques annuelles de la Société Préhistorique Luxembourgeoise.

Réalisé dans une perspective de vulgarisation, le présent livre répond à l'attente du public. Je félicite et remercie les auteurs de ce volume spécial sur la préhistoire de notre territoire et l'ensemble des membres et sympathisants de la Société Préhistorique Luxembourgeoise pour leur importante contribution. Le travail de fourmi mené depuis de longues années, bénévolement et avec patience, d'abord dans un certain isolement puis en étroite collaboration avec la section préhistoire du Musée National d'histoire et d'art, permet de présenter à un large public l'état des connaissances sur les origines de notre patrimoine historique et culturel national. D'aucuns expriment à tort le regret d'avoir une histoire nationale trop récente. Il n'en est rien. Comme l'illustrent les pages qui suivent, notre sous-sol recèle et révèle l'histoire d'un passé bien plus ancien que les premiers textes et écritures.

Au fil de ces pages reflétant le fil du temps, le territoire luxembourgeois et l'ensemble du bassin mosellan apparaîtra au lecteur comme une terre d'accueil, de rencontre, riche d'une immense diversité, mais aussi comme un carrefour de cultures propice aux partages et aux échanges de biens et d'idées. Ce recueil est une invitation au voyage dans le temps, à la découverte de nos sociétés humaines disparues, *à la rencontre d'autres cultures appartenant à l'histoire de notre culture...* C'est pourquoi, il nous semble primordial d'assurer pour les générations futures la sauvegarde de notre patrimoine historique et culturel, patrimoine dont nous avons la charge et dont nous sommes responsables.

Se donner les moyens de respecter cet héritage commun, c'est respecter l'Homme...


Erna Hennicot-Schoepges
Ministre de la Culture

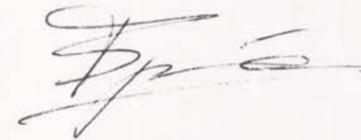
AVANT-PROPOS

En 1969, paraissaient les *Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois* de Marcel Heuertz, conservateur du Musée d'histoires naturelles. D'après l'auteur, *le but essentiel de cette étude* était alors de *rassembler une première documentation d'ensemble sur notre territoire, destinée à provoquer, à orienter et à faciliter de nouvelles recherches*. Dans cette première synthèse présentant les données alors disponibles concernant la préhistoire nationale, une importance particulière était déjà accordée à l'étude du milieu naturel.

Parallèlement à un intérêt croissant pour notre patrimoine historique et culturel le plus ancien, intérêt qui se manifestait dès la deuxième moitié des années 1950, les premières prospections systématiques furent menées par des personnes averties parmi lesquelles il faut en particulier nommer Messieurs Jos. Geiben, Jos. Herr, Aloyse Linster et Emile Marx, les professeurs Marcel Lamesch et Léopold Reichling, ainsi que mon regretté père, Monsieur Charles Spier. Leurs investigations de terrains étaient prolongées par des publications plus ou moins détaillées.

Avec la création de la Société préhistorique luxembourgeoise en 1979 et avec la parution, la même année, d'un premier bulletin, plutôt modeste, mais déjà avec des articles scientifiques de qualité, la préhistoire de notre pays prend un nouvel essor fortement orienté vers la recherche scientifique. Depuis lors, beaucoup de changements sont survenus. De nouvelles découvertes ont eu lieu. La documentation s'est considérablement enrichie grâce à la poursuite des prospections de terrain. Le nombre des gisements préhistoriques s'est multiplié. Cependant, seulement les plus menacés ont fait l'objet d'une fouille, effectuée le plus souvent en étroite collaboration avec des spécialistes d'instituts étrangers. Ces derniers sont devenus les partenaires indispensables pour expliciter et traiter les données scientifiques issues de ces investigations. Avec la nomination d'un conservateur de la section préhistoire, M. Foni Le Brun-Ricalens, au Musée national d'histoire et d'art, poste réclamé déjà bien avant la création de la S.P.L., la collaboration avec cet institut et ce service est devenue permanente. L'échange de notre bulletin avec plus de 80 instituts ou universités étrangers n'a pas seulement permis l'établissement d'une bibliothèque à caractère scientifique, accessible à toute personne intéressée, mais fait également preuve de l'audience internationale de notre publication et de l'utilité de nos travaux pour les chercheurs.

Aujourd'hui la Société préhistorique luxembourgeoise est en mesure de présenter un éventail très complet des découvertes préhistoriques effectuées à ce jour, témoignant des premières populations qui oeuvrèrent sur notre territoire. Dans cette optique, le présent numéro sort de l'ordinaire. L'idée directrice était de livrer à un large public les résultats accumulés au cours des dernières décennies sur notre territoire à travers des synthèses ordonnées de manière diachronique selon les périodes traditionnelles de la préhistoire et aisément compréhensibles, accompagnées d'une iconographie soignée et avec une bibliographie exhaustive à l'appui. Qu'une telle démarche oblige de déborder largement les frontières politiques de notre pays ne souligne que le caractère interrégional de notre revue. L'année culturelle de 1995, "Luxembourg, Ville européenne de la Culture" est pour nous l'occasion de présenter une telle publication qui répond aussi bien aux exigences pressenties depuis longtemps de la part du public que du chercheur, professionnel ou amateur.



Fernand SPIER
Président de la S.P.L.

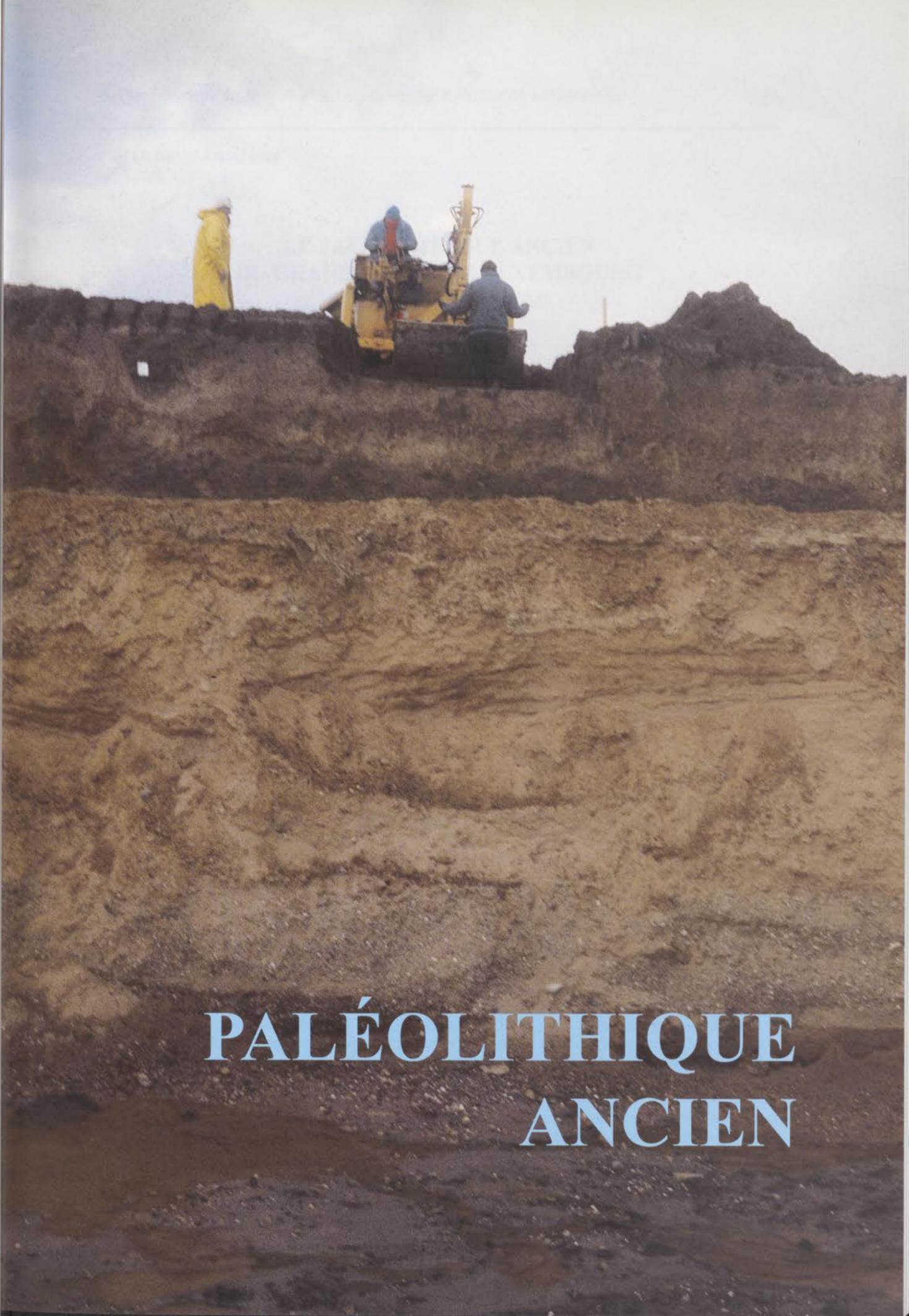
AVANT-PROPOS

Le projet de loi n° 100, adopté par l'Assemblée nationale le 14 mars 2012, vise à moderniser le cadre législatif de la protection de l'environnement. Ce projet de loi propose de modifier le régime de l'évaluation d'impact et de renforcer les obligations des intervenants. Les dispositions de ce projet de loi s'appliquent aux projets de loi et de règlement.

Le projet de loi n° 100, adopté par l'Assemblée nationale le 14 mars 2012, vise à moderniser le cadre législatif de la protection de l'environnement. Ce projet de loi propose de modifier le régime de l'évaluation d'impact et de renforcer les obligations des intervenants. Les dispositions de ce projet de loi s'appliquent aux projets de loi et de règlement.

Le projet de loi n° 100, adopté par l'Assemblée nationale le 14 mars 2012, vise à moderniser le cadre législatif de la protection de l'environnement. Ce projet de loi propose de modifier le régime de l'évaluation d'impact et de renforcer les obligations des intervenants. Les dispositions de ce projet de loi s'appliquent aux projets de loi et de règlement.

[Signature]
Le 14 mars 2012



PALÉOLITHIQUE ANCIEN

Foni LE BRUN-RICALES

LE PALÉOLITHIQUE ANCIEN DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG ESSAI DE SYNTHÈSE

Cette contribution ayant pour seul but la présentation synthétique des données relatives au Paléolithique ancien¹⁾ luxembourgeois, elle n'a pas la prétention d'être un inventaire, au corpus détaillé, des diverses études menées sur le sujet. Dans cette perspective, l'auteur renvoie le lecteur intéressé aux différents articles publiés dont les références sont mentionnées en bibliographie.

Dans le Bassin de la moyenne Moselle, les industries lithiques, pouvant être rapportées au Paléolithique ancien¹⁾ sont relativement bien connues hors stratigraphie par les études de nombreuses séries trouvées sur des stations de surface (Baudet et alii, 1953; Boecking, 1965, 1971, 1979; Boecking et alii, 1979; Guillaume, 1974, 1976a, 1976b, 1976c; Herr, 1968, Herr, 1971a, 1971b, 1973, 1979, 1980a, 1980b, 1981, 1983, 1986; Heuertz, 1969 et 1977; Janot, 1981; Lamesch, 1975, 1976, 1980; Lipinski, 1986; Löhr, 1984 et 1990; Muller, 1980; Schoellen, 1986; Theis, 1979, 1980, 1987 et 1993; Theis et alii, 1981; Thibold, 1983 et 1988; Ulrix-Closset 1975, 1976 et 1991; Ziesaire, 1979, 1982a, 1985, 1986b et 1992, etc.). Cependant, ces séries demeurent mal datées et définies par manque de gisements stratifiés. En l'absence jusqu'à 1994 d'un responsable officiel national pour gérer le patrimoine préhistorique luxembourgeois, tant sur le plan scientifique qu'administratif, malgré la sensibilisation régulière depuis 1970 des pouvoirs publics concernés et la création en 1979 de la Société Préhistorique Luxembourgeoise a.s.b.l. (Spier et alii, 1983; Ziesaire, 1986a), peu d'investigations programmées sur des sites archéologiques clos ont pu être réalisées à ce jour sur les premières traces d'occupations humaines du territoire luxembourgeois.

1 - CADRE GÉOGRAPHIQUE ET MATIÈRES PREMIÈRES

Situé à la bordure orientale du Bassin parisien, le territoire considéré correspond presque exclusivement au Bassin versant occidental de la vallée de la moyenne Moselle, la Moselle constituant la frontière orientale du Grand-Duché. Sur le plan géomorphologique, ce bassin versant présente une certaine unité en raison des différents terrains sédimentaires traversés dans le pays. Régulièrement étagés et ordonnés des points de vue altimétrique et géologique, ces différents reliefs entaillés par les cours d'eau quaternaires, vont du haut plateau ardennien d'âge primaire de l'Oesling, aux cuestas secondaires du Gutland, jusqu'aux terrasses quaternaires de la Moselle. En fonction de leur origine, les cours d'eau de ce bassin versant drainent des matériaux de natures différentes, qui une fois roulés et transformés en galets ont constitué l'essentiel, pour ne pas dire l'unique, source d'approvisionnement minéral des premiers chasseurs paléolithiques de nos régions. En effet, face à la rareté, la mauvaise qualité et les petits modules des variétés de silex locaux (Theis, 1984 et Löhr, 1986), les terrasses alluviales ont constitué d'excellentes sources de matières premières siliceuses. Parmi celles-ci, aux côtés de terrasses résiduelles, deux zones de gîtes potentiels en position secondaire peuvent être distinguées. D'une part, la vallée de la Moselle, tributaire du Rhin, d'axe sud-nord, est riche en galets de quartzites originaires du massif des Vosges. D'autre part, le bassin de la Sûre, tributaire de la Moselle, d'axe nord-ouest/sud-est, draine de nombreux schistes et quartz, ainsi que quelques quartzites, roches issues de la traversée du socle primaire ardennais.

En fonction de leur accessibilité, la proximité de ces diverses ressources en roches dures, semble conditionner la composition pétrographique des outillages du Paléolithique ancien. On observe, semble-t-il, un remplacement progressif du sud au nord du quartzite par le quartz. Ce fait est particulièrement observable entre la région de Diekirch, aux portes de l'Oesling, et de Gerolstein, dans l'Eifel allemand, où l'emploi du quartz devient majoritaire (Lipinski, 1986). Ainsi, en fonction de l'aire étudiée, les roches employées au Paléolithique ancien

Coupe stratigraphique d'une terrasse quaternaire de la Moselle.

(1) Le terme Paléolithique ancien est employé ici *lato sensu*, c'est à dire le Paléolithique inférieur et moyen confondus.

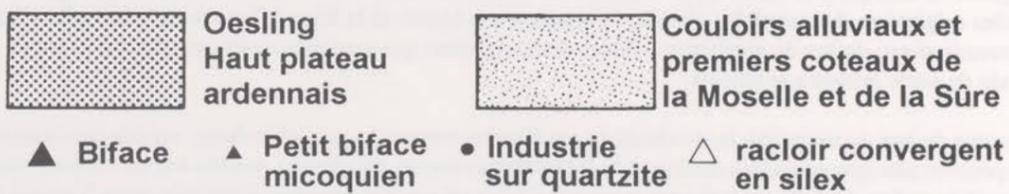
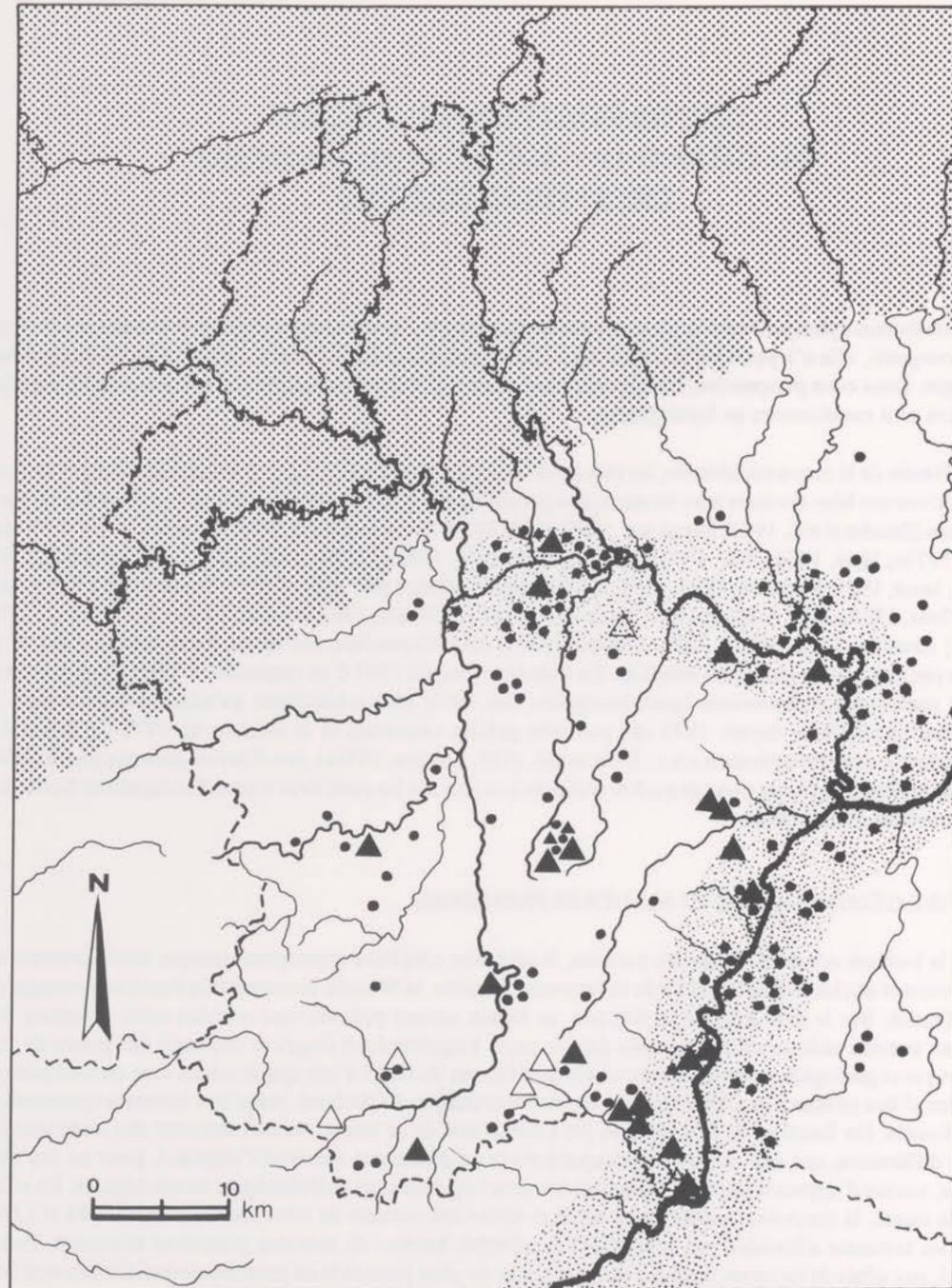


Fig. 1 - Carte de répartition des sites du Paléolithique inférieur et moyen (ancien *lato sensu*) dans le bassin de la moyenne Moselle luxembourgeoise (d'après Lamesch, 1976; Ulrix-Closset, 1976 et Ziesaire, 1986).

se composent essentiellement de galets en quartzite, en quartz et très exceptionnellement de schistes compacts (?). A signaler, pour le Paléolithique inférieur et le Paléolithique moyen ancien, l'utilisation ponctuelle de plaquettes importées de quartzite dévonien du Taunus affleurant en position primaire au sud-est du Grand-Duché et l'introduction de silex, en particulier au Paléolithique moyen récent.

2 - HISTORIQUE DES RECHERCHES

Malgré les activités de divers chercheurs dès la seconde moitié du XIXème siècle, seuls quelques travaux ponctuels ont été entrepris sur le Paléolithique depuis le début du siècle, en particulier dans les années trente et après la seconde guerre mondiale (Heuertz, 1969). Parmi les acteurs de ces recherches, on peut citer, pour les terrasses de la Moselle, François Schons (1884-1962), prospecteur dans la région de Remich, Victor Ferrant (1856-1942), géologue et paléontologue, et pour la vallée de la Sûre, Joseph Geiben (1920-1968) et Joseph Herr (1910-1989). En 1976, un premier colloque a réuni différents spécialistes étrangers et luxembourgeois sur le thème : «les industries paléolithiques à quartzite du Bassin de la Moselle». Cette manifestation

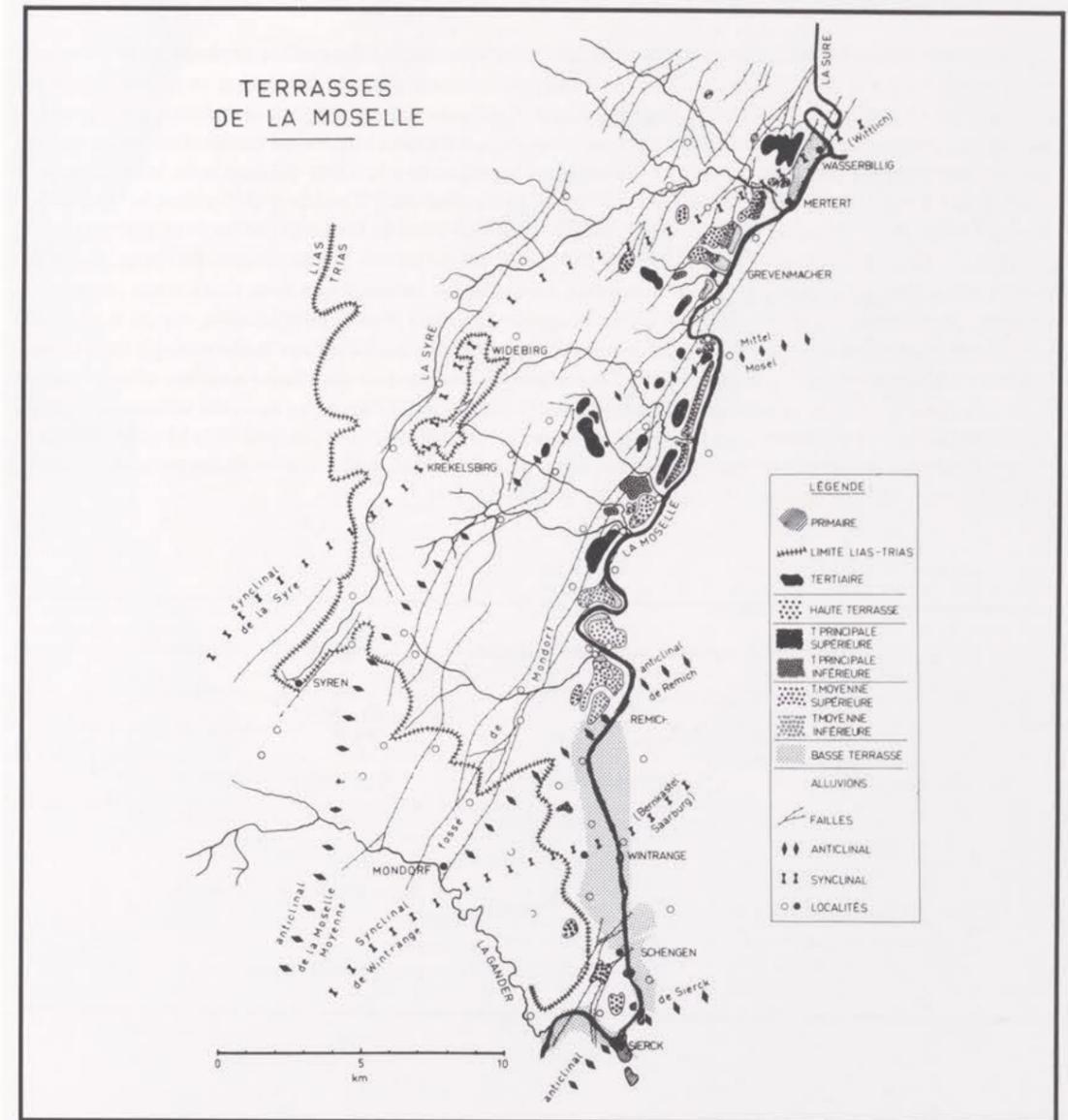


Fig. 2 - Anciennes terrasses de la Moselle (d'après De Ridder, 1957).

internationale, la première de ce caractère au Luxembourg, a permis de dresser un bilan sur l'état des connaissances concernant le Paléolithique ancien (Lamesch, 1976). Depuis, les quinze dernières années ont vu la documentation se compléter en particulier pour le Paléolithique moyen ancien et récent, avec la multiplication des prospections (Ewers, Lamesch, Muller, Schaffner, Schoellen, Spier, Theis, Thibold, Thill, Weyrich, Ziesaire, etc.) sans pour autant qu'un gisement stratifié ne soit venu apporter plus de précision aux observations antérieures issues de stations de plein air. Hormis la publication d'artefacts isolés ou d'ensembles par leurs inventeurs, Pierre Ziesaire établit régulièrement la synthèse des données sur le sujet en réactualisant le corpus qu'il complète par des approches typologiques et technologiques des nouvelles séries provenant des prospections de surface et des études de collections particulières anciennes et récentes (Ziesaire, 1979, 1985 et 1992). Jos Herr a également proposé des bases typologiques pour étudier les assemblages paléolithiques de la vallée de la Sûre (Herr, 1983). La mise en place ces dernières années au Musée National d'Histoire et d'Art par la section Préhistoire, d'un suivi régulier des travaux d'aménagement du territoire et des exploitations de granulats a permis l'observation de quelques stratigraphies recelant quelques éléments paléolithiques (Ziesaire, 1988 et Le Brun-Ricalens, 1993). Il est nécessaire que ces axes de contrôles et de recherches soient poursuivis.

3 - LE PALÉOLITHIQUE INFÉRIEUR : LE LONG DES GRANDS COULOIRS ALLUVIAUX

Les plus anciens témoignages des premiers hommes préhistoriques ayant fréquentés le territoire luxembourgeois appartiennent au Paléolithique inférieur, bien qu'il soit généralement difficile de trancher avec le Paléolithique moyen ancien en l'absence de contexte stratigraphique. Quelques industries, parfois éolisées, constituées de galets aménagés comportant des choppers, des chopping-tools et de rares bifaces ont été découvertes en surface, essentiellement sur les premiers coteaux et les terrasses supérieures alluviales qui dominent les vallées de la Moselle (Boecking, 1971) et de la Sûre (Herr, 1979), en particulier entre Remich et Grevenmacher (collection Schons au MNHAL) (Heurtz, 1977; Ziesaire, 1985) et aux environs de Diekirch (collections Herr et Geiben au MNHAL) (Herr, 1968; Ulrix-Closset, 1976 et 1991) (fig. 1). Au Grand-Duché, hormis les remplissages des terrasses alluviales, les dépôts pléistocènes en place sont rares, en raison d'une forte érosion des couvertures loessiques des plateaux (Storoni, 1980), et difficilement observables (diaclasses colmatées, dépôts de versant). Un suivi systématique des séquences fluviales est en cours afin de pouvoir affiner la chronologie des terrasses alluviales (Weidenfeller, 1990); la découverte d'ensembles archéologiques et de faune associée offrirait d'utiles indicateurs chronologiques et paléoenvironnementaux (Löhr, 1990). D'après les analyses sédimentologiques et granulométriques ayant portées sur les terrasses étagées de la Sûre et du cours moyen de la Moselle, différents géologues ont proposé certaines phases chronologiques pour la formation et l'érosion de ces terrasses (Kremer, 1954; Schmitz, 1957; de Ridder, 1957 et Heurtz, 1957) (fig. 2 et 3).

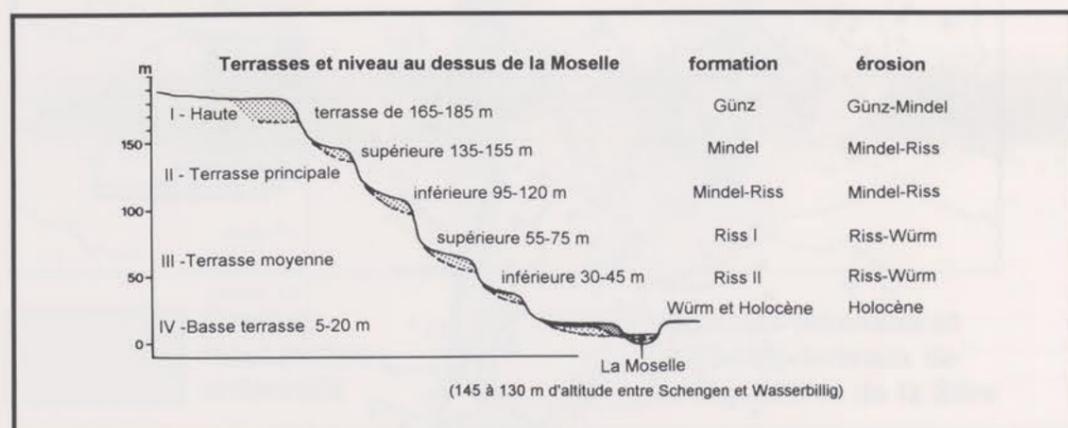
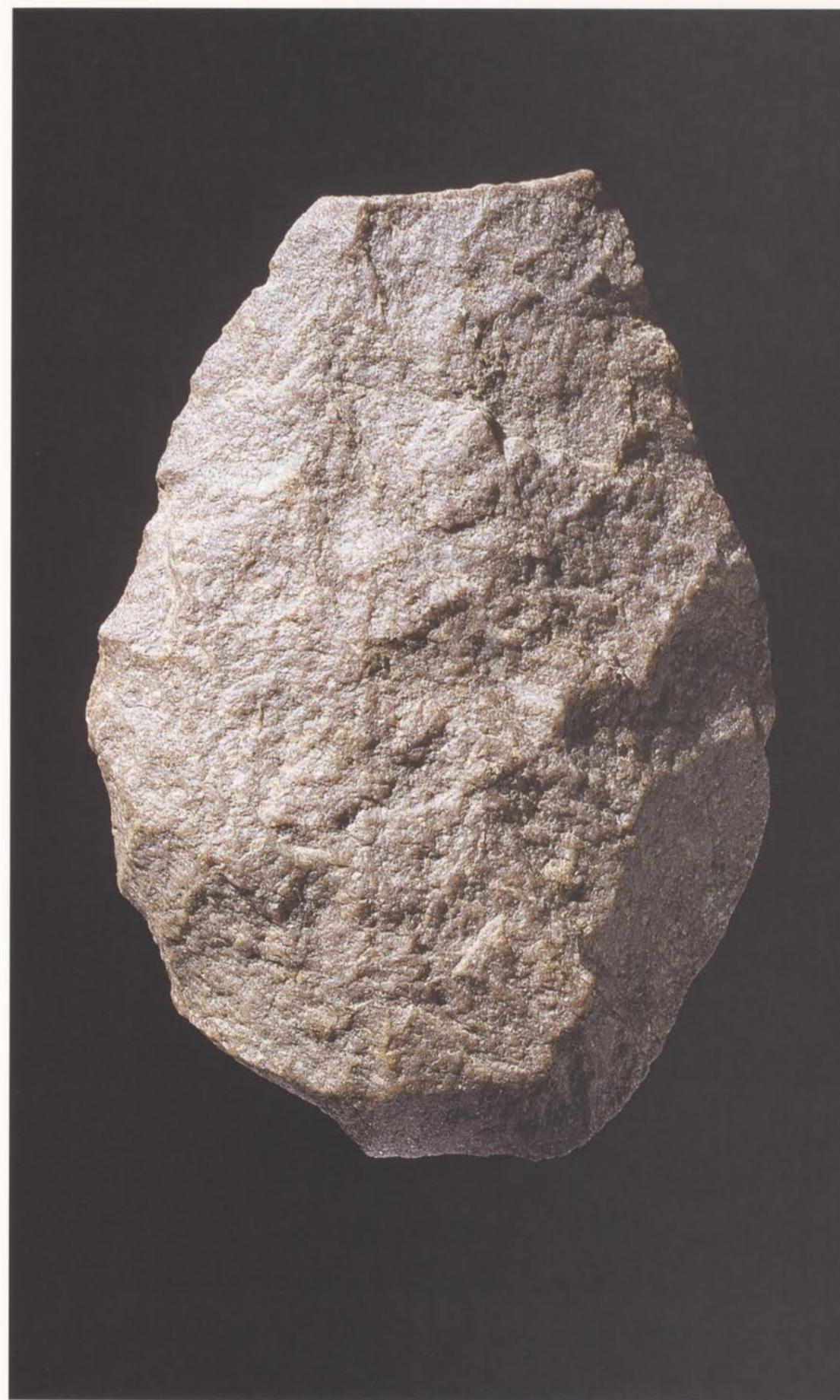


Fig. 3 - Coupe schématisée des terrasses de la Moselle.



Biface acheuléen de Remich-"Buschland"
en quartzite de Taunus (photo: A. Biwer, MNHAL)

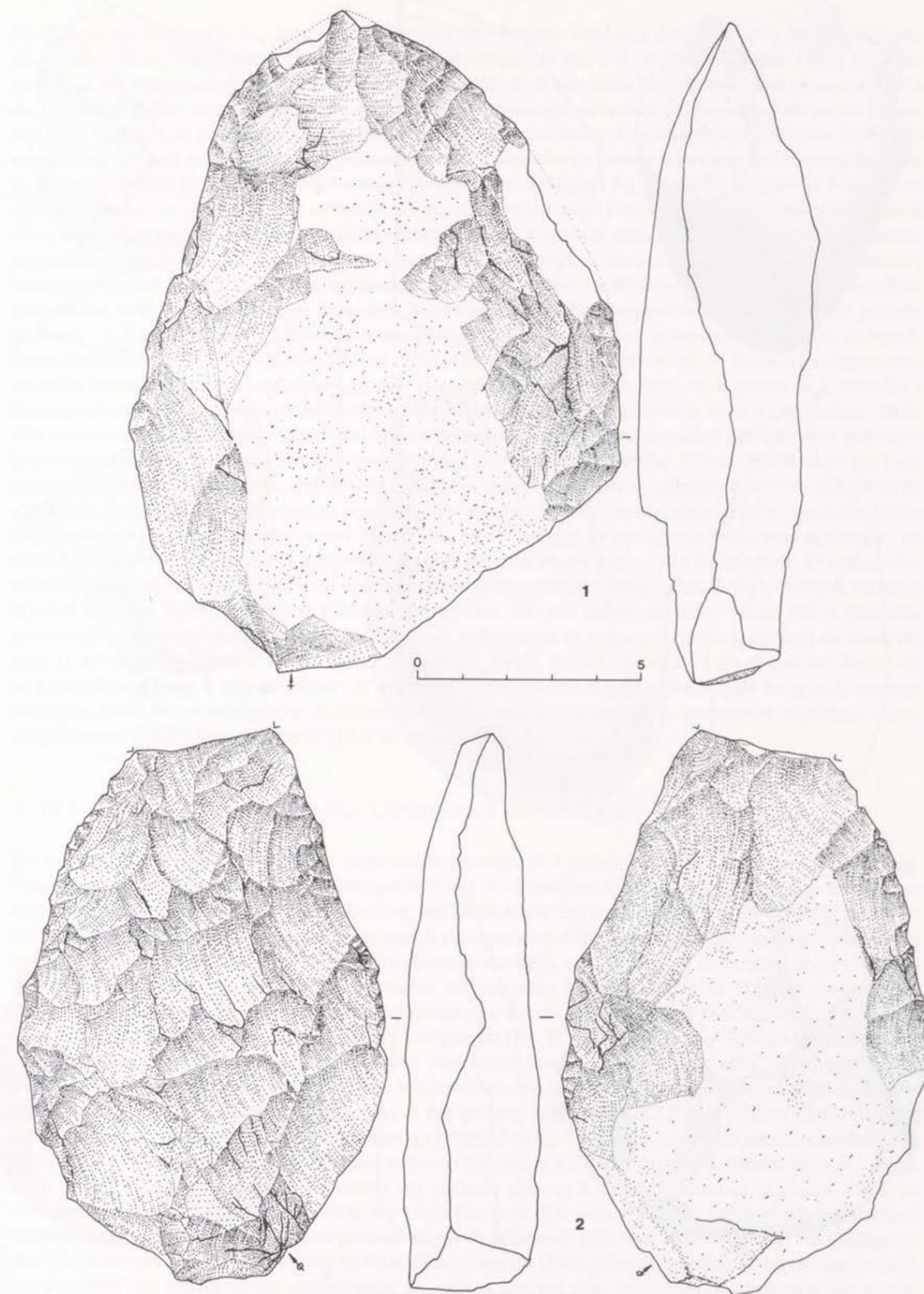


Fig. 4.- Industrie acheuléenne sur quartzite (plaquettes de Taunus) trouvée à Remich-«Buschland», n°1: gros éclat retouché, n°2 : biface (d'après Ziesaire, 1985).

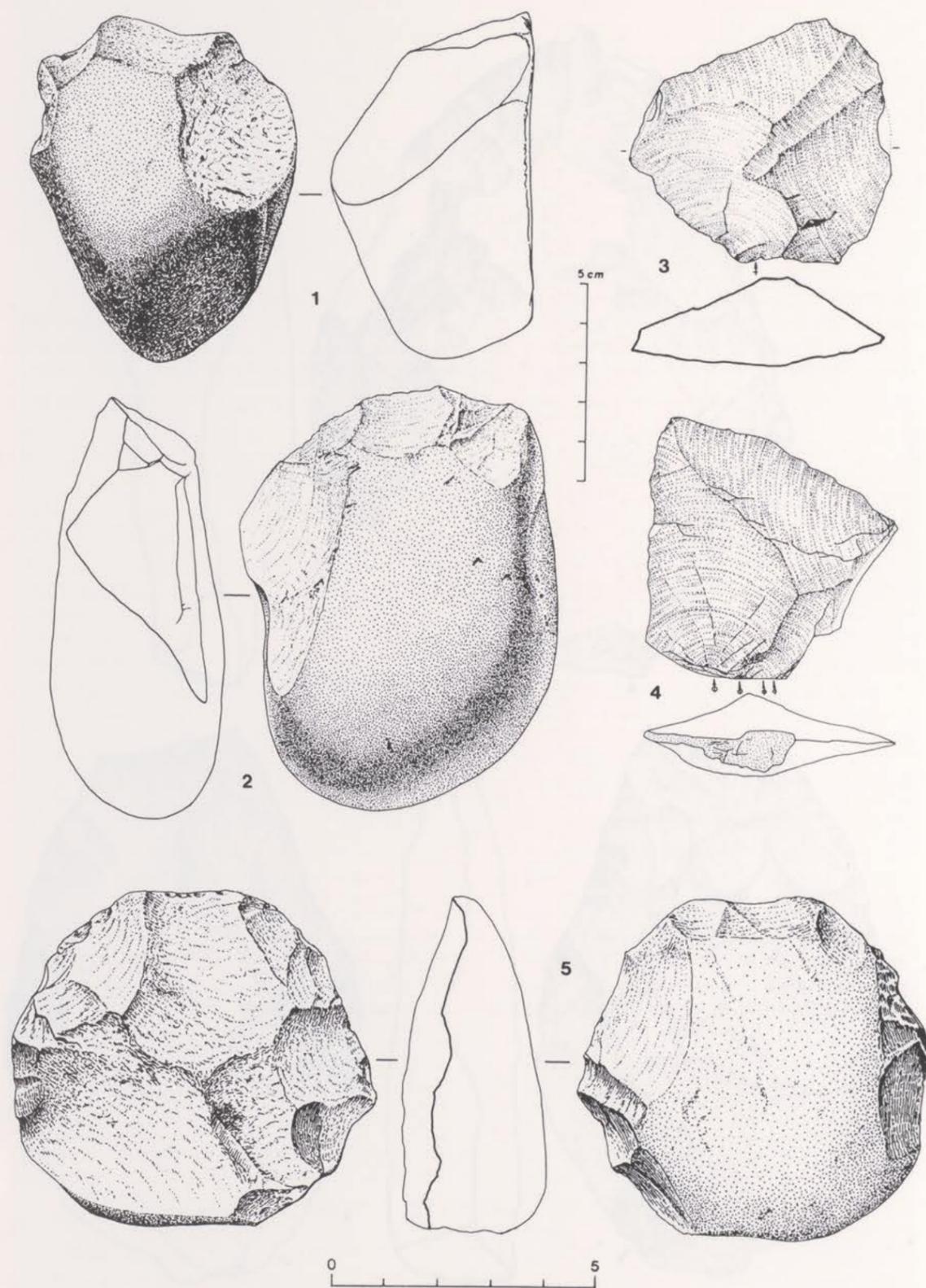


Fig. 5 - Industrie paléolithique sur quartzite de la vallée de la Moselle et de la Sûre; n° 1: chopper, n° 2: chopping-tool, n° 3 et 4: éclats levallois, n° 5: nucléus récurrent centripète (d'après Ulix-Closset, 1976 et Ziesaire, 1985 - n° 1 et 2: Gilsdorf-«Tirnes», n° 3 - 4: Remich-«Buschland», n° 5: Gilsorf-«Haerebieng»).

3.1 - Industries acheuléennes sur quartzite

En Europe septentrionale, les premières incursions de l'homme semblent datées environ de 500 000 ans (Bosinski, 1967 et 1986; Cahen, 1984; Cordy, 1981; Roebroeks et alii, 1992 et Tuffreau et alii, 1995). Les plus anciennes industries actuellement trouvées dans le couloir de la moyenne Moselle semblent remonter à près de 250 000 ans, bien que la présence de quelques galets aménagés fortement patinés et éolisés sur de hautes terrasses suggère la possibilité d'une fréquentation plus ancienne. Les ensembles lithiques recueillis essentiellement hors stratigraphie sont parfois difficiles à dissocier de certaines pauvres séries moustériennes atypiques, les outils de ces deux périodes étant fabriqués principalement sur des galets de quartz et de quartzite d'origines locale ou régionale. Les industries sur quartz se rencontrent plus fréquemment dans la vallée de la Sûre, celles sur quartzite dans la vallée de la Moselle (fig. 5). A signaler dans les premières séries, la présence de quelques schistes durs portant des stigmates de percussion, cependant leur attribution chronologique demeure incertaine (Ulix-Closset, 1991). Typologiquement, et d'après les quelques éléments stratigraphiques disponibles (corrélation avec les terrasses), ces premières industries peuvent être rapportées à l'avant dernière période glaciaire : le Saalien, vraisemblablement à une phase évoluée de la culture acheuléenne -Nospelt, Gilsdorf, Bettendorf (Herr, 1979; Ulix-Closset, 1976 et 1991) et Remich (Ziesaire 1985 et 1992). Hormis les découvertes de petits ensembles et de pièces isolées, la série relevée en surface sur une terrasse moyenne de la Moselle à Remich-«Buschland» est la plus représentative pour l'Acheuléen régional (Ziesaire, 1985 et Guillaume, 1982). Elle comprend de rares bifaces et des outils sur éclat peu standardisé attestant cependant l'emploi de la technique levallois. Dans cette série, se distingue par leurs plus grandes dimensions, un biface partiel et un outil sur grand éclat (fig.4). Tous deux ont été réalisés sur des plaquettes importées de quartzite dévonien violacé dit de «Taunus», roche siliceuse affleurant en position primaire au sud-est du Grand-Duché près de Sierck-les-Bains (F). Les terrasses de la Moselle situées en aval du bassin versant de ces gîtes contiennent également, en position secondaire, des modules exploitables roulés de cette excellente variété de quartzite. D'autres sites paléolithiques luxembourgeois plus ou moins éloignés de ces gîtes, recèlent des outils finis (bifaces, racloirs) réalisés sur cette matière première siliceuse particulière. De tels comportements, ou les outils élaborés, technologiquement investis, semblent circuler sur de faible, voire de moyenne distance, ont déjà été observés pour la même période dans d'autres régions (Augustins, 1990). Aucun site stratifié n'a encore été découvert au Luxembourg, mais il apparaît d'ores et déjà que l'*Homo erectus* a préféré fréquenter les grands couloirs alluviaux, zones de contacts proches de différents milieux naturels aux ressources animales et végétales variées, riches en matériaux siliceux d'appoint plus ou moins aptes à la taille.

4 - LE PALÉOLITHIQUE MOYEN SUR L'ENSEMBLE DU GUTLAND

De nombreuses stations de plein air attestent le passage de l'homme de Néandertal au Luxembourg. Contrairement aux ensembles du Paléolithique inférieur, les industries du Paléolithique moyen se rencontrent en plus grand nombre sur les terrasses alluviales, sur les plateaux de l'ensemble du territoire du Gutland et sur les marges de l'Oesling, aux portes des Ardennes. Il est cependant difficile de cerner dans le temps la transition entre l'Acheuléen et le Moustérien. Les séries lithiques récoltées, essentiellement en surface, se caractérisent par un important débitage d'éclats plus ou moins ordonné avec parfois l'emploi de la technique levallois. Comme à l'Acheuléen, les assemblages moustériens sont encore principalement confectionnés à partir des galets de quartz et de quartzite d'origine locale et régionale (fig. 6). Toutefois, le silex fait son apparition dans la composition de certains ensembles sur divers sites luxembourgeois, d'une part, sous forme de supports portant un fort investissement technologique, tels les éclats levallois non retouchés (Ewers, 1993) et, d'autre part, d'outils finis, en particulier des racloirs et des pointes moustériennes (Theis, 1980 et 1987) (inédits, collection Ewers, collections Lamesch et Marx au MNHAL) (fig. 7). Bien que certains artefacts moustériens aient été recueillis en stratigraphie dans des terrasses fluviales à Grevenmacher-«Leiteschbach» (Le Brun-Ricalens, 1993), dans des dolines colmatées des plateaux gréseux à Altwies-«Haed 2» (Ziesaire, 1988) ou dans des dépôts de pente à Frisange-«Op der Gëll» (Le Brun-Ricalens, 1993), le faible nombre d'artefacts trouvés *in situ* et leur caractère isolé ne permettent pas d'apporter de précision chronologique. Par l'indigence des informations relatives aux cultures du Paléolithique ancien (Paléolithique inférieur et moyen confondus), les contrôles des stratigraphies des versants de vallées doivent être intensifiés. La faiblesse des dépôts pléistocènes et l'absence d'ensembles clos interdisent à l'heure actuelle de détailler les interprétations chronologiques et climatiques. Comme dans les autres régions septentrionales, le territoire luxembourgeois n'a probablement pas été occupé de manière continue durant tout le Paléolithique moyen. Les différents technocomplexes actuellement reconnus semblent attester un hiatus important qui pourrait correspondre au premier maximum froid de la dernière glaciation (Pléniglaciaire inférieur) divisant cette période en Paléolithique

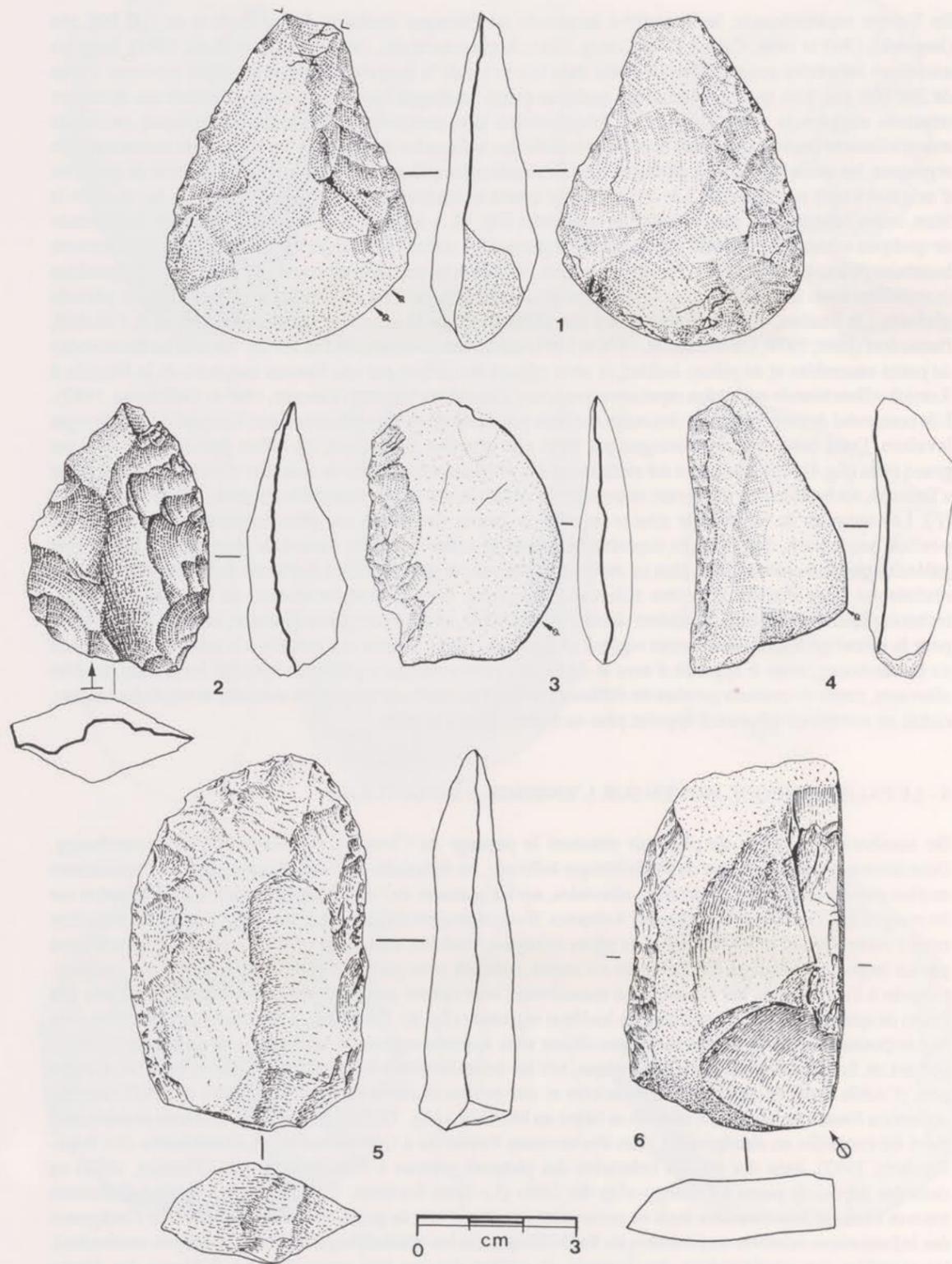


Fig. 6 - Industrie moustérienne sur quartzite (faciès différents); n° 1 : petit biface lancéolé micoquien, n° 2 : racloir latéral convexe à dos aminci, n° 3 et 6 : racloir latéral concave, n° 5 : racloir convergent convexe sur éclat levallois (d'après Ullrich-Closset, 1976; Ziesaire, 1985 et Le Brun-Ricalens, 1993 - n° 1, 3 et 4 : Remich-«Buschland», n° 2 : Frisange-«Op der Gell», n° 5 : Reisdorf-«Jenkeberg» et n° 6 : Bettendorf-«Fouerberg»).



Industries du Paléolithique moyen sur quartz, quartzite et silex (photos: F. Le Brun, MNHAL)

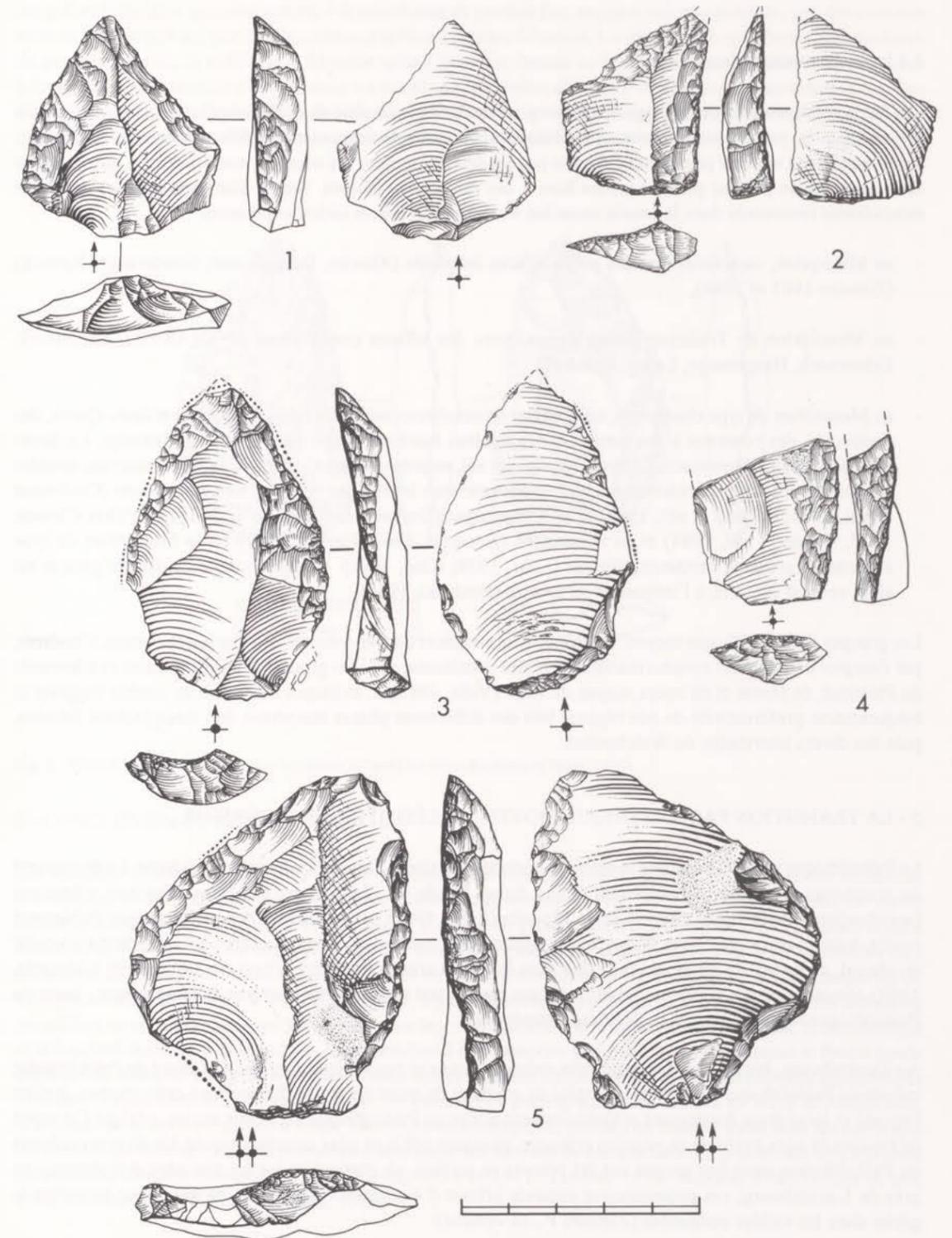


Fig. 7 - Industrie moustérienne en silex, n° 1 : racloir convergent concavo-convexe (pointe moustérienne) (Frisange, inédit, coll. Lamesch, MNHAL), n° 2 : racloir convergent droit déjeté (pointe moustérienne ?) (Aspelt-«Huesfeld», inédit, coll. Marx, MNHAL), n° 3 : racloir convergent convexe (pointe moustérienne) (Esch-sur-Alzette), n° 4 : racloir latéral convexe (Ermsdorf-«Siwebaach» inédit, coll. Ewers) et n° 5 : racloir convergent déjeté (Bergem-Auf Kies) (d'après Theis, 1980 et 1987).

moyen ancien et récent. Cette péjoration climatique majeure, se situe approximativement entre 70 000 et 55 000 ans avant notre ère.

4.1 Industries moustériennes

Les outils et les produits de débitage découverts, replacés dans une série de chaînes opératoires technologiques et typologiques, permettent de donner une certaine valeur culturelle aux ensembles lithiques étudiés. Cependant, l'influence de la matière première ne facilite pas les déterminations, les mauvais matériaux, tels que le quartz et le quartzite se prêtant plus ou moins bien à des débitages élaborés. Sur le plan typologique, les faciès moustériens rencontrés dans le bassin mosellan se rapportent à trois technocomplexes :

- au Micoquien, caractérisé par des petits bifaces lancéolés (Altwies, Bourglinster, Gonderange, Remich) (Ziesaire 1985 et 1986),
- au Moustérien de Tradition Acheuléenne, avec des bifaces cordiformes plats (Altwies, Bettendorf, Echternach, Hesperange, Lellig, Reisdorf),
- au Moustérien de type charentien, comportant de nombreux racloirs à retouches Quina et demi-Quina, des denticulés, des couteaux à dos naturel et des nucléus à débitage centripète récurrent (Frisange, Le Brun-Ricalens, 1993; Manternach, Le Brun-Ricalens et alii, en préparation). Ce dernier faciès moustérien, semble-t-il plus récent, est particulièrement bien représenté dans les régions voisines, tant en Lorraine (Guillaume et alii, 1983; Belland et alii, 1989) et en Champagne (Guillaume, 1976), qu'en Belgique (Ulrix-Closset, 1975; Cahen et alii, 1984) et en Allemagne (Bosinski, 1967; Fiedler, 1977) où le Moustérien de type «Karstein» présente certaines affinités (Löhr, 1978; Kind, 1992). L'apparition de ce dernier groupe est situé vers 60 000 ans, à l'interstade de Brørup (Bosinski, 1986).

Les groupes du Paléolithique moyen luxembourgeois replacés dans le contexte de l'Europe moyenne, s'insèrent, par l'emploi du quartzite comme matière première dominante, avec les groupes français lorrains et allemands du Palatinat, de Hesse et du cours moyen du Rhin (Villa, 1981). L'existence de ces séries semble suggérer la fréquentation préférentielle de nos régions lors des différentes phases tempérées de l'interglaciaire Eémien, puis des divers interstades du Weichselien.

5 - LA TRANSITION PALÉOLITHIQUE MOYEN / PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR

Le Paléolithique supérieur marque la dernière période glaciaire et l'arrivée de l'homme moderne. La découverte de nombreux ossements appartenant à une faune froide du Quaternaire dans les alluvions würmiens (weichseliens) de la basse terrasse de la Moselle (Löhr, 1983), en particulier des restes osseux faiblement roulés, trouvés entre Merttert et Wasserbillig, appartenant notamment à du rhinocéros laineux, du mammoth, du cheval, du boeuf, du renne, du cerf, de l'ours et de la marmotte des Alpes (Ferrant, 1933 et 1937; Heuertz, 1969), témoigne de ces vagues climatiques sans pour autant nous informer sur leur datation exacte - faune du Paléolithique moyen ou/et du Paléolithique supérieur ?.

Au Luxembourg, encore peu de documents archéologiques se rapportent à la transition allant du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur. L'emploi du quartz et du quartzite tend à disparaître à cette époque, le silex importé et local étant dorénavant majoritairement utilisé au Paléolithique supérieur ancien. Malgré l'absence de fouilles de sites stratifiés en position primaire, plusieurs outils en silex caractéristiques des diverses cultures du Paléolithique supérieur ancien ont été relevés en surface, en particulier sur les sommets des plateaux en grès de Luxembourg, ces promontoires naturels offrant d'excellentes conditions de guet pour surveiller le gibier dans les vallées encaissées (Ziesaire P., ce volume).

5.1 - Industries à pointes foliacées

La découverte d'une pièce bifaciale isolée en silex trouvée en surface à Hesperange-«Gestaid» (fig. 8), évoque un technocomplexe à pointes foliacées (Le Brun-Ricalens et Spier, 1993). Les industries à pointes foliacées (Sougirien, Bohuncien, Szélétien, Lincombien) se développent progressivement à la fin du Paléolithique

moyen, à l'interstade d'Hengelo, jusqu'au début du Paléolithique supérieur, à l'interstade des Cottés. Malgré leur faible quantité, la présence entre les massifs des Ardennes et de l'Hunsrück de quelques exemplaires de ces pièces bifaciales, arrivées semble-t-il sous forme de produit fini, suggère soit une avancée, soit des contacts avec un groupe culturel porteur du technocomplexe à pointes foliacées. La situation géographique intermédiaire du bassin mosellan, la vallée de la Moselle reliant le bassin rhénan au bassin parisien, semble avoir constitué à diverses reprises un trait d'union entre les traditions culturelles d'Europe septentrionale occidentale et celles d'Europe centrale de l'ouest. Les données actuelles sont trop indigentes pour évoquer l'existence ou non d'une évolution sur place d'un faciès moustérien vers le Paléolithique supérieur.

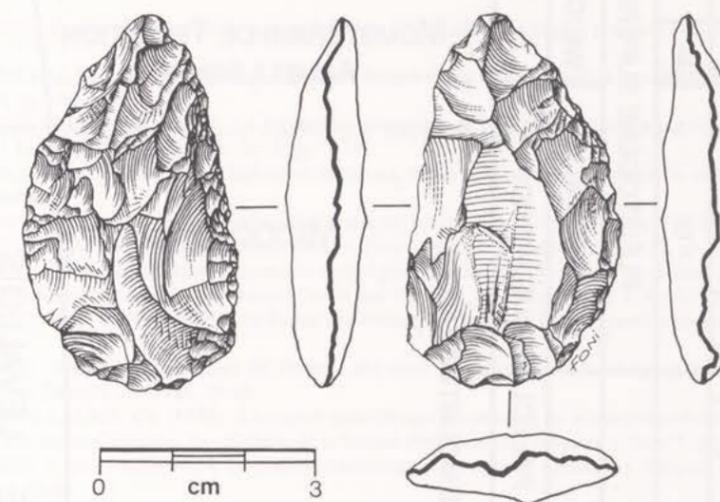


Fig. 8 - Pièce foliacée de Hesperange-«Gestaid» (d'après Le Brun-Ricalens et Spier, 1992).

6 - CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les données stratigraphiques de plein air régionales demeurent insuffisantes pour préciser les modalités d'évolution et de transition des différentes cultures paléolithiques (fig. 9). L'absence d'études de séries numériquement bien représentées ne permet pas d'établir de groupes bien définis cernés dans l'espace et dans le temps. A l'avenir, des réponses pourront être proposées grâce aux études de séries issues d'ensembles clos provenant de gisements *in situ* ayant fait l'objet de fouilles modernes et sur lesquels toutes les catégories de vestiges auront été relevées. C'est, en particulier, à partir des résultats obtenus de la comparaison des industries recueillies en stratigraphie avec les séries de surface, que pourront être appréhendées à la fois la chronologie et la fonction des sites. Les industries correspondant à des contextes géographiques, climatiques et fonctionnels distincts, de telles investigations permettront de cerner diverses influences sur la composition des assemblages lithiques, conditionnées notamment par les ressources pétrographiques locales et leurs accessibilités. L'utilisation de diverses grilles d'étude litho-typo-technologique, prenant en compte aussi bien les outils que les produits de débitage, devrait permettre d'améliorer nos moyens de comparaison en multipliant les caractères pertinents d'examen (Biberson, 1966; Bordes, 1951 et 1961; Tavoso, 1978; Simone, 1980; Tixier et alii, 1980; Guillaume, 1989; Boëda et alii, 1990).

Depuis quelques années, plusieurs gisements stratifiés à quartzite ont été mis au jour à l'étranger, notamment en Lorraine. Ils ont été en partie ou en totalité fouillés (Archettes, Vassincourt, Chavelot, Vincay, Ludres et Rebeuville). Les analyses de ces sites permettront de faire de fructueuses comparaisons avec les industries siliceuses relevées en surface (Guillaume, 1976). Par ailleurs, il faut rester vigilant quant aux suivis des travaux d'aménagement du territoire, et persévérer dans la recherche sur le terrain de nouveaux ensembles lithiques et sédimentaires clos, tant sur les plateaux (dépressions naturelles, mardelles, dolines, diaclases, etc.), sur les

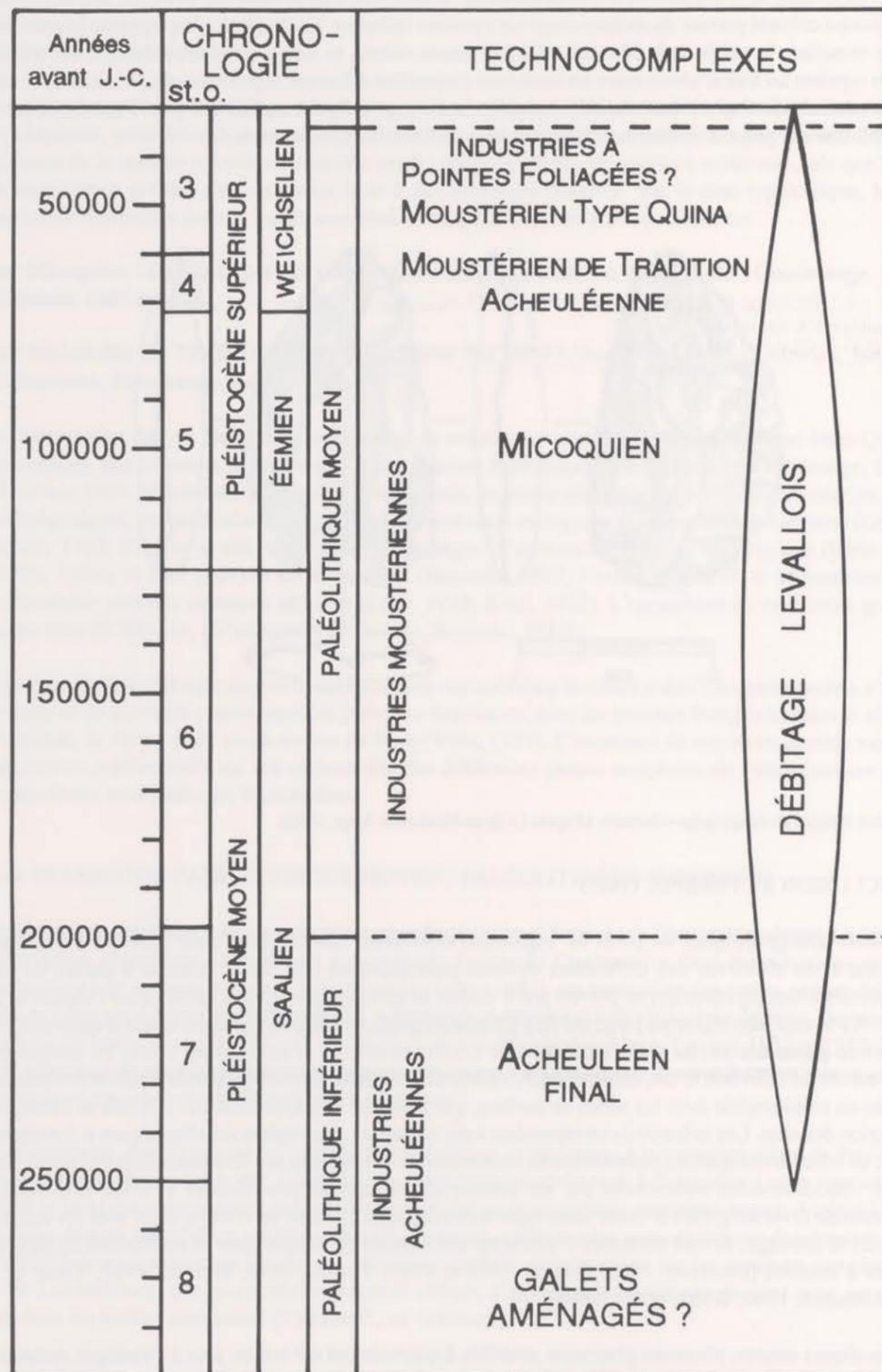


Fig. 9 - Tableau chronologique proposé pour les divers faciès technoculturels du Paléolithique inférieur et moyen du territoire luxembourgeois.

versants, que sur les anciennes terrasses alluviales. La faune et la flore pléistocène éventuellement associées pourraient s'avérer dès lors être d'utiles indicateurs chronologiques et paléoenvironnementaux sur l'évolution des diverses conditions de vie des premiers chasseurs paléolithiques dans nos régions.

Foni LE BRUN-RICALENS
23, rue Jean-Baptiste Esch
L-1473 LUXEMBOURG

BIBLIOGRAPHIE

- AUGUSTINS, J. (1990) : Exploitation des matières premières dans l'Acheuléen d'Afrique : perspectives comportementales. In : *Paléo* n° 2, pp. 27-42.
- BAUDET, J.-L., HEUERTZ, M. et SCHNEIDER, E. (1953) : La Préhistoire au Grand-Duché de Luxembourg. In : *Bulletin de la Société d'Anthropologie* n°4, pp. 101-137.
- BELLAND, G. et GUILLAUME, Ch. (1989) : Le Moustérien charentais de type Quina de Himeling (Commune de Puttelange-les-Thionville, Moselle). In : *Bull. Soc.Préhist.Lux.* n°11, pp. 5-18.
- BIBERSON, P. (1966) : Galets aménagés du Maghreb et du Sahara, fiches typologiques africaines, 2e cahier, fiches 33-64. *Museum national d'Histoire naturelle*.
- BOECKING, H. (1965) : Mittelpaläolithische Freilandfundplätze im Trierer Land. *Trierer Zeitschr.* 28, 1965, pp. 7-34.
- BOECKING, H. (1971) : Paläolithische Quartzitfundstellen im Trier-Luxemburger Land. *Quartär* 22, pp. 5-61, 24 pl., 1 carte.
- BOECKING, H. (1976) : Outils paléolithiques en quartzite de la région Trèves-Luxembourg. In : *Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Compte-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976*, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 197, 11-13.
- BOECKING, H. (1979) : Neue mittelpaläolithische Funde und Fundstellen aus dem Trier-Luxemburger Land. *Trierer Zeitschrift*, 42, pp. 5-61, 24 pl., 1 carte.
- BOECKING, H. (1988) : Werkzeuge aus Quarz im Trierer Land unter besonderer Berücksichtigung frühjungpaläolithischer Funde nördlich der Stadt. *Trier Zeitschr.* 51, 1988, 29-49.
- BOECKING, H. et GUILLAUME, Ch. (1979) : La station paléolithique à quartzites du «Grossenbüsch» à Oberbillig près de Trèves (R.F.A.) comparées aux stations lorraines. In : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 76, n°5, pp.143-152, 8 fig.
- BOËDA, E., GENESTE, J.-M. et MEIGNEN, L. (1990) : Identification de chaînes opératoires lithiques au Paléolithique ancien et moyen. *Paléo* n°2, pp. 43-80.
- BORDES, F. (1950a) : Principes d'une méthode d'étude des techniques de débitage et de la typologie du Paléolithique ancien et moyen. In : *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 19-34.
- BORDES, F. (1950b) : L'évolution buissonnante des industries en Europe occidentale. Considérations théoriques sur le Paléolithique ancien et moyen. In : *L'Anthropologie*, t. 54, pp. 393-420, 2 fig. 1 tabl.
- BORDES, F. (1953) : Essai de classification des industries «moustériennes». In : *Bulletin de la société préhistorique française* t. 50, pp. 457-466, 1 fig.
- BORDES, F. (1961) : *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*, 2 vol. Bordeaux, Delmas imp. 85 p., 108 pl. Publication de l'Université de Bordeaux I.
- BORDES, F. (1981) : Vingt-cinq ans après : le complexe moustérien revisité. In : *Bulletin de la Société préhistorique française* t. 78, pp. 77-87.
- BOSINSKI, G. (1967) : Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. *Fundamenta A 4*, Köln. 205 p., 197 pl., 7 cartes.
- BOSINSKI, G. (1986) : Chronostratigraphie du Paléolithique inférieur et moyen en Rhénanie. In : *Truffeau A. et Sommé J., Chronostratigraphie et faciès culturels du Paléolithique inférieur et Moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. 22e Congrès Préhistorique de France. Supplément au Bull. de l'A.F.E.Q.*, 26, pp. 15-35.
- CAHEN, D. et HAESAERTS, P. (1984) : *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*. Bruxelles. 282 p.
- CORDY, J.-M. (1981) : Découverte d'un gisement karstique du Paléolithique inférieur à la carrière de la Belle Roche, commune de Sprimont. *Activités 80 du S.O.S. Fouilles*, 2, pp. 92-98.
- DE RIDDER, N.A. (1957) : *Beiträge zur Morphologie der Terrassenlandschaft des Luxemburgischen Moselgebietes*. Thèse, Utrecht 1957.
- EWERS, M. (1993) : *Die vorgeschichtliche Besiedlung der Hochebene von Befort. Beaufort, im Wandel der Zeiten*, Imprimerie St Paul, pp. 19-53.
- FERRANT, V. (1933) : Die fluvioglazialen Schotterterrassen des Moseltales auf Luxemburger Gebiet und ihre Stellung im System. *Les Cahiers luxembourgeois*, 11, pp. 65-116.
- FERRANT, V. (1937) : *Trouvailles préhistoriques dans le G.-D. de Luxembourg*. *Annuaire Soc. Amis des Musées. Luxembourg*, 1937, 180-186.
- FIEDLER, L. (1977) : *Älterpaläolithische Funde aus dem Mittelrheingebiet*. In : *Kölner Jahrbuch* 15, pp. 13-23.
- GUILLAUME, Ch. (1974) : Bifaces en quartzites du Paléolithique ancien en Lorraine. In : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, t. 71, *Etudes et Travaux*, fasc. 1, pp. 279-294, 7 fig., 1 tabl.
- GUILLAUME, Ch. (1976a) : Les industries à quartzites du Paléolithique inférieur et moyen de la Moselle, en Lorraine. In : *Compte rendu du Colloque de Luxembourg, 24-26 mai 1976*. E.R.A.U.L., n°4, pp. 18-21, 3 pl.
- GUILLAUME, Ch. (1976b) : Les civilisations du Paléolithique inférieur en Lorraine. In : *La Préhistoire Française* I, 2, 1976, pp. 977-983.
- GUILLAUME, Ch. (1976c) : Les civilisations du Paléolithique moyen en Lorraine. In : *La Préhistoire Française* I, 2, 1976, pp. 1135-1138.
- GUILLAUME, Ch. (1982) : Les gisements du Paléolithique inférieur et moyen en Lorraine. In : *Bull. de l'A.F.E.Q.* 19, pp. 135-146.
- GUILLAUME, Ch. (1987) : Méthode d'enregistrement des industries sur galets des stations de surface du Paléolithique moyen de Lorraine. In : *Bull.Soc.Préhist.Lux.* n°9, pp. 3-72, 14 fig, 21 tabl.
- GUILLAUME, Ch. et JANOT, A. (1983) : Stations de surface du Paléolithique inférieur et moyen de la vallée de la Meuse en Lorraine. In : *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, t. XXXIV, fasc 1-2, pp. 5-17.

- HERR, J. (1968) : Diekirch und das mittlere Sauergebiet in der Steinzeit. Diekirch. 79 p.
- HERR, J. (1971a) : Les outils en quartzite sur les plateaux de la Sûre moyenne. In : Hémécht 4, pp. 469-488.
- HERR, J. (1971b) : La préhistoire sur les plateaux de la Sûre moyenne. In : Bull. d'Arch. Luxembourgeoise II, 3, pp. 1-20.
- HERR, J. (1973) : L'âge de la pierre sur les plateaux de la Sûre moyenne. In : Hémécht 3, pp. 345-374.
- HERR, J. (1976) : Les industries paléolithiques en quartzite du bassin de la Moselle. Colloque aux Musées de Luxembourg du 24 au 26 mai 1976. Hémécht 28, 1976, 365-367.
- HERR, J. (1979) : Le Paléolithique ancien au Grand-Duché. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°1, pp. 11-19.
- HERR, J. (1980a) : Le Paléolithique ancien au Grand-Duché. Bull. Soc.Préhist.Lux. n° 2, 1980, pp.13-15.
- HERR, J. (1980b) : Bettendorf in der Vorgeschichte. pp. 77-114.
- HERR, J. (1981) : Une limande de l'Acheuléen moyen de Bettendorf. In : Hémécht 33, pp. 487-488.
- HERR, J. (1983) : Essai de typologie du Paléolithique ancien des outils des plateaux et terrasses de la Sûre moyenne. In : Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise, mémoire n°1, 31 p.
- HERR, J. (1985) : Diekirch, Luxembourg 1985, 500 p.
- HERR, J. (1986) : Le quartz en rapport avec les outils du Paléolithique ancien de la Sûre moyenne. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°8, pp. 11-14, 2 fig.
- HEUERTZ, M. (1957) : Une étude nouvelle sur la morphologie de la vallée mosellane luxembourgeoise : De RIDDER : Beiträge zur Morphologie der Terrassenlandschaft des Luxemburgischen Moselgebietes. In : Les cahiers luxembourgeois, 29.
- HEUERTZ, M. (1969) : Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel. L'homme et son oeuvre. Publication du Musée national d'Histoire Naturelle et de la Société des Naturalistes Luxembourgeois. fasc. 1, 295 p., 190 fig.
- HEUERTZ, M. (1977) : Les artefacts en quartzite de Remich (collections François Schons). In : Hémécht 29, pp. 241-252.
- JANOT, A. (1981) : Essai de chronologie des industries paléolithiques à quartzites de la région Sud de Nancy. In : Bulletin de la Société préhistorique française n° 78, pp. 306-316.
- KREMER, E. (1954) : Die Terrassenlandschaft der mittleren Mosel. Arb. zur Rhein. Landesk. Bonn.
- LAMESCH, M. (1975) : Outils paléolithiques en quartzite du territoire luxembourgeois. Publ. Sect. Hist. Institut Gr.-Ducal de Luxbg. 89, 1975, pp. 277-302.
- LAMESCH, M. (1976) : Industries à quartzites du Grand-Duché de Luxembourg. In : Compte rendu du Colloque de Luxembourg, 24-26 mai 1976. E.R.A.U.L., n°4, pp. 5-7, 1 pl.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1992) : Quartz et quartzites paléolithiques découverts en stratigraphie à Grevenmacher-«Leiteschbach» et Frisange-«Op der Gëll». In : Bull.Soc.Préhist.Lux., vol. 14-1992, pp. 15-27.
- LE BRUN-RICALENS, F. et SPIER, F. (1992) : Contribution à l'étude du Paléolithique supérieur ancien du territoire luxembourgeois : découverte d'une pointe foliacée à Hesperange-«Gestaid». In : Bull. Soc.Préhist.Lux., vol. 14-1992, pp. 29-38.
- LE BRUN-RICALENS F., REBMANN Th., THILL, G. et THIBOLD (en préparation) : Les stations de surface moustériennes de Manternach. In : Bull.Soc.Préhist.Lux.
- LIPINSKI, E. (1986) : Eine mittelpaläolithische Quarzindustrie von Rockesyll, Verbandsgemeinde Gerolstein, Kreis Daun / Eifel. In : Archäologisches Korrespondenzblatt 16, Heft 3, pp. 223-234, 7 fig.
- LÖHR, H. (1978) : Vom Altpaläolithikum bis zum Mittelalter. Die Grabungen des Jahres 1977 am Karstein. Sonderheft Aug. Ausgrabungen im Rheinland. pp. 40-46.
- LÖHR, H. (1983) : Eiszeitliche Tierreste im Trierer Land. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier, 15, pp. 3-11.
- LÖHR, H. (1984) : Die älteste Besiedlung der Trierer Talweite von der Altsteinzeit bis zur Hallstattzeit. In : Trier. Augustusstadt der Treverer. Ausstellungskatalog (Mainz), pp. 9-15.
- LÖHR, H. (1990) : Spuren des eiszeitlichen Menschen in der Eifel vor ihrem erdgeschichtlichen Hintergrund. In (Löhr, H., Lipinski, E., Koch, I. et May, P. eds) : Steinzeit im gerolsteiner Raum. Naturkunde Museum Gerolstein. 73 p., 59 fig.
- LÖHR, H. (1992) : Ein Bodenprofil von der Retzgrube bei Trier-Olewig. In : Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier. Heft 24, pp. 3-9.
- MULLER, J.-J. (1980) : Ebauche de biface de Luxembourg-«Gasperich». In : Bull. Soc.Préhist.Lux. n°2, pp. 16-17, 1 fig.
- OTTE, M. (1974) : Les pointes à retouches plates du Paléolithique supérieur initial en Belgique. E.R.A.U.L. n°2, 24 p., 12 fig.
- OTTE, M. (1979) : Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique. Bruxelles, Musées Royaux d'Art et d'Histoire, Monographies d'Archéologie Nationale n°5, 684 p., 256 fig.
- OTTE, M. (1984) : Paléolithique supérieur en Belgique. In : Peuples Chasseurs de la Belgique Préhistorique dans leur cadre naturel. Cahen D. et Haesaerts P. eds. Patrimoine de l'Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, pp. 157-179, 19 fig.
- OTTE, M. (1990) : Les industries à pointes foliacées du Nord-Ouest européen. In : Les industries à pointes foliacées du Paléolithique supérieur européen, Actes du Colloque de Cracovie 1989, VIIIe Commission de l'U.I.S.P.P., E.R.A.U.L. n°42, Liège 1990, pp. 79-94, 11 fig., ill.
- ROEBROEKS, W., CONARD N. J., et VAN KOLFSCHOTEN, T. (1992) : Dense forests, cold steppes and the Paleolithic settlement of Europe. Current Anthropology, 33, pp. 551-586.
- SCHMITZ, G. (1957) : De terrassen en meanders van de Luxemburgse Sauer boven Goebelsmühle, Thèse, Utrecht.
- SCHOELLEN, A. (1986) : Un biface cordiforme trouvé près de Lellig. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°8, pp. 7-9, 2 fig.
- SIMONE, S. (1980) : Choppers et bifaces de l'Acheuléen méditerranéen, essentiellement d'après les matériaux de Terra Amata (A.-M., France) et de Venosa (Italie). Musée Anthropol. Préhist. Monaco, 247 p., 98 fig.
- SPIER, F., ZIESAIRE, P. et WARINGO, R. (1983) : Bilan de cinq années d'activités : La Société Préhistorique Luxembourgeoise participe activement à la sauvegarde de notre patrimoine le plus ancien. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°5, pp. 3-5.
- STORONI, A. (1980) : Etat actuel de la recherche sur le loess au Luxembourg. In : Bull. Soc.Préhist.Lux., 2, pp. 8-12.
- TAVOSO, A. (1978) : Le Paléolithique inférieur et moyen du Haut-Languedoc : gisements des terrasses alluviales du Tarn, du Dadou, de l'Agout, du Sor et du Fresquel. Université de Provence. Etudes quaternaire, mémoire n° 5. Ed. du Laboratoire de Paléontologie humaine et de Préhistoire, Institut de Paléontologie humaine, 402 p., 150 fig.
- THEIS, N. (1979) : Raclor convergent en quartzite trouvé à «Roschheck» entre Esch-sur-Alzette et Rumelange. Bull.Soc.Préhist.Lux. 1, 1979, p. 20.
- THEIS, N. (1980) : Raclor déjeté en silex trouvé au nord de Bergem. In : Bull. Soc.Préhist.Lux. n°2, pp. 18-19.
- THEIS, N. (1984) : Notice préliminaire sur la présence de silex et de chaille au Grand-Duché de Luxembourg. Hémécht, 36, 601-607.
- THEIS, N. (1987) : Note sur un raclor convergent en silex du Paléolithique moyen trouvé à Esch-sur-Alzette. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°9, pp. 73-76.
- THEIS, N. et ZIESAIRE, P. (1981) : Artefacts en quartzite et en quartz de la région d'Esch-sur-Alzette. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°3, pp. 47-50.

- THIBOLD, E. (1983) : Un biface subtriangulaire de la région d'Echternach. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°5, pp. 9-10.
- THIBOLD, E. (1988) : Zwölf Jahre Feldbegehung auf Michelsberg bei Rosport. Bull.Soc.Préhist.Lux. n° 10, pp. 77-95.
- TIXIER, J., INIZAN, M.-L. et ROCHE, H. (1980) : Préhistoire de la pierre taillée. 1 terminologie et technologie. C.R.E.P. Valbonne. 120 p.
- TUFFREAU, A., et alii (1995) : Réévaluation du plus ancien peuplement de l'Europe. Compte-rendu. In : Bulletin de la Société préhistorique française, t. 92, n° 2, pp. 138-141.
- ULRIX-CLOSSET, M. (1975) : Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique. Wetteren, Universa. 221 p., 632 fig.
- ULRIX-CLOSSET, M. (1976) : Le Paléolithique moyen sur les plateaux de la Sûre, dans le bassin de Diekirch. In : Compte rendu du Colloque de Luxembourg, 24-26 mai 1976. E.R.A.U.L., n°4, pp. 8-10, 4 pl.
- ULRIX-CLOSSET, M. (1991) : Paléolithique inférieur et moyen de la région de Diekirch (Grand-Duché de Luxembourg). In : Archéologie en Ardenne, de la Préhistoire au XVIIIe siècle. Crédit Communal. pp. 27-29.
- VILLA, P. (1981) : Matières premières et provinces culturelles dans l'Acheuléen français. Quaternaria, Rome, XXIII, pp. 19-35, 5 fig.
- WEIDENFELLER, M. (1990) : Jungquartäre fluviale Geomorphodynamik und Bodenwicklung in den Talauen der Mosel bei Trier und Nennig, 137 p. (Diss. Trier 1990).
- ZIESAIRE, P. (1979) : Observations préliminaires sur le paléolithique moyen et supérieur du Sud-Est du Luxembourg. In : Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise n°1, pp. 21-27, 2 fig.
- ZIESAIRE, P. (1982a) : Morphotechnologische Aspekte mittelpaläolithischer Kernsteine der Hochfläche von Altwies. In : Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise n°7, pp. 7-36.
- ZIESAIRE, P. (1982b) : Le site mésolithique d'Altwies-«Haed». In : GOB, A., SPIER, F. (Hrsg.) Le Mésolithique entre Rhin et Meuse. Actes du Colloque de Luxembourg (1981) 1982, pp. 273-299.
- ZIESAIRE, P. (1983) : Eine frühmesolithische Siedlungsstelle von Altwies-«Haed», Gemeinde Mondorf. Vorbericht der Ausgrabung. Bull. Soc. Préhist. Lux. 5, 1983, pp. 11-49.
- ZIESAIRE, P. (1985) : Die Altsteinzeitliche Fundstelle von Remich-«Buschland» Zur Problematik und Zeitsstellung der Mittelpaläolithischen Quarzitarerfakte Luxemburgs. pp. 3-44, 16 fig.
- ZIESAIRE, P. (1986a) : Vorgeschichtliche Forschung in Luxemburg. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°8, pp. 3-6.
- ZIESAIRE, P. (1986b) : Eine Übersichtskarte der Faustkeilfunde Luxemburgs. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. n°8, pp. 15-23, 2 fig.
- ZIESAIRE, P. (1988) : Die Profiluntersuchung von Altwies-«Haed» Stelle 2, Grabung 1983. In : Bull.Soc.Préhist.Lux. 10, pp. 97-107.
- ZIESAIRE, P. (1992) : Paläolithikum und Mesolithikum im Saar-Mosel-Raum. In : Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland. Band 24, pp. 22-30.

[Faint, illegible text from the reverse side of the page, appearing as bleed-through.]



PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR

Pierre ZIESAIRE

LE PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG ESSAI DE SYNTHÈSE

INTRODUCTION

L'avènement de l'homme moderne *Homo sapiens sapiens* au cours de la dernière période glaciaire vers 35000 marque le début du Paléolithique supérieur en Europe. La montée et l'extension extrêmement rapide de l'homme moderne – moins de quatre mille ans pour occuper un espace géographique s'étendant de l'Atlantique à l'Oural – se sont effectuées parallèlement à l'extinction de l'*Homo sapiens neanderthalensis*, représentant l'ultime des civilisations du Paléolithique ancien au sens large¹. La documentation archéologique en rapport avec cette phase de transition marquant le passage des civilisations du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur ancien est en majeure partie encore très fragmentaire pour l'Europe de l'Ouest, en particulier pour les régions du Nord-Ouest de l'Europe centrale et, à plus forte raison, pour la région comprise entre le Rhin et la Meuse².

1 TRANSITION OU HIATUS?

Les traces des industries du Paléolithique moyen localisées au Grand-Duché proviennent presque exclusivement de trouvailles fortuites ou de trouvailles de surface recueillies au cours de prospections systématiques et se caractérisent principalement par la technique du débitage levallois dont la première apparition remonte au Saalien (Le Brun-Ricalens, F., ce volume). Des industries plus anciennes que celles pouvant être attribuées à l'Acheuléen supérieur n'ont encore été décelées avec certitude ni au Grand-Duché ni dans les régions limitrophes. L'aspect fruste à première vue des quelques rares artefacts recueillis sur les hautes terrasses de la Moselle reflète prioritairement l'influence de la matière première utilisée, en l'occurrence les galets de quartzite ou de quartz respectivement les plaquettes quartzitiques, et ne pourra être pris comme signe d'ancienneté³. Les artefacts attribuables à un Acheuléen supérieur récent ou final se limitent à des outils trouvés sur les hautes terrasses de la Moselle et, dans une moindre mesure, sur les hautes terrasses de la Sûre inférieure et moyenne⁴. En général, les industries du Paléolithique moyen postérieures à l'Acheuléen supérieur sont réparties à peu près régulièrement à travers le Sud du Luxembourg, mais sont absentes des hauts plateaux des Ardennes luxembourgeoises⁵. Les industries quartzitiques sont à attribuer soit au Micoquien⁶ soit au Moustérien, et présentent une dominance de sites à forte composante d'outils du Moustérien de type Quina et, plus rarement, du Moustérien de tradition acheuléenne. A quelques exceptions près, les artefacts sont sur galets de quartzite,

(1) Dans le cadre de cette synthèse, la notion de Paléolithique ancien correspond à la fois au Paléolithique ancien *sensu stricto* (*Altpaläolithikum*) et au Paléolithique moyen (*Mittelpaläolithikum*).

(2) Pour la région rhénane, Bosinski relève le site de Remagen-*"Schwalbenberg"* qui pourrait représenter une industrie de transition entre d'une part, le Paléolithique moyen final et d'autre part, le début du Paléolithique supérieur; une attribution à l'interstade d'Hengelo, env. 38000 BC est proposée (G. Bosinski 1983, 92).

(3) Ces outils sur quartzite et quartz, fortement éolisés, présentent des arêtes émoussées. Leur aspect varie souvent suivant leur état de conservation qui est tributaire des oscillations de température et des intempéries; souvent les deux faces d'un même artefact montrent des états de surface différents suivant leur exposition à la surface.

(4) cf. la série restreinte d'artefacts en quartzite de Remich-*"Buschland"*, faisant anciennement partie de la collection Schons conservée aujourd'hui au Musée National d'Histoire et d'Art, Luxembourg; une partie de cet ensemble a été attribuée à un Acheuléen supérieur (M. Heuertz 1977, 241-252; P. Ziesaire 1985, 3-44; 1986, 15-23); pour la Sûre moyenne et inférieure, voir les travaux de J. Herr (1971, 469-488; 1983 e.a.) et la série d'artefacts de Rosport-*"Michelsberg"* (Ed. Thibold 1988, 77-95); se référer pour la région de l'Eifel du Sud-Ouest aux travaux de H. Boecking (1976, 11-13; 1979, 5-61, e.a.) et de H. Boecking, Chr. Guillaume (1979, 143-152).

(5) Une diminution notable dans la distribution des artefacts est à noter également en direction de la frontière belge.

(6) Sur le plateau gréseux de Bourglinster, la présence d'une industrie du Paléolithique moyen particulière est à relever; les artefacts sont sur petits galets plats de grès quartzitique d'origine strictement locale (couches du *Grès de Luxembourg*) et comprennent quelques bifaces microlithiques de type micoquien. Cette industrie n'a pas de parallèle dans la région.

plus rarement sur plaquettes quartzitiques du Dévonien ou sur galets de quartz. Il est toutefois souvent impossible de rattacher les outils à un technocomplexe précis, étant donné que les séries proviennent presque exclusivement de prospections de surface. Ce n'est qu'avec le Paléolithique moyen final, représenté par les technocomplexes à Blattspitzen (industries à pointes foliacées) et par le groupe d'Altmühl du Sud de l'Allemagne que les industries semblent évoluer de manière significative. L'apparition du technocomplexe à pointes foliacées en tant que Moustérien très évolué pourrait constituer une des phases de transition⁷ vers le Paléolithique supérieur⁸.

Pour le Grand-Duché, à part la typologie des artefacts, on peut constater que c'est le choix de la matière première qui fait ressortir le plus l'innovation et l'évolution technologique apparues avec les plus anciennes industries du Paléolithique supérieur. Dès le début du Paléolithique supérieur le silex et la chaille remplacent les galets de quartzite et de quartz. Le débitage laminaire se généralise. Une grande partie de l'outillage aurignacien est sur lame; mais parallèlement les éclats continuent à être largement employés pour certaines catégories d'outils⁹. Par comparaison avec la France du Sud-Ouest, il faut constater l'absence du Périgordien ancien (Châtelperronien), inconnu dans nos régions. De même, en l'absence d'un Aurignacien ancien, fréquent dans les sites de la Dordogne, le Paléolithique supérieur débute dans nos régions avec un Aurignacien typique¹⁰ représenté par le site d'Altwies-"Laangen Aker"¹¹.

2 LE PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR ANCIEN

La présence de témoins archéologiques datant du début du Paléolithique supérieur est extrêmement rare au Grand-Duché. On ne dispose d'aucun site à stratigraphies multiples pour replacer l'Aurignacien en une quelconque relation avec les industries du Paléolithique moyen. Comparée à la richesse et à la diversité des industries sur quartzite respectivement sur quartz pendant tout le Paléolithique moyen, la présence de témoins archéologiques de la période immédiatement postérieure reste sporadique et limitée. Les industries attribuées au Paléolithique supérieur ancien proviennent en majeure partie de trouvailles de surface ou de prospections, à l'exception des données recueillies lors des fouilles anciennes¹¹ ou lors des quelques sondages récents¹². Les données reposant sur les sciences annexes sont ou bien absentes ou peu fiables. Les trouvailles de surface du site d'Altwies-"Laangen Aker" pour l'Aurignacien et celles de Bourglinster-"Plateau" pour le Périgordien/Gravettien constituent de loin la majeure part du matériel disponible actuellement au Luxembourg. Quelques pièces isolées et de rares petites séries non encore publiées ou de provenance inconnue sont les témoins de notre territoire d'une occupation sinon permanente, du moins sporadique avant le dernier Pléniglaciaire.

Au Paléolithique supérieur ancien, l'occupation du Luxembourg se limite donc à deux ensembles culturels bien distincts, l'Aurignacien et le Gravettien/Périgordien supérieur. Par sa situation géographique intermédiaire, le Luxembourg est en relation d'une part, avec les traditions culturelles de l'Europe occidentale ou atlantique, et il communique d'autre part, avec l'Europe centrale par la vallée de la Moselle et du Rhin. Des rapports plus étroits pourraient avoir existé avec les groupes culturels de la Belgique. La rareté des gisements pour le Luxembourg se reflète également dans les régions limitrophes, en particulier, la Lorraine¹³, la Sarre, le Palatinat, le Sud-Ouest de l'Eifel¹⁴ et les terrains d'âge primaire des Ardennes luxembourgeoises et belges. Ce n'est que

(7) Quelques rares pièces, toujours isolées, ont été découvertes en stratigraphie à Grevenmacher-"Leiteschbach" et à Frisange-"Op der Gell" (F. Le Brun-Ricalens 1992, 15-27) ainsi qu'à Altwies-"Haed Stelle 2" et Altwies-"Haed Stelle 3" (P. Ziesaire 1988, 97-107; 1990).

(8) D'importants témoins de ces traditions de transition ont été découverts au Trou de l'Abîme à Couvin (M. Otte 1974; 1977; 1979; 1984) ainsi qu'à Spy et à Goyet (M. Otte 1984, 160). Pour le Grand-Duché de Luxembourg une indication relative à la présence de ces technocomplexes de transition est constituée par la trouvaille isolée d'un racloir à retouches bifaciales en silex à Hesperange-"Gestaid" proche des industries à Blattspitzen (F. Le Brun-Ricalens, F. Spier 14, 1992, 29-38); voir pour les phases finales du Paléolithique moyen belge e.a. M. Ulrix-Closset 1973; 1975.

(9) Pour l'Aurignacien d'Altwies-"Laangen Aker" les grattoirs à museau et grattoirs carénés ainsi que les burins sont souvent sur bloc ou sur fragment de nucléus. Pour le Gravettien de Bourglinster-"Plateau" les burins et les pièces esquillées sont souvent sur éclat.

(10) D'après M. Ulrix-Closset (1975) le Paléolithique moyen se prolongerait en Belgique jusqu'à l'Aurignacien typique, à l'exception des industries à pointes foliacées (cf. note 8). L'industrie de transition de Remagen-"Schwalbenberg", intermédiaire entre le Paléolithique moyen et le Paléolithique supérieur, ne semble pas avoir d'équivalent pour l'instant entre Rhin et Meuse (cf. note 2).

(11) Gisements d'Oetrange-"Kakeschbach", -"Huelen Aer", -"Schlaederbaach" qui ont eu lieu de 1932 à 1937 (M. Heuertz 1969, 93-135).

(12) Sondages sur le site aurignacien d'Altwies-"Laangen Aker" (P. Ziesaire 1990).

(13) Le site de surface de Havange/Tressange en Lorraine a livré des artefacts en chaille pouvant être attribués à l'Aurignacien et dont le matériel présente des analogies avec le matériel d'Altwies-"Laangen Aker" (comm. pers. V. Blouet et D. Leesch).

(14) voir au sujet des industries paléolithiques du Sud-Ouest de l'Eifel: H. Boecking (1976; 1988; 1992) et H. Löhrl (1986; 1988).

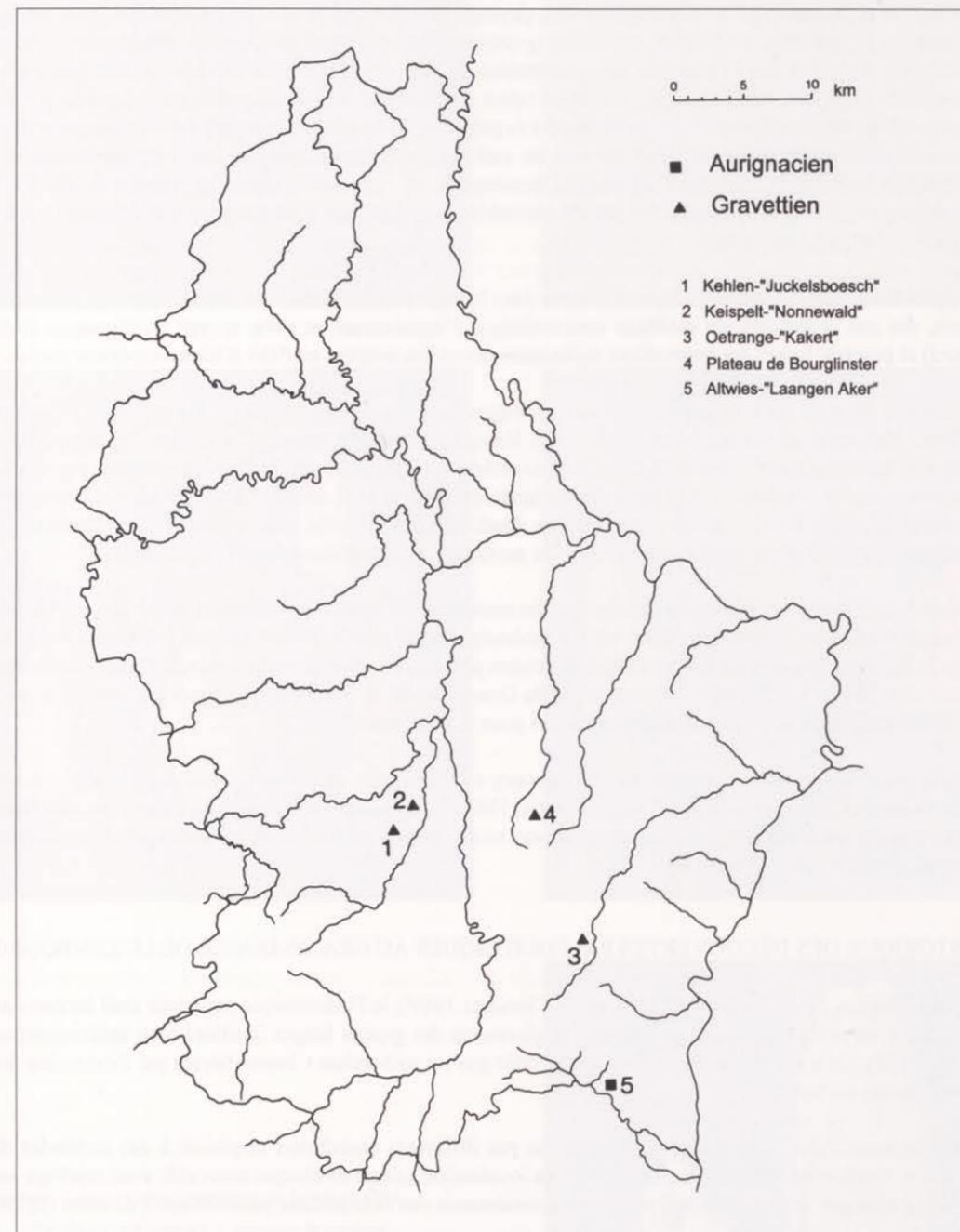


Fig. 1: Carte de répartition des principaux sites du Paléolithique supérieur du Grand-Duché de Luxembourg.

dans la vallée de la Meuse et de ses affluents, de même que dans les vallées adjacentes au Rhin que les gisements sont plus fréquents. Les sites de la Belgique, en grande partie représentés par des sites en grotte, constituent pour le Luxembourg le référentiel le plus direct (M. Otte 1979).

La présence lacunaire d'industries attribuables au Paléolithique supérieur a son origine dans les phénomènes de solifluxion et de lessivage qui ont transformé le paysage luxembourgeois à la fin de l'époque glaciaire. En particulier sur les plateaux du *Grès de Luxembourg* (*Hettangien*) on remarque une forte érosion des couches supérieures¹⁵. Il semble que la présence des populations du Paléolithique supérieur se limite aux interstades plus tempérés du Würm III/IV. En fait, la conservation des vestiges d'une occupation paléolithique sur les hauteurs et plateaux de faible altitude correspond à la présence de couches résiduelles de loess léhmifié¹⁶ qui a résisté à l'érosion des plateaux. En l'absence de cadre chrono-stratigraphique pour le Luxembourg, les comparaisons se limitent forcément à l'analyse typologique du matériel lithique des stations de plein air. L'attribution, en général assurée pour les grands ensembles, est cependant douteuse pour les séries trop faibles (P. Ziesaire 1985; H. Löhr 1987).

L'Aurignacien semble pénétrer de façon intrusive dans la région située au Sud du massif schisteux rhénan. Il présente, dès son apparition, un outillage caractéristique s'apparentant au stade moyen (Aurignacien II du Périgord) et possède toutes les innovations techniques nouvelles propres au Paléolithique supérieur ancien.

Trois stations de plein air sont attribuables à cet Aurignacien moyen: Wintersdorf-"Assem" dans l'Eifel du Sud-Ouest, R.F.A. (H. Boecking 1976; 1988; 1992), Havange/Tressange, Moselle/France (A. Thévenin 1983), et Altwies-"Laangen Aker" dans le Sud-Est du Luxembourg (P. Ziesaire 1979; 1990). Le remplissage d'une dépression naturelle, fouillée en 1984 sur le site aurignacien d'Altwies-"Laangen Aker", positionne la situation géochronologique de l'Aurignacien à la base d'un dépôt de loess léhmifié et au contact d'une couche sous-jacente de *terra fusca* d'âge probablement tertiaire perturbée par des phénomènes périglaciaires¹⁷.

La révision récente du matériel provenant des fouilles anciennes et l'étude des collections de surface confirment la présence d'éléments gravettiens épars au Luxembourg, en dehors des concentrations très importantes du plateau de Bourglinster, des trouvailles isolées de pointes pédonculées du type Font-Robert et d'outils aménagés par retouches plates. La densité de l'occupation du Grand-Duché au Paléolithique supérieur ancien ne peut être évaluée en définitive ni pour l'Aurignacien, ni pour le Gravettien¹⁸.

Un hiatus important dans l'occupation du Luxembourg existe ensuite, dû à des conditions de froid rigoureux pendant le second pléniglaciaire (M. Coüteaux 1964, 1967; P. Haesaerts 1984). Pendant près de dix mille ans, toute occupation semble avoir cessé. Le repeuplement ne reprend qu'au Magdalénien supérieur, dont quelques traces sont connues jusqu'à présent.

3 HISTORIQUE DES DÉCOUVERTES PALÉOLITHIQUES AU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Jusqu'aux fouilles des gisements d'Oetrange (M. Heuertz 1969), le Paléolithique supérieur était inconnu au Luxembourg, et ce en dépit de la proximité des gisements des grottes belges fouillées bien antérieurement (M. Otte 1979). Ce n'est qu'au début des années 1960 que les recherches s'intensifièrent par l'extension des prospections de surface¹⁹.

Le développement des techniques de prospection par différents chercheurs conduisit à des méthodes de prospection améliorées et basées maintenant sur la localisation exacte de chaque trouvaille avec repérage sur carte topographique. Il en résulta une meilleure connaissance des occupations paléolithiques de notre région,

(15) cf. H. Löhr, Ein Bodenprofil von der Retzgrube bei Trier-Olewig (1992, 3-9).

(16) Les artefacts sont concentrés presque toujours au centre du plateau respectivement autour du sommet le plus élevé des plateaux du *Grès de Luxembourg*.

(17) Les strates contenant les artefacts, et *a fortiori*, les artefacts eux-mêmes n'ont pas été retrouvés en position primaire; tout le matériel, d'ailleurs exclusivement lithique, a été retrouvé en position secondaire, c'est-à-dire dans des couches de loess très altérées par la léhmification, bouleversées et remaniées profondément.

(18) Pour le Grand-Duché de Luxembourg: Aurignacien, 1 site; Gravettien, 1 site plus des pointes isolées.

(19) Les débuts d'une systématisation des recherches de surface sont dues en particulier à F. Schons, M. Lamesch, Ch. Spier, J. Geiben et J. Herr. Les recherches et publications de ces préhistoriens ont fourni les bases de la préhistoire luxembourgeoise actuelle.



Altwies-"Laangen Aker", Aurignacien. Sondage 1984.

1. Vue du site aurignacien et tranchée de sondage.
2. Profil stratigraphique du site avec, de haut en bas,
 - a) terre arable, horizon Ap;
 - b) loess léhmifié, horizon Bt-Al et Bt;
 - c) *Terra fusca*;
 - d) paléosol, horizon Ah fossil, avec cailloutis;
 - e) banc calcaire du Sinémurien.
3. et 4. Burins aurignaciens (photos: P. Ziesaire).

Oetrange-"Kakert". Fouilles 1932-37.

5. Croche de cerf perforée et canine d'ours avec début de perforation (photo: A. Biber, MNHAL).

en prenant davantage en considération aussi bien la géomorphologie des sites que l'implantation des habitats dans le paysage.

Le Paléolithique moyen²⁰, de même que l'Épipaléolithique et le Mésolithique, étaient repérés depuis 1960. Mais un site représentatif du Paléolithique supérieur faisait toujours défaut. En 1975, M. Lamesch concluait encore à l'absence d'outils attribuables au Paléolithique supérieur sur le plateau de Bourglinster (M. Lamesch 1975, 269-302)²¹. Ce n'est qu'avec la découverte de deux sites majeurs du Paléolithique supérieur luxembourgeois, Altwies (Aurignacien) et Bourglinster (Gravettien) que l'occupation du Grand-Duché au Paléolithique supérieur ancien et moyen put enfin être confirmée par des sites de plein air, les deux sites ayant livré à leurs inventeurs au cours de multiples prospections un matériel abondant et de ce fait comparable aux grandes séries d'artefacts des sites étrangers.

L'extension actuelle des prospections de surface n'a cependant pas permis jusqu'à maintenant de découvrir d'autres sites de plein air d'une certaine importance possédant des séries assez larges pour servir de matériel de comparaison. Quelques trouvailles récentes d'objets isolés font présumer une occupation plus dense du Grand-Duché au Paléolithique supérieur.

4 L'AURIGNACIEN

La station de plein air aurignacienne d'Altwies—"Laangen Aker"²² dans le Sud-Est du Grand-Duché est synonyme d'une occupation d'une certaine importance au Grand-Duché au Paléolithique supérieur ancien (*Älteres Jungpaläolithikum*). Le site se trouve au centre d'un petit plateau en forme d'éperon et surplombe le vallon étroit de la Gander, un affluent de la Moselle tout en permettant une vue étendue jusqu'à l'horizon. Le substratum géologique est constitué par le Grès de Luxembourg, surmonté en différents endroits par les couches marno-calcaires du Sinémurien. Une faible couche de loess léhmifié²³ recouvre tout le centre du plateau et se superpose dans les creux des dénivellations à une couche formée par de la *terra fusca* probablement tertiaire. Vers les bords du plateaux le loess léhmifié est tout à fait érodé et les blocs de grès sous-jacents apparaissent. Actuellement, et d'après le résultat des dernières prospections, le site paraît être épuisé; ce qui semble tout à fait évident après une vingtaine d'années de prospection de surface; d'autre part, une partie du site a déjà disparu du fait de l'extension d'une carrière exploitant le Grès de Luxembourg, et enfin, toute la surface qui reste du site est hautement menacée par la construction d'une voie express passant par le milieu de la concentration et dont le début des travaux est prévu pour l'automne 1996. D'après le nombre des outils recueillis en surface, ce site aurignacien est un des plus importants qui se trouve entre Rhin et Meuse.

Par comparaison avec l'Europe de l'Ouest, l'industrie est à rapprocher de l'Aurignacien typique du Sud-Ouest de la France et de l'Aurignacien moyen de la Belgique²⁴, et d'autre part elle présente des affinités avec les sites de la région du Rhin moyen et de ses affluents²⁵.

Les caractéristiques techniques diffèrent fondamentalement de celles des industries moustériennes de la même région²⁶. La chaille du Bajocien (formation du Dogger) et le silex d'importation ont remplacé le quartzite, employé au Paléolithique moyen sous forme de galets, ou de plaquettes pour les bifaces, ainsi que le quartz.

(20) En particulier les trouvailles de la basse terrasse de Remich—"Buschland" (M. Heuertz 1969; 1977). Voir aussi: M. Lamesch 1975; 1976 et J. Herr 1968; 1971.

(21) À la même époque, les prospections de T. Rozijn-Beideler sur les hauteurs du plateau de Bourglinster conduisaient à la découverte d'une importante occupation gravettienne.

(22) La découverte du site par l'auteur remonte à l'hiver 1970/71; le site fut repéré au cours de prospections de surface.

(23) La couche contenant les artefacts a à peine entre 15 et 20 cm d'épaisseur à l'endroit le plus élevé du terrain, ce qui implique que les artefacts sont en principe limités à la couche arable; vers les bords la solifluxion et l'érosion ont provoqué la création de multiples strates qui se recourent et se recouvrent. D'après les résultats des quelques sondages réalisés par l'auteur, des dépressions, dues à des failles sous-jacentes, ont piégé en divers endroits les artefacts. Rien ne permet pour l'instant de supposer l'existence d'une stratigraphie ni même de rencontrer des artefacts *in situ*. Tout le matériel se trouve en position secondaire, même si l'on a l'impression que les objets n'aient pas été déplacés de beaucoup, vu les distances des raccords qui ont pu être réalisés lors des essais de remontages.

(24) cf. Aurignacien II du Sud-Ouest de la France (D. de Sonneville-Bordes 1960; 1961; 1966; F. Le Brun-Ricalens (1993); M. Otte (1979; 1981).

(25) D'après J. Hahn (1977), le site peut être attribué à l'Aurignacien moyen (ou Aurignacien ordinaire, *gewöhnliches Aurignacien*) du Sud-Ouest de l'Allemagne.

(26) P. Ziesaire 1982, 7-36; 1986, 15-23; M. Lamesch 1975, 277-302; 1976, 5-7.

Les gisements de la chaille bajocienne se trouvent dans le Sud-Est du Luxembourg²⁷ et dans l'extrême Nord de la Lorraine le long de la frontière franco-luxembourgeoise.

Quant à l'inventaire, la chaille, plus grossière et moins fragile au gel, est représentée sur le site avec un poids total plus élevé que le silex qui est présent souvent sous forme de débris de faibles dimensions. Par contre, pour la production, on remarque un certain déphasage selon les types d'outils: le silex a été employé surtout pour les outils demandant des tranchants aigus, tels les burins et les outils à tranchants latéraux, puis, en général, pour les lames et lamelles; la chaille d'autre part a été employée surtout pour la fabrication des grattoirs aurignaciens qui sont sur éclats larges et épais, tels les grattoirs à museau et les grattoirs carénés²⁸. Sous son aspect extérieur fortement patiné²⁹, le silex est parfois nécrosé et présente des plages où la patine a sauté³⁰. De même, pour le silex, toute la chaîne opératoire n'a pas été retrouvée et le silex semble avoir été amené au site sous forme de produits finis³¹.

Les principales caractéristiques de l'Aurignacien d'Altewies-"Laangen Aker" sont identiques à celles constatées pour l'Aurignacien de la Belgique (nombreux gisements de la Meuse) ou de la Wildscheuer en Allemagne (gisement de la Lahn). La station de plein air de Lommersum est en partie également comparable au site luxembourgeois d'Altewies-"Laangen Aker"³². D'après les travaux de J. Hahn³³ on peut rapprocher la composition de l'outillage d'Altewies-"Laangen Aker" de l'Aurignacien à burins carénés de l'Europe Centrale. En prenant en considération l'interdépendance entre la composition de l'outillage d'un côté et les activités ayant eu lieu sur le site d'un autre côté, il semble difficile cependant, à défaut de moyens de datation, d'en tirer des conclusions d'ordre chronologique. D'une manière tout à fait générale, l'Aurignacien de notre région, représenté par des trouvailles de surface, est difficilement à attribuer à une phase climatique précise et se situerait entre le Moustérien d'une part et le Gravettien d'autre part, représenté au Grand-Duché par les sites du plateau de Bourglinster. Vu qu'on ne disposera peut-être jamais de stratigraphies *in situ* sur les hauteurs trop érodées du *Grès de Luxembourg*³⁴, il y a peu de chances de retrouver au Luxembourg un Aurignacien (ou, en général, une industrie du Paléolithique supérieur, tel que le Gravettien ou le Magdalénien) en position non remaniée.

D'après J. Hahn (1977, 262) l'inventaire d'Altewies-"Laangen Aker" correspondrait à un "Aurignacien à nombreux burins carénés" (Kielstichelinventar), définition que j'aimerais compléter pour Altewies-"Laangen Aker" en caractérisant cette industrie comme "Aurignacien à grattoirs à museau et à burins carénés" (Nasenkratzer-Kielstichel-Inventar), en dépit du fait que la dominance de ces deux types d'outils pourrait être le résultat d'activités spécifiques, peut-être même d'ordre cynégétique, et liées à la fonction du site. Les lamelles Dufour sont absentes du site, de même que les pièces esquillées et les lames aurignaciennes et lames étranglées. Suivant la qualité de la lame, la retouche dite "aurignacienne" est présente, mais rare dans tout l'ensemble.

Les trouvailles faites en surface dans l'Eifel du Sud-Ouest, en particulier dans la région de Trèves³⁵ semblent être diachroniques par rapport à l'inventaire d'Altewies-"Laangen Aker"; par contre, des sites du Jura souabe,

(27) N. Theis 1984, 601-607.

(28) Nombreuses pièces nucléiformes, apportées souvent au site sous forme de blocs ayant conservé en partie leur surface originelle: grandes pièces avec des plages de gel très anciennes et qui se retrouvent dans la partie Sud-Ouest du Luxembourg sous forme de grands blocs fracturés par le gel.

(29) Épaisseur de la patine: des variations pouvant atteindre plus ou moins 2 à 2,5 mm.

(30) Les cupules de gel, de dimensions fort variées, sont très fréquentes sur le silex, et très rares sur les artefacts en chaille bajocienne du fait de la texture plus grossière et en conséquence plus résistante.

(31) Absence presque totale de nucléi (excepté quelques-uns, d'ailleurs microlithiques et complètement épuisés) et d'éclats d'épannelage; peu d'éclats corticaux; souvent les débris sont le résultat de cassures par des actions naturelles (gel; solifluxion; travaux agricoles).

(32) Il y a non seulement des ressemblances typologiques, mais également des ressemblances géomorphologiques en rapport avec l'enfouissement des artefacts et avec leur distribution verticale. La mauvaise conservation de l'os à Altewies-"Laangen Aker" ne permet d'ailleurs pas d'avoir des indications ni sur le travail de l'os, ni sur le paléo-environnement, ni même sur la cynégétique des chasseurs aurignaciens.

(33) J. Hahn 1977, 237 ss; d'après cet auteur, les burins carénés et burins dièdres de toutes sortes, avec un pourcentage relativement élevé de grattoirs carénés et à museau, outils très fréquents à Altewies-"Laangen Aker", ainsi que la faible présence des burins busqués, supposeraient un inventaire plus récent que l'Aurignacien ancien (Aurignacien I de la Dordogne).

(34) cf. la fouille du site mésolithique d'Altewies-"Haed" (P. Ziesaire 1983).

(35) cf. H. Boecking 1988, 29-49; 1992, 39-73. Les artefacts en silex de cette région qui sont attribués à la culture aurignacienne semblent faire partie d'un technocomplexe différent de celui d'Altewies-"Laangen Aker", non seulement en considérant la matière première, mais également la typologie des outils, avec une dominance des grattoirs carénés et à museau, tandis que les burins carénés ne sont que peu représentés; voir également H. Löhner 1987, 3-17. D'autre part il faut relever que les nombreux outils aurignaciens en quartz de la région de Trèves restent problématiques quant à leur attribution culturelle, que le quartz est un matériau ubiquiste, présent pendant tout le Paléolithique et même encore relativement important au Mésolithique.

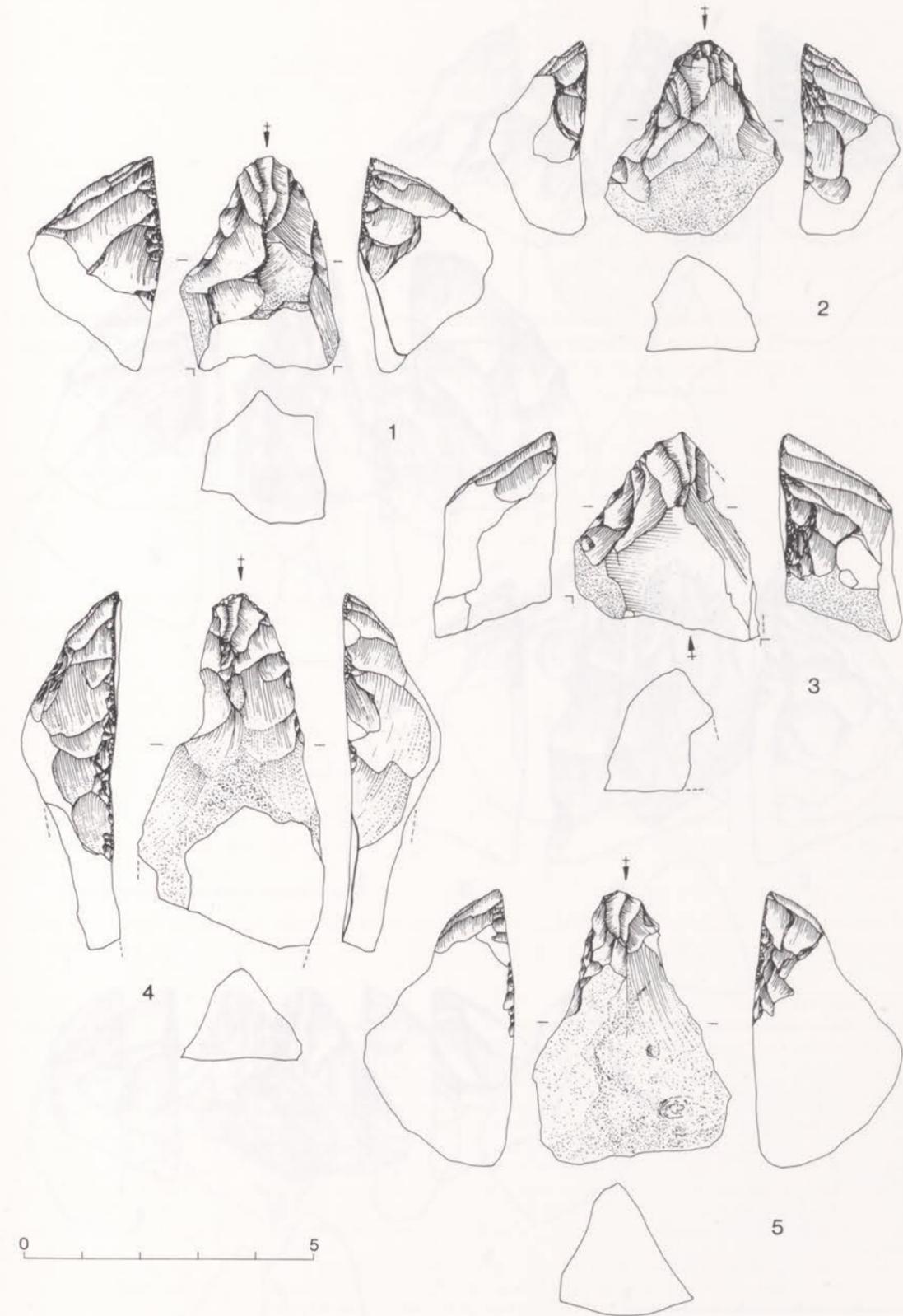


Fig. 2: Altewies-"Laangen Aker". Aurignacien: grattoirs à museau.

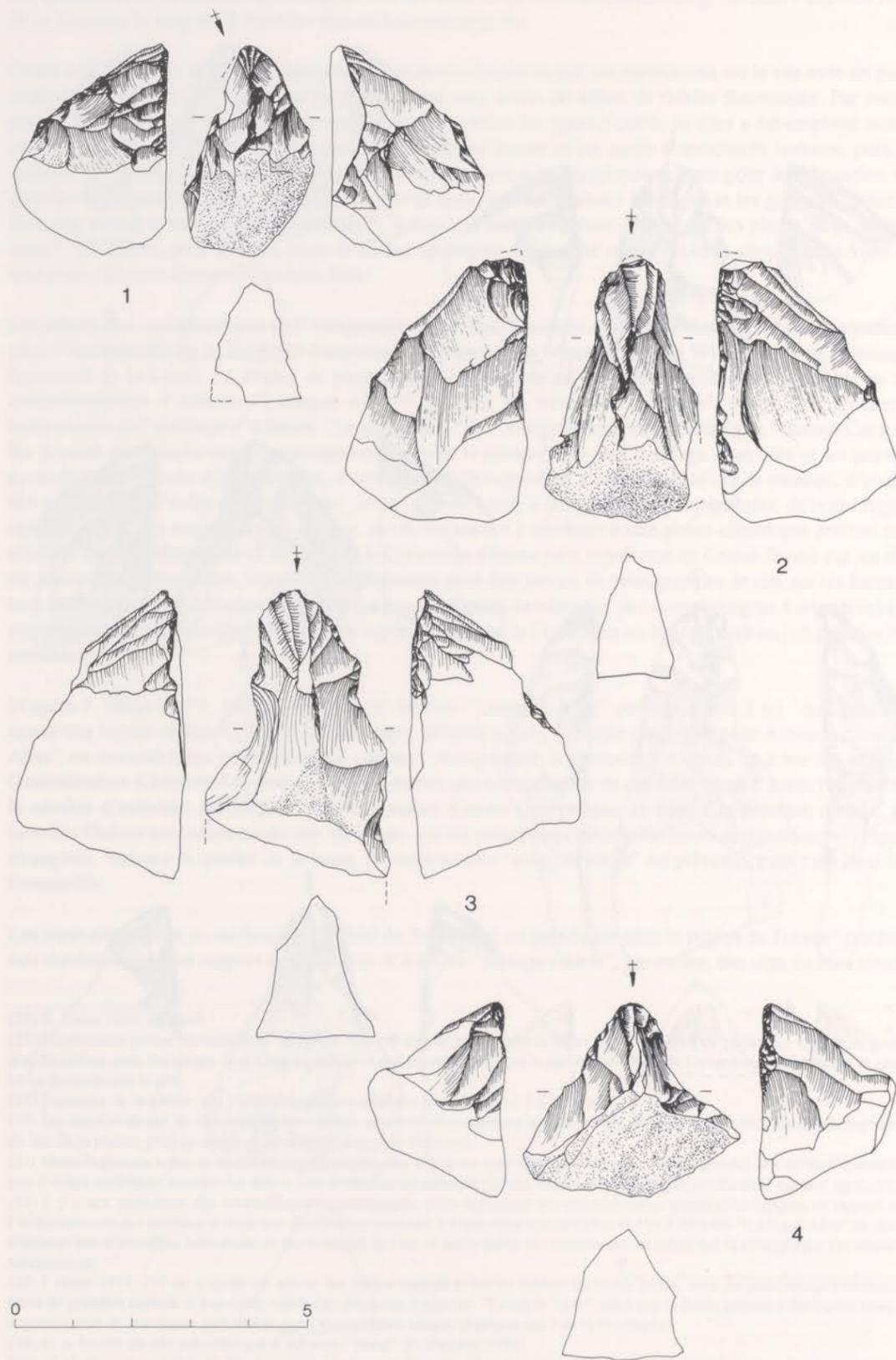


Fig. 3: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: grattoirs à museau.

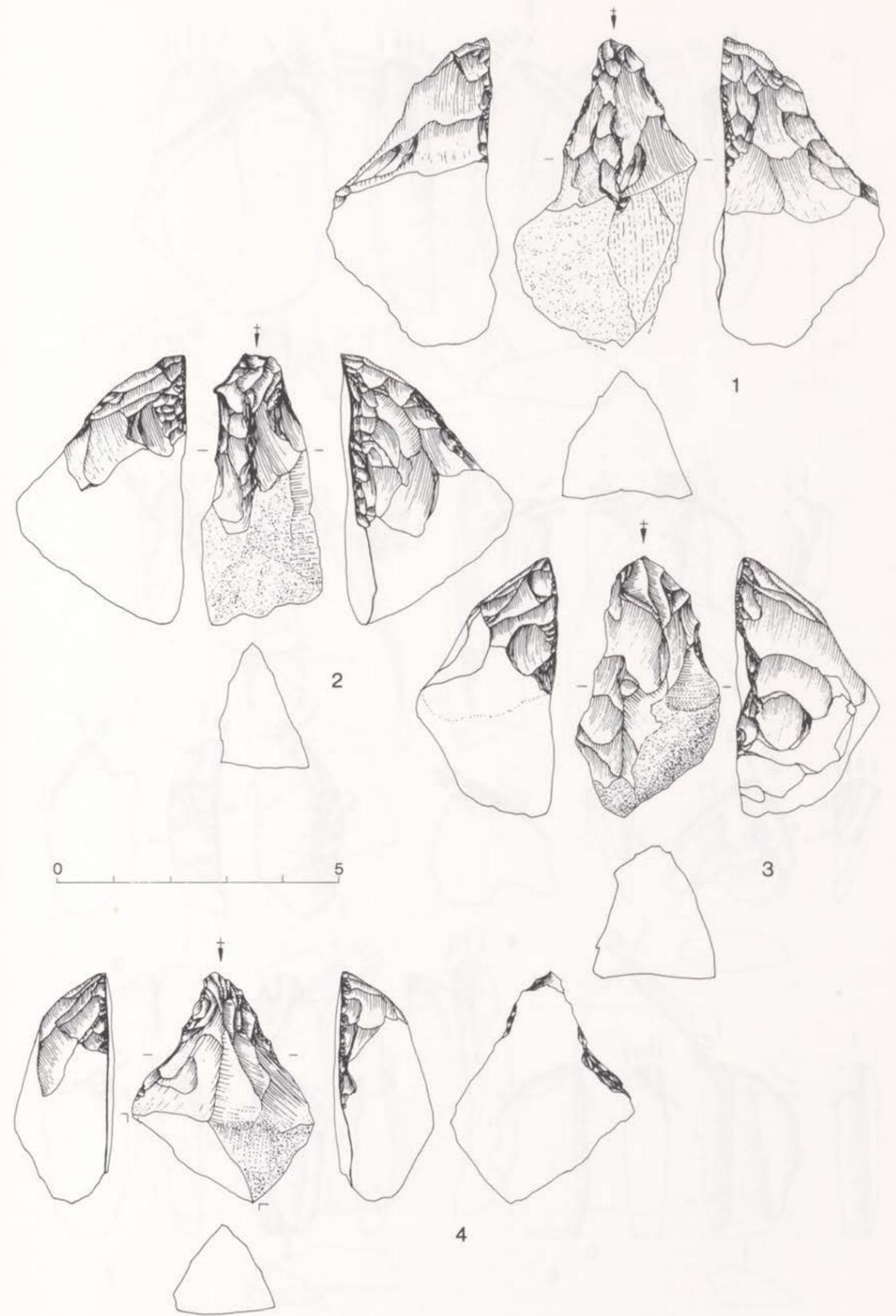


Fig. 4: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: grattoirs à museau.

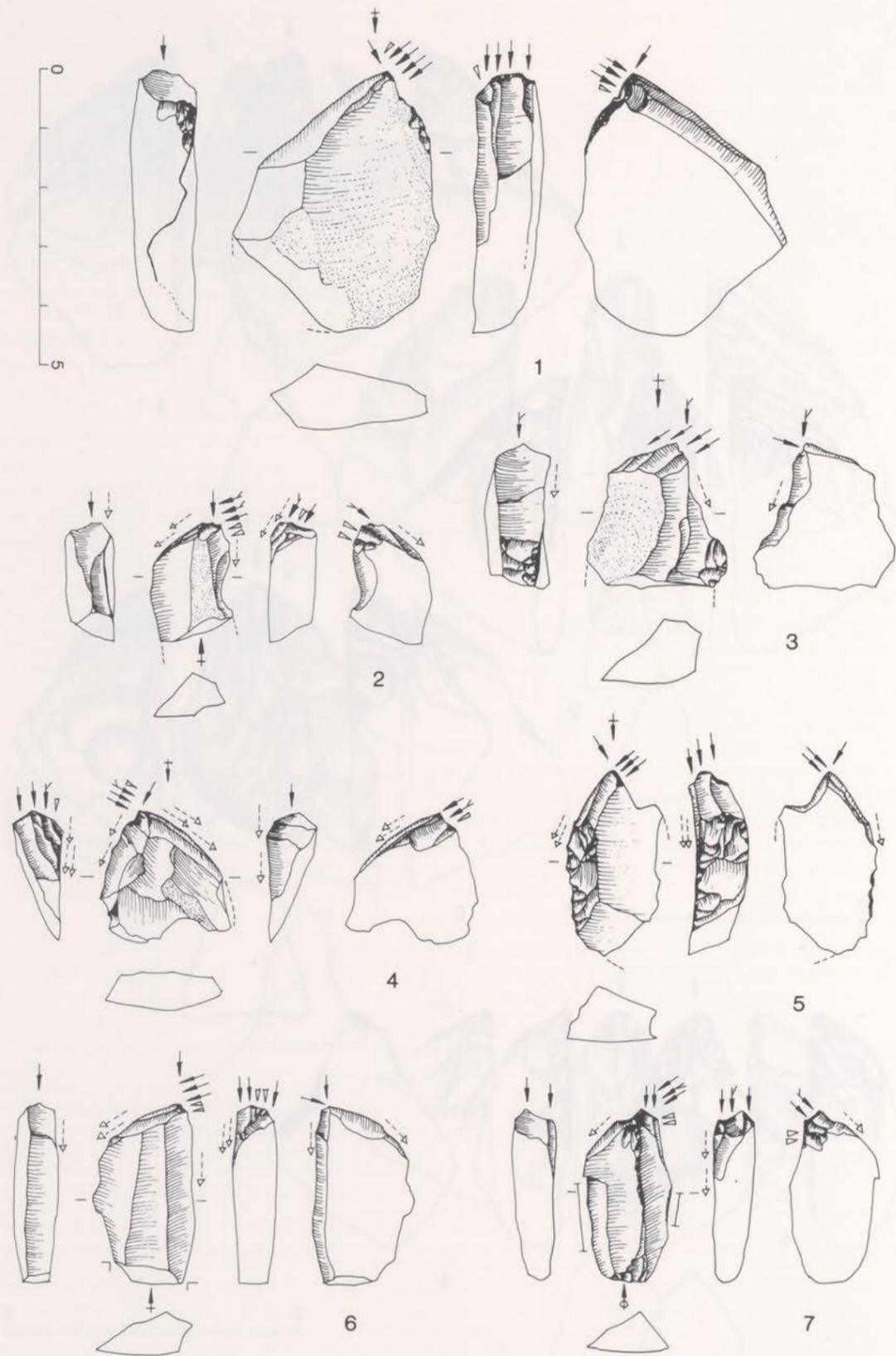


Fig. 5: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: burins carénés.

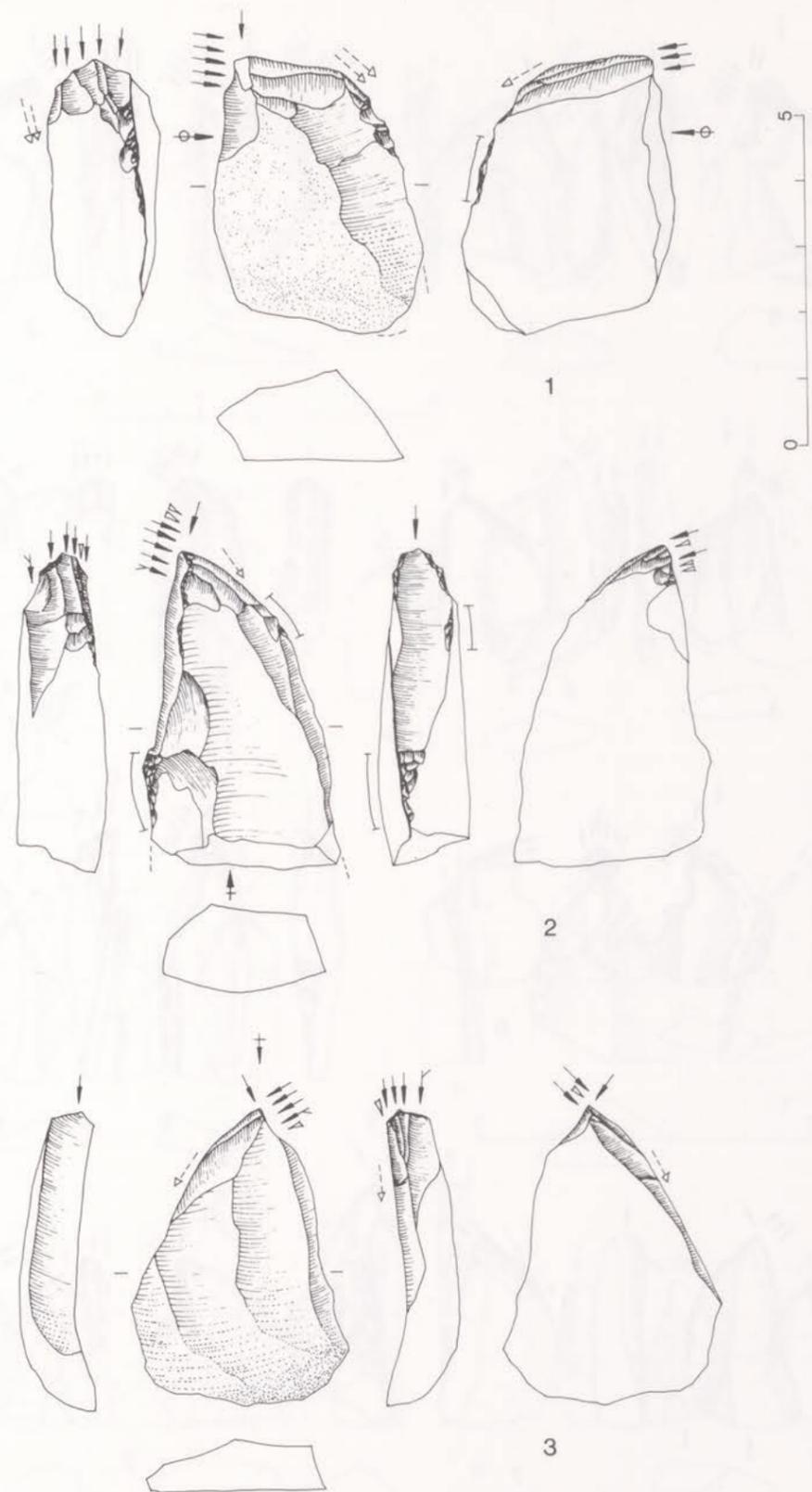


Fig. 6: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: burins carénés.

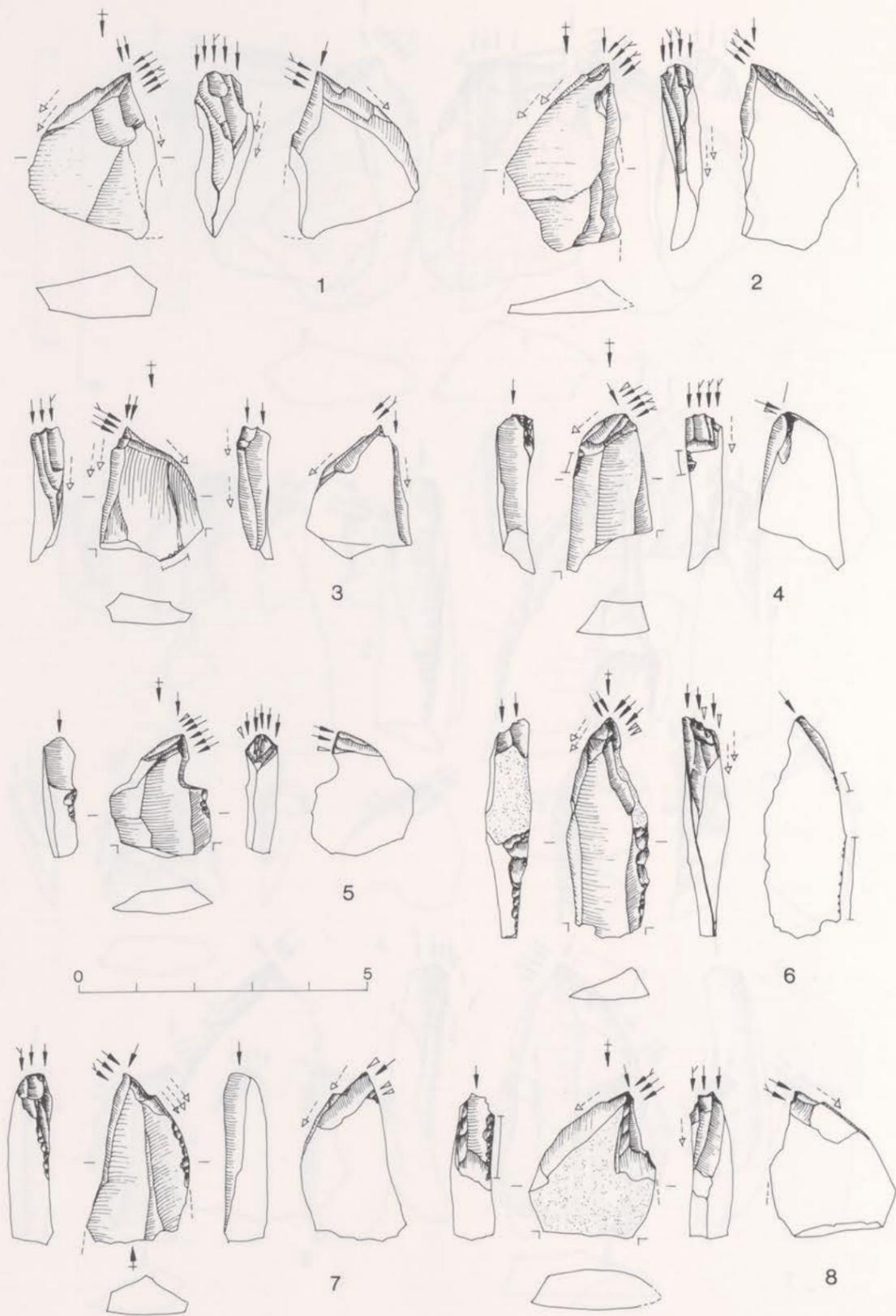


Fig. 7: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: burins carénés.

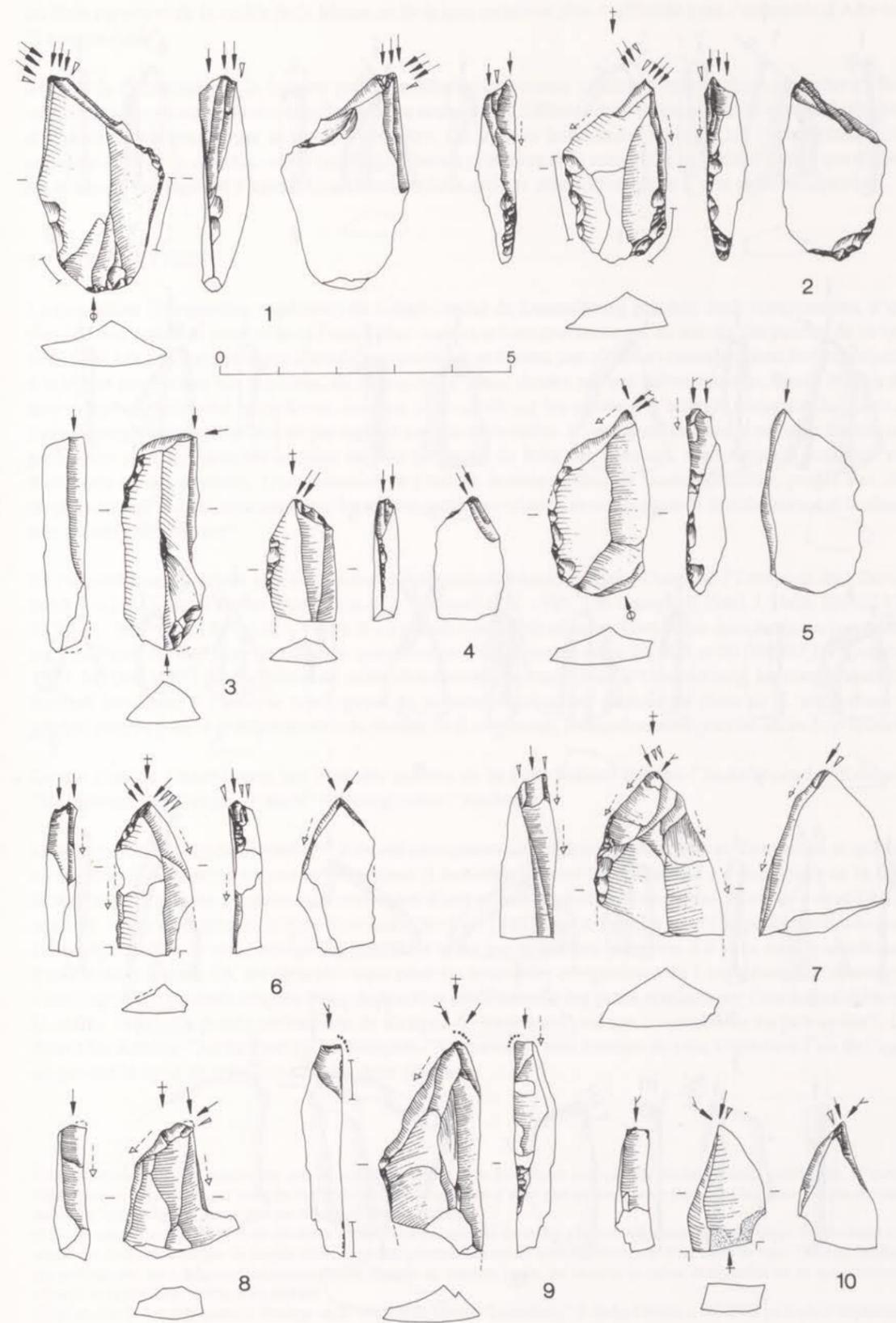


Fig. 8: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: 1-3,5-10 burins dièdres, 4 burin sur troncature.

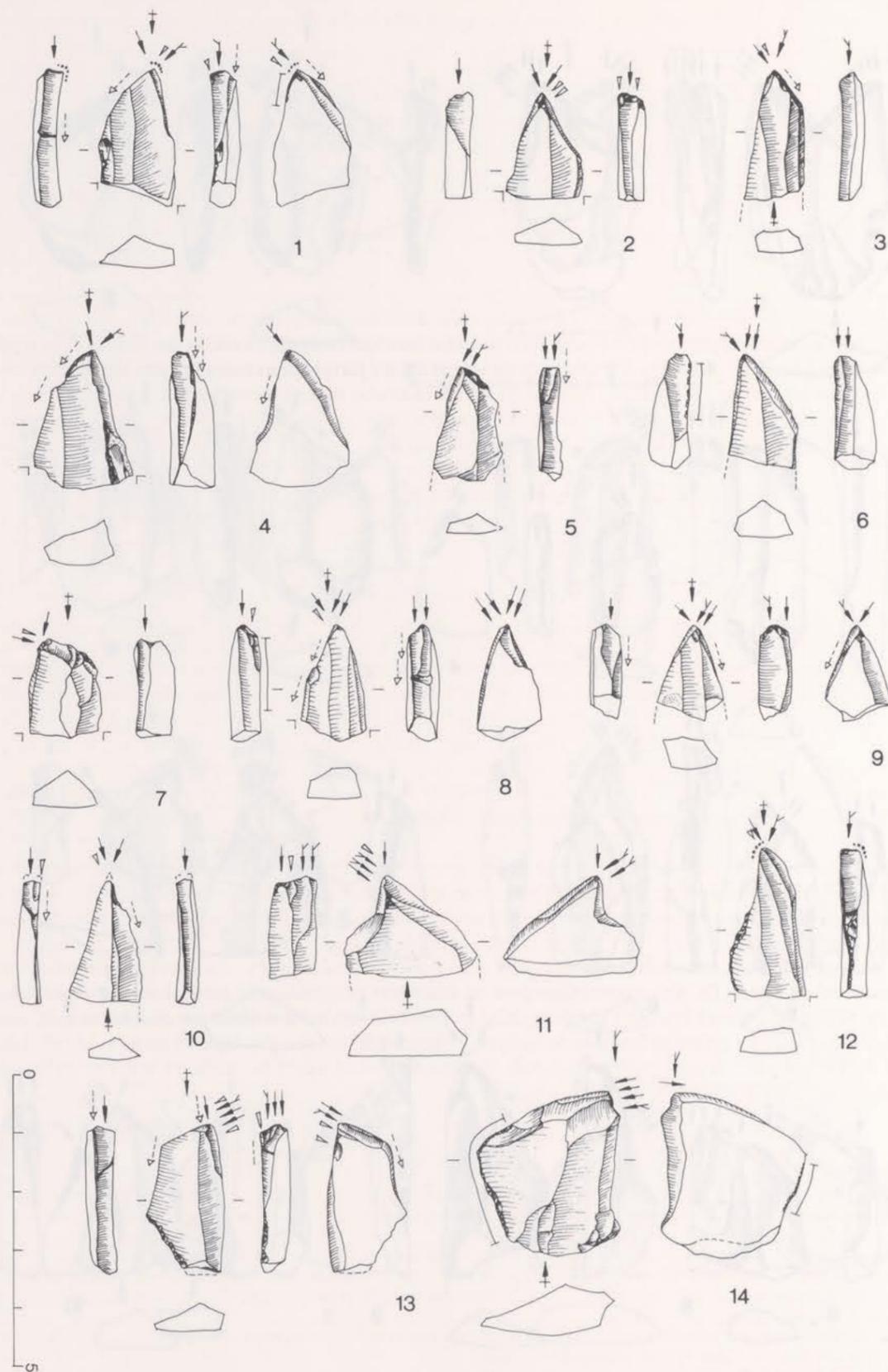


Fig. 9: Altwies-"Laangen Aker". Aurignacien: 1-4-6-10-12 burins dièdres, 5 burin sur troncature, 11-13-14 burins carénés.

du Rhin moyen et de la vallée de la Meuse en Belgique montrent plus d'affinités avec l'ensemble d'Altwies-"Laangen Aker".

D'après la dichotomie de la matière première (chaille bajocienne et silex d'importation), on pourrait faire valoir une interprétation du site en prônant deux occupations différenciées dans le temps (dans l'espace?), chacune d'elles étant représentée par sa matière première. Or, d'après les données reposant sur l'interprétation des cartes de répartition des trouvailles (outillage; formes primaires etc.) recueillies en surface³⁶ ainsi que d'après les quelques sondages, il s'agirait finalement de deux aspects distincts résultant d'une seule occupation³⁷.

5 LE GRAVETTIEN

Le Gravettien (Périgordien supérieur) du Grand-Duché de Luxembourg possède deux composantes, d'une part des trouvailles de pointes de la Font-Robert isolées et hors tout contexte, ou encore des pointes de ce type assimilées à des séries restreintes d'artefacts gravettiens, et d'autre part plusieurs concentrations fort importantes d'artefacts gravettiens sur le plateau de Bourglinster, donc situées sur une même hauteur. Situés le long des artères hydrographiques secondaires, les sites se trouvent sur les plateaux d'altitude moyenne du *Grès de Luxembourg* à une position élevée par rapport aux fonds de vallée. L'implantation dans le paysage montre une préférence pour les hauteurs les plus élevées en retrait du bord des plateaux, mais toujours avec une vue dominante sur les environs. L'implantation de l'habitat semble refléter un mode particulier, propre aux sites de plein air du Paléolithique supérieur luxembourgeois, en relation avec l'économie de subsistance et la chasse aux grands mammifères³⁸.

Le Paléolithique supérieur moyen (*Mittleres Jungpaläolithikum*) du Nord-Ouest de l'Europe et de l'Europe centrale a été l'objet d'études récentes (e.a. G. Bosinski *et al.* 1985; J.B. Campbell 1980; J. Hahn 1969, 1976, 1977; M. Otte 1979, 1981, 1983, 1985). Il y a peu de sites attribuables au Gravettien dans la région considérée ici. Les dates ¹⁴C des sites de tradition gravettienne s'échelonnent entre 28 000 et 20 000 BP (G. Dombek 1983; M. Otte 1985). En l'absence de cadre chronostratigraphique pour le Luxembourg, les comparaisons se limitent forcément à l'analyse typologique du matériel lithique des stations de plein air. L'attribution, en général assurée pour le grand ensemble du plateau de Bourglinster, restera douteuse pour les séries trop faibles³⁹.

Quatre sites du Luxembourg ont livré des pointes de la Font-Robert: Kehlen-"Juckelsboesch", Keispelt-"Nonnewald", Oetrange-"Kakert" et Bourglinster-"Aechholz".

Le site de Kehlen-"Juckelsboesch"⁴⁰ a fourni une quarantaine d'artefacts attribués au Gravettien et qui sont concentrés dans la partie limoneuse du plateau (Loesslehm). Parmi les artefacts il y a une pointe de la Font-Robert et un fragment de pédoncule provenant d'une pointe semblable. Des burins, dont un à modification tertiaire, et des troncatures du type Kostienki (St. Veil 1983) sont à signaler parmi la petite série lithique⁴¹. L'homogénéité de la série lithique se manifeste aussi par la matière première. Le silex noir, partiellement translucide et à grain fin, est caractéristique pour les ensembles périgordiens du Luxembourg. L'absence de l'outillage à dos pourrait être liée à une destruction préférentielle des petits artefacts par dissolution chimique (J. Hahn, 1982). La pointe pédonculée de Keispelt-"Nonnewald" est une trouvaille de surface isolée⁴². Les deux sites Kehlen-"Juckelsboesch" et Keispelt-"Nonnewald" sont à moins de cinq kilomètres l'un de l'autre en suivant la ligne de crête qui relie les deux plateaux.

(36) Actuellement le site semble être presque épuisé en surface et ne livre avant tout que des déchets d'assez petite taille. D'après le faible nombre des remontages ayant pu être effectués, il faut admettre d'autre part qu'une grande partie de l'industrie n'a pas encore été recueillie, mais n'est pas accessible par la prospection en surface.

(37) Il pourrait s'agir aussi bien de plusieurs occupations successives du même site pendant chaque fois un temps relativement court que d'une occupation unique de longue durée, peut-être pendant une saison avec établissement d'un camp de base. Dans les sondages, les artefacts des deux matières premières étaient répartis de manière égale; on observe la même distribution en ce qui concerne la répartition spatiale des artefacts en surface.

(38) Les sites de Spredlingen (G. Bosinski *et al.* 1985) et de Mainz-"Linsenberg" (J. Hahn 1969) e.a. montrent un mode d'implantation de l'habitat gravettien comparable aux stations du Luxembourg.

(39) P. Ziesaire 1985; H. Löhr 1987.

(40) P. Ziesaire, G. Thill 1985.

(41) Collection privée G. Thill, Gonderange.

(42) Collection privée L. Reichling, Luxembourg.

Les gisements d'Oetrange

Les fouilles des gisements d'Oetrange⁴³, fouillés de 1932-1939 ont livré un matériel abondant du point de vue faune, mais avec peu d'associations d'artefacts. Les fouilles ont eu lieu en trois endroits très bien séparés d'après les auteurs, mais le matériel est aujourd'hui mélangé⁴⁴.

Oetrange—"Kakert" ("Kakesbach").

Les diaclases fouillées se trouvent au Nord-Est du plateau Haed. Des fragments d'ossements humains, des restes fauniques et une petite série lithique non homogène proviennent de diaclases colmatées par des éboulis de pente rocailloux entremêlés de sédiments fins sableux. Plusieurs diaclases non vidées sont encore visibles actuellement le long du front de taille des anciennes carrières. Une datation radiométrique a été faite sur des fragments d'esquilles osseuses diverses, mais principalement sur du cheval sauvage⁴⁵: Oetrange II ("Kakesbach"): 16770 ± 390 BP (Lv-467).

Oetrange—"Huelen Aer"

Cette diaclase en forme de grotte ouverte des deux côtés est située au Sud-Ouest du plateau Haed. D'après les documents photographiques conservés aux Musées de l'État, elle semble avoir été complètement vidée de son contenu. Le matériel archéologique paraît avoir été intégré à celui des autres sites fouillés.

Oetrange—"Schlaed" ("Schlaederbach").

Les éboulis de pente entre le plateau Haed et le petit ruisseau Schlaederbach constituent le troisième endroit fouillé. Par la formation de tuf calcaire au pied des rochers, la faune a été extrêmement bien conservée. Les fouilles entreprises dans le tuf calcaire ont fourni entre autre un grand nombre de bois de renne. La datation radiométrique a été faite exclusivement sur des bois de renne⁴⁶: Oetrange I ("Schlaederbach"): 16070 ± 450 BP (Lv-466).

La matériel lithique attribuable au Périgordien supérieur provient des diaclases d'Oetrange-Kakert. Il comprend une pointe de la Font-Robert, un fragment d'une pièce à dos courbe et peut-être un grattoir sur lame et quelques pièces de débitage, dont l'attribution n'est pas assurée, vu le mélange des produits des différents endroits fouillés.

L'ancienneté des fouilles d'Oetrange pose des problèmes quant à l'homogénéité du matériel archéologique, ainsi qu'à l'authenticité de "l'industrie osseuse" y associée. La corrélation, jadis énoncée par les chercheurs, entre l'industrie lithique, la faune et les dates ¹⁴C n'est plus valable, ce qui est confirmé par une révision récente de la documentation. Le remplissage des diaclases et les éboulis de pente proviennent en fait du plateau supérieur par solifluxion et ruissellement et comprennent un mélange de faune weichsélienne et holocène. Les dates ¹⁴C se rapportent uniquement à la faune et ne concernent ni les quelques fragments d'ossements humains, ni les industries. L'abondante "industrie osseuse"⁴⁷, longtemps considérée comme un "faciès spécial" comprenant des pointes polies, des spatules, des couteaux, des crochets e.a. est en partie constituée d'objets ayant été transformés à l'époque moderne. Sur les os en question, toutes les traces sont récentes, p. ex. polissage, encochage, cassures anciennes et récentes retaillées. Le matériel archéologique comprend également les seuls témoins esthétiques attribuables au Paléolithique supérieur du Luxembourg. Il s'agit d'une croche de cerf perforée⁴⁸, d'un os canon d'artiodactyle (renne ou chevreuil) encoché par des traits parallèles⁴⁹ et d'une canine d'ours avec un début de perforation⁵⁰. L'authenticité de ces témoins esthétiques doit encore être confirmée par des analyses plus poussées⁵¹.

(43) V. Ferrant, N. Thill, 1938; J. L. Baudet, M. Heuertz, E. Schneider 1953; M. Heuertz, 1969; e.a.).

(44) Le matériel est conservé au Musée National d'Histoire Naturelle de Luxembourg.

(45) E. Gilot 1970, 1984.

(46) cf. note 45.

(47) M. Heuertz 1969, 110-127.

(48) cf. note 47 (p. 128, fig. 72, 1).

(49) cf. note 47 (p. 128, fig. 73, 2).

(50) Cette pièce n'a été découverte que récemment lors d'une étude du matériel par l'auteur et ne figure pas dans M. Heuertz (cf. note 47).

(51) Une reprise des anciennes fouilles pourrait fournir de nouvelles données sur la concentration tout à fait inhabituelle, mais étrangement intéressante, de l'amas de bois de renne (rareté des bois de chute, mais abondance des bois de masse). Pour un campement de plein-air datant de cette période très peu de gisement présentant une telle concentration de la faune ont été repérés dans la région s'étendant du Rhin à la Meuse. De nouvelles datations ¹⁴C s'imposeraient également.

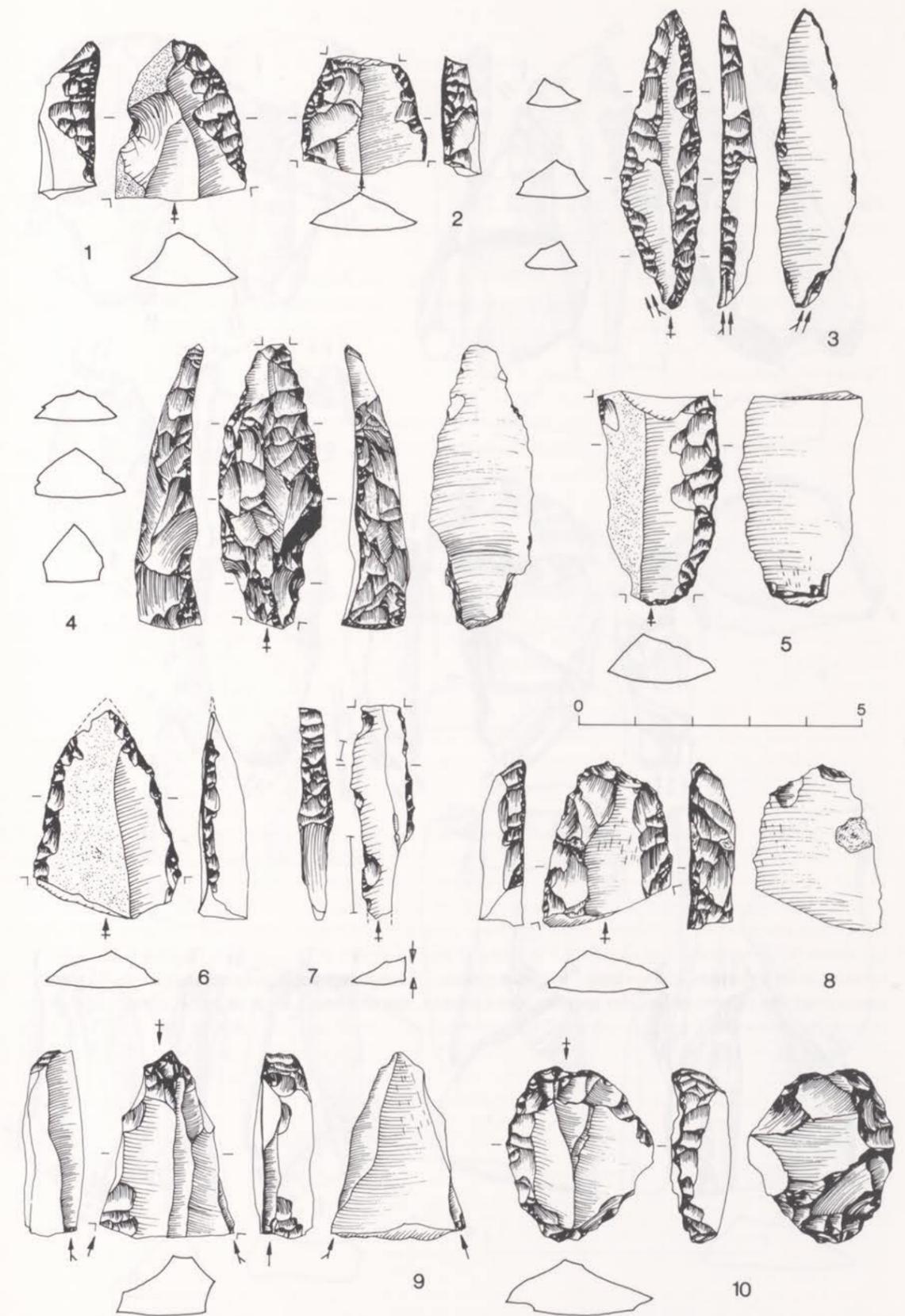


Fig. 10: Bourglinster-"Plateau". Gravettien: 1-2.5 lames à retouche plate, 3 pointe, type Maisières, 4 pointe, type Font-Robert, 6 lame appointée, 7 lame à bord abattu, 8 tronçature sur lame à retouche plate, 9 grattoir-burin double, 10 pièce esquillée sur grattoir double.

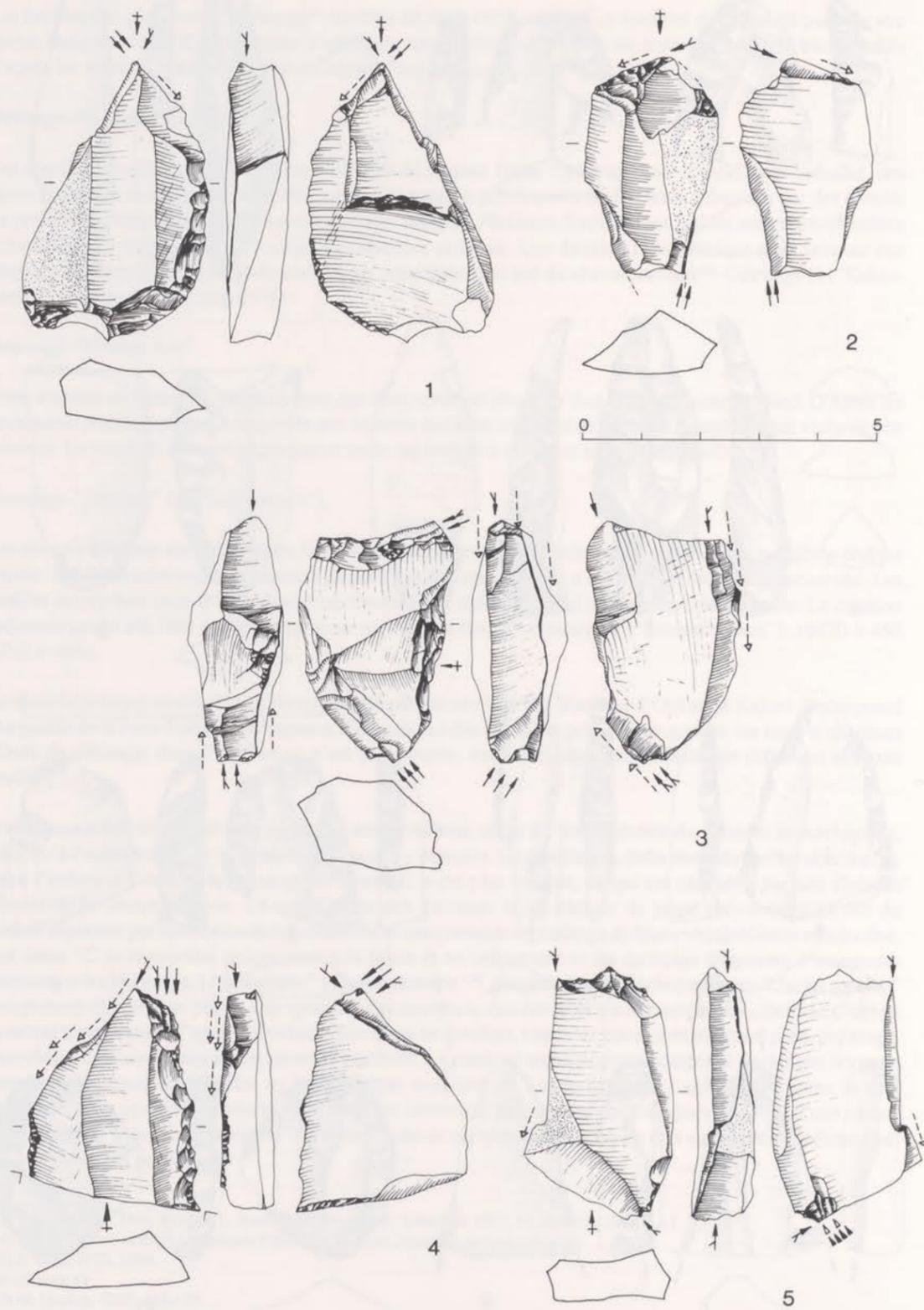


Fig. 11: Bourglinster-Plateau. Gravettien: 1 burin dièdre-pièce esquillée, 2 burin transversal sur front de grattoir-burin dièdre, 3 burin triple: burin dièdre-burin double, 4 burin dièdre, 5 burin sur troncature-burin dièdre.

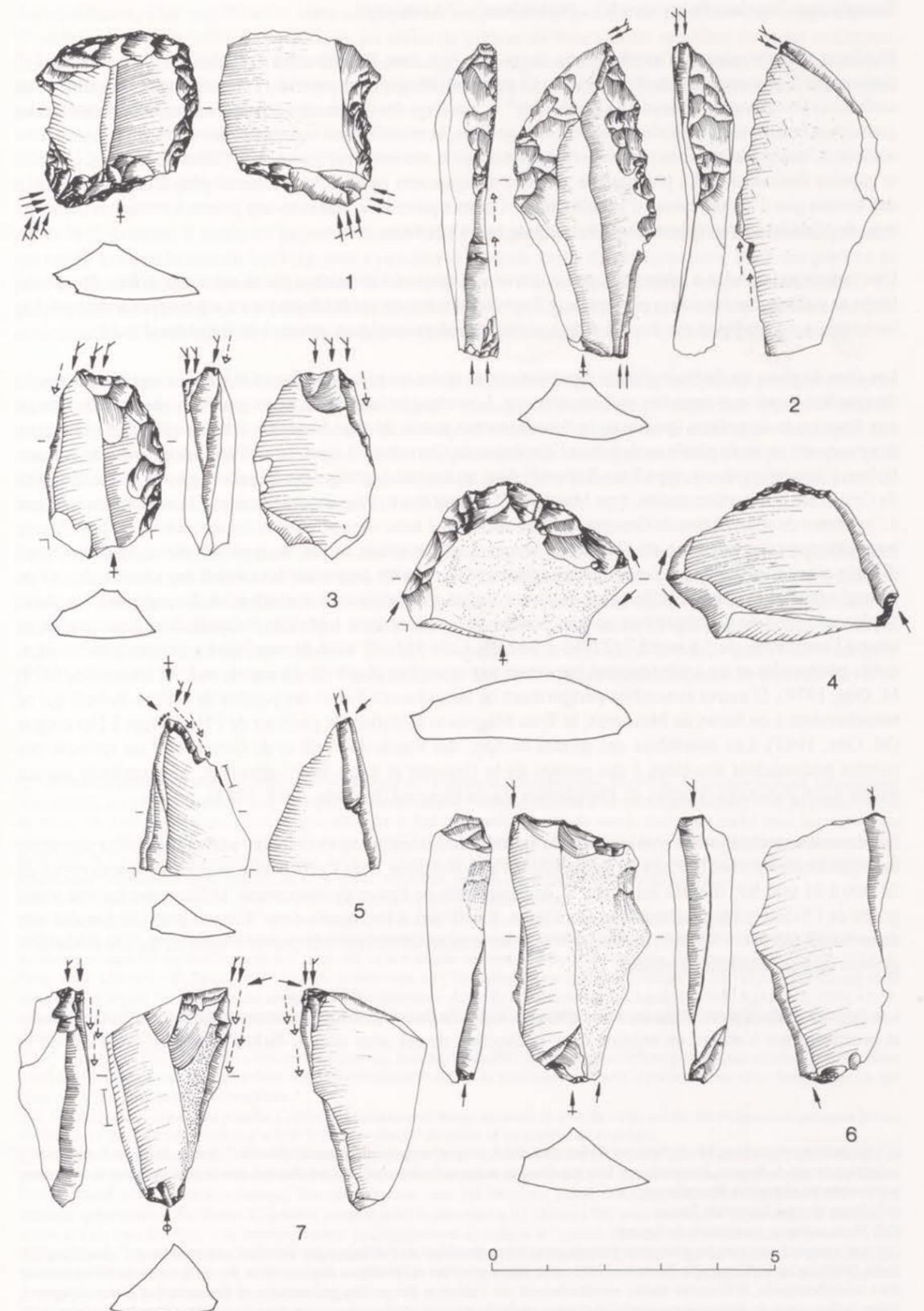


Fig. 12: Bourglinster-Plateau. Gravettien: 1 pièce esquillée sur grattoir-burin, 2 burin double sur éclat laminaire à retouche plate, 3 burin sur bord retouché, 4 grattoir-burin double, 5, 7 burins dièdres, 6 burin double sur retouche.

Bourglinster—"op dem Baamboesch",—"Schéiferei",—"Aechholz"

Plusieurs concentrations d'artefacts aux lieux-dits "op dem Baamboesch", "Schéiferei" et "Aechholz" témoignent d'une occupation plus dense au Gravettien (Périgordien supérieur) et se trouvent concentrées en surface sur les couvertures loessiques résiduelles⁵². L'outillage des divers sites de surface comprend de nombreux grattoirs et burins, surtout dièdres, des pièces esquillées, la modification secondaire des outils est fréquemment réalisée. L'ensemble présente plusieurs centaines d'outils, souvent avec traces de gélifraction (fêlures, cassures et cupules thermiques). La présence de grattoirs aurignaciens carénoïdes résulterait plus d'une convergence des formes que d'un processus d'acculturation. Comme pièce rare, relevons une pointe à retouches plates du type de Maisières avec enlèvements de coup de burin à la base.

Une pointe pédonculée à pédoncule particulièrement épais et à retouches plates sur toute la face dorsale du limbe se différencie des autres pointes de la Font-Robert des sites précédents par un aspect plus archaïque. Un burin mixte est aménagé par des retouches plates, de même quelques lames et un fragment d'outil.

Les sites de plain air de Bourglinster représentent les séries les plus abondantes et les plus représentatives du Périgordien supérieur trouvées au Luxembourg. L'aménagement des supports par retouches plates associé aux deux types de pointes (pointe de la Font-Robert et pointe du type Maisières) et l'absence de l'outillage à dos évoquent un stade plutôt ancien dans l'évolution du Gravettien. La présence d'une seule pointe de la Font-Robert (Gravettien récent, type Font-Robert)⁵³ dans un ensemble attribuable en principe à une phase ancienne du Gravettien (Gravettien ancien, type Maisières)⁵⁴ ne peut être expliquée actuellement. On est tenté de conclure à l'existence de deux phases du Gravettien, l'une ancienne, l'autre récente, mais la documentation est insuffisante pour démontrer la présence du Gravettien récent. Le Gravettien ancien de type Maisières, dont les types d'outils classiques dominent l'ensemble des artefacts, me semble cependant bien établi aux sites du plateau de Bourglinster⁵⁵. Les sites de la Belgique montrent le plus d'affinités avec le matériel de Bourglinster. La phase la plus ancienne de la culture aux pointes pédonculées est présente à Maisières-Canal, dont l'occupation se situe à l'oscillation de "Kesselt" (27965 ± 260 BP, GrN-5523)⁵⁶, avec de nombreuses pointes pédonculées, outils pédonculés et un aménagement important par retouches plates (P. Haesaerts et J. de Heinzelin, 1979; M. Otte, 1979). D'autres ensembles périgordiens de Belgique ont fourni des pointes de la Font-Robert, qui se rattacheraient à ce faciès de Maisières, le Trou Magrite et la station de plein air de l'Hermitage à Huccorgne (M. Otte, 1983). Les ensembles des grottes de Spy, des Fonds-de-Forêt et de Goyet, où l'on retrouve ces pointes pédonculées associées à des pointes de la Gravette et à des micro-gravettes, sont attribués par cet auteur à des industries proches du Périgordien Va du Périgord (M. Otte, 1979, 1983).

Les caractères techniques et typologiques du matériel du Luxembourg et de l'Eifel semblent pouvoir permettre un rapprochement avec la phase du Périgordien Va de Belgique, dont l'occupation se situerait aux environs de 23 000 à 21 000 BP, d'après les dates ¹⁴C des gisements de Spy et de Huccorgne. Il faut noter qu'une petite grotte de l'Eifel, la Magdalenhöhle, Gerolstein, Krs. Daun, a fourni une date ¹⁴C à peu près comparable aux dates belges (23 590 ± 720 BC, St. Veil, 1978), mais le matériel lithique très pauvre n'autorise qu'une attribution globale au Paléolithique supérieur.

Les pointes pédonculées du Luxembourg et de l'Eifel du Sud-Ouest sont nettement liées aux sites de plein air et probablement à mettre en relation avec la fonction de ces sites comme haltes de chasse. Vu l'état de la

(52) Collection conservée au Musée National d'Histoire et d'Art, Luxembourg (anciennement collection T. Rozijn-Beideler, Bourglinster); collection privée A. Rinnen, Bettembourg. Il existe diverses autres collections privées inédites qui contiennent du matériel lithique en provenance du plateau de Bourglinster.

(53) Phase récente: interstade Tursac.

(54) Phase ancienne: oscillation de Kesselt.

(55) Les comparaisons avec les gisements rhénans gravettiens, possédant un outillage à dos abondant, comme Mainz—"Linsenberg" (J. Hahn 1969) ou Spredlingen (G. Bosinski 1985), avec micro-gravettes et lamelles à dos, montrent des différences sensibles avec les sites luxembourgeois, différences basées essentiellement sur l'absence des pointes pédonculées et des retouches plates. D'après J. Hahn, le Gravettien de Rhénanie est considéré comme un faciès régional, distinct également des sites du Haut-Danube (J. Hahn 1969, 1983). La couche Ia du Geissenklösterle a livré une pointe pédonculée, proche des pointes de la Font-Robert de nos régions, avec une date ¹⁴C pour la couche Ia/5 de 23625 ± 290 BP (H 5117-4899, d'après J. Hahn 1983, 288). D'après les données disponibles, il semble que le groupe gravettien du Jura Souabe et celui de la Rhénanie appartiennent à une phase récente du Gravettien avec un développement de l'outillage à dos important, ce qui n'est pas le cas pour les sites de Bourglinster.

(56) cf. E. Gilot (1984, 120) pour les dates supplémentaires.

documentation, leur signification chronologique ou simplement régionale ne peut être davantage définie. Toutefois, d'après la technologie lithique, les séries du plateau de Bourglinster semblent être plus anciennes, ce qui permettrait de discerner deux faciès pour ce groupe régional entre Rhin et Meuse, l'un, plus ancien, avec pointes pédonculées et retouches plates (Gravettien type Maisières), et l'autre, plus récent avec pointes pédonculées (Gravettien type Font-Robert).

6 LE MAGDALÉNIEN

Après le Gravettien, il existe un important hiatus dans l'occupation du Grand-Duché de Luxembourg, hiatus qui est dû aux conditions de froid rigoureux pendant la seconde partie du pléniglaciaire. Pour une période de près de dix mille ans, aucune occupation de notre territoire n'a pu être constatée jusqu'à maintenant⁵⁷. Le peuplement ne reprend qu'au Magdalénien supérieur dont quelques rares traces ont été repérées jusqu'à maintenant⁵⁸. Il semble que des phases de lessivage intense aient débuté après le dernier Pléniglaciaire⁵⁹.

L'absence de sites magdaléniens sur les hauteurs du *Grès de Luxembourg*, hauteurs qui étaient pourtant occupées au Paléolithique moyen ainsi que, dans une moindre mesure, au Paléolithique supérieur ancien et moyen, résulterait de l'effet de phénomènes de solifluxion ayant entraîné l'érosion de la couverture loessique. Les traces d'occupation des cultures de la fin du Paléolithique supérieur ont disparu en même temps. Ce n'est qu'à l'Épipaléolithique et au Mésolithique que la prospection de surface permet de découvrir à nouveau des sites implantés sur ces mêmes plateaux⁶⁰ (Spier, F., ce volume).

Le site de Kehlen—"Juckelsboesch" est un des rares endroits ayant livré une petite série d'artefacts attribuables au Magdalénien supérieur récent ou même final⁶¹, une série qui est d'ailleurs mélangée à des artefacts de l'Épipaléolithique et du Mésolithique⁶². De même, les fouilles anciennes des diaclases d'Oetrange ont livré un important matériel faunique⁶³, mais qui a été mélangé en partie par la suite, ce qui implique que même les dates ¹⁴C obtenues sont à discuter suivant l'interprétation qu'on leur accordera. Les deux dates radiométriques (Lv-466 et Lv-467)⁶⁴ ne font que cerner l'enfouissement fortuit des restes fauniques, mais ne peuvent servir de

(57) Cet hiatus existe pour toutes les régions du Nord-Ouest de l'Europe centrale (Belgique, Pays-Bas, Allemagne du Nord, Luxembourg e.a.), régions qui par leur situation géographique se trouvaient sous l'influence directe d'un climat périglaciaire avec pergélisol (début du Würm IV) lors de l'extension du front glaciaire vers le Sud (l'extension maximale vers le Sud ayant atteint dans nos régions les environs de la ville de Duisbourg en R.F.A.). Dans les Hautes-Fagnes (Ardenne belges), à moins de cinquante kilomètres du Luxembourg, de nombreux *pingos* ont été repérés qui sont les conséquences du climat périglaciaire dans nos régions (permafrost, pergélisol). Il semble que les chasseurs du Pléniglaciaire n'aient pas occupé les espaces situés trop près du front du glacier.

(58) cf. M. Coüteaux 1964; 1967 pour la séquence palynologique du Luxembourg.

(59) H. Lühr, 1992, Ein Bodenprofil von der Retzgrube bei Trier-Olewig. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier*, 24, 1992, 3-9.

(60) F. Spier, 1991, Mésolithique récent et Néolithique ancien au Luxembourg: Etat des recherches. In: *Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes*. Actes du 113e Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 1988. Éd. du C.T.H.S. Paris, 1991, 435-465. — F. Spier, 1994, Bilan de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique du Gr. -D. de Luxembourg et de la région limitrophe. In: *Mésolithique entre Rhin et Méditerranée*. Actes de la Table ronde de Chambéry 1992. A.D.R.A.S. 1994, 43-57. — Street, M., Baales, M., Weninger, B. 1994, Absolute Chronologie des späten Paläolithikums und des Frühmesolithikums im nördlichen Rheinland. *Arch. Korbl.* 14, 1994, 1-28.

(61) P. Ziesaire, G. Thill, 1985. Il y a lieu de remarquer que pour des trouvailles de surface, une différenciation entre artefacts magdaléniens ou épipaléolithiques/mésolithiques reste fort problématique, à défaut de séries suffisamment représentatives et/ou homogènes, ce qui n'est pas le cas pour la région considérée.

(62) La prospection intense du plateau d'Altweies a uniquement fourni au cours de plus de vingt années de prospection quelques pièces isolées, mais pas de concentration d'artefacts (e.a. un perçoir en étoile et un grattoir en éventail).

(63) D'après M. Heuertz (1969, 102-104) de nombreux fragments de bois de renne ont été trouvés dans le tuf calcaire et les éboulis de pente du vallon étroit de la Schlaederbach; Heuertz cite sans indication de gisement à la fois des animaux appartenant à des faunes froides (mammouth, rhinocéros laineux, lion des cavernes, ours des cavernes, renne, lemming, marmotte, lagopède blanc) et des animaux appartenant à des faunes à caractère tempéré (cerf et chevreuil e.a.). Heuertz fait deux remarques importantes, d'une part, il relève que les bois de renne et le lemming étaient particulièrement abondants et "massés dans un banc de tuf calcaire du versant côté Schlaederbach. Il y avait là plus de mille fragments de bois de renne ayant appartenu à 250 individus au moins; les extrémités des andouillers n'existaient plus ...", et il souligne d'autre part "la grande fréquence du cheval", sans préciser cependant la position stratigraphique ni la provenance du matériel recueilli lors de la fouille.

D'ailleurs, M. Heuertz (1969, 135) souligne que pour l'industrie lithique recueillie "vu l'absence de stratigraphie dans l'éboulis de colmatage et de couverture des diaclases et les circonstances difficiles de la fouille, ce matériel n'est pas homogène et s'étend à différentes périodes, depuis le *Paléolithique final* (matériel osseux et certaines pièces lithiques) jusqu'au *Néolithique et Récent* ...". Cette remarque, il me semble, doit s'appliquer également aux restes fauniques de ces gisements, et ceci en dépit des deux dates ¹⁴C qui, à première vue, semblent être assez concordantes.

(64) cf. les gisements d'Oetrange décrits plus haut dans le texte concernant le Gravettien.

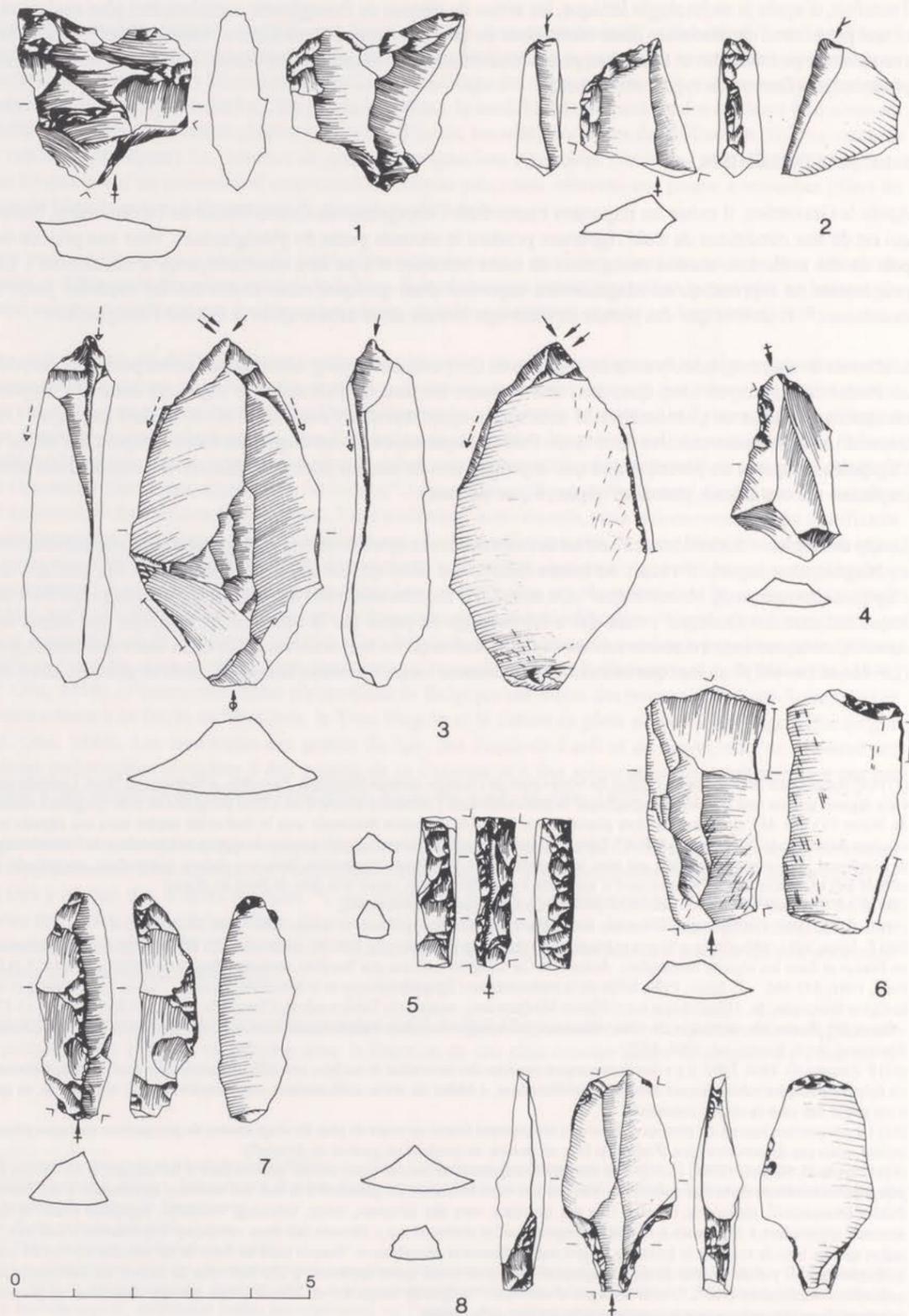


Fig. 13: Kehlen-"Juckelsboesch". Gravettien: 1 pièce esquillée, 2 burin sur front de grattoir, 3 burin dièdre, 4 fragment retouché (perçoir?), 5 fragment de pédoncule (pointe, type Font-Robert?), 6 troncature inverse, 7 lame à crête retouchée sur la face ventrale, 8 pointe, type Font-Robert.

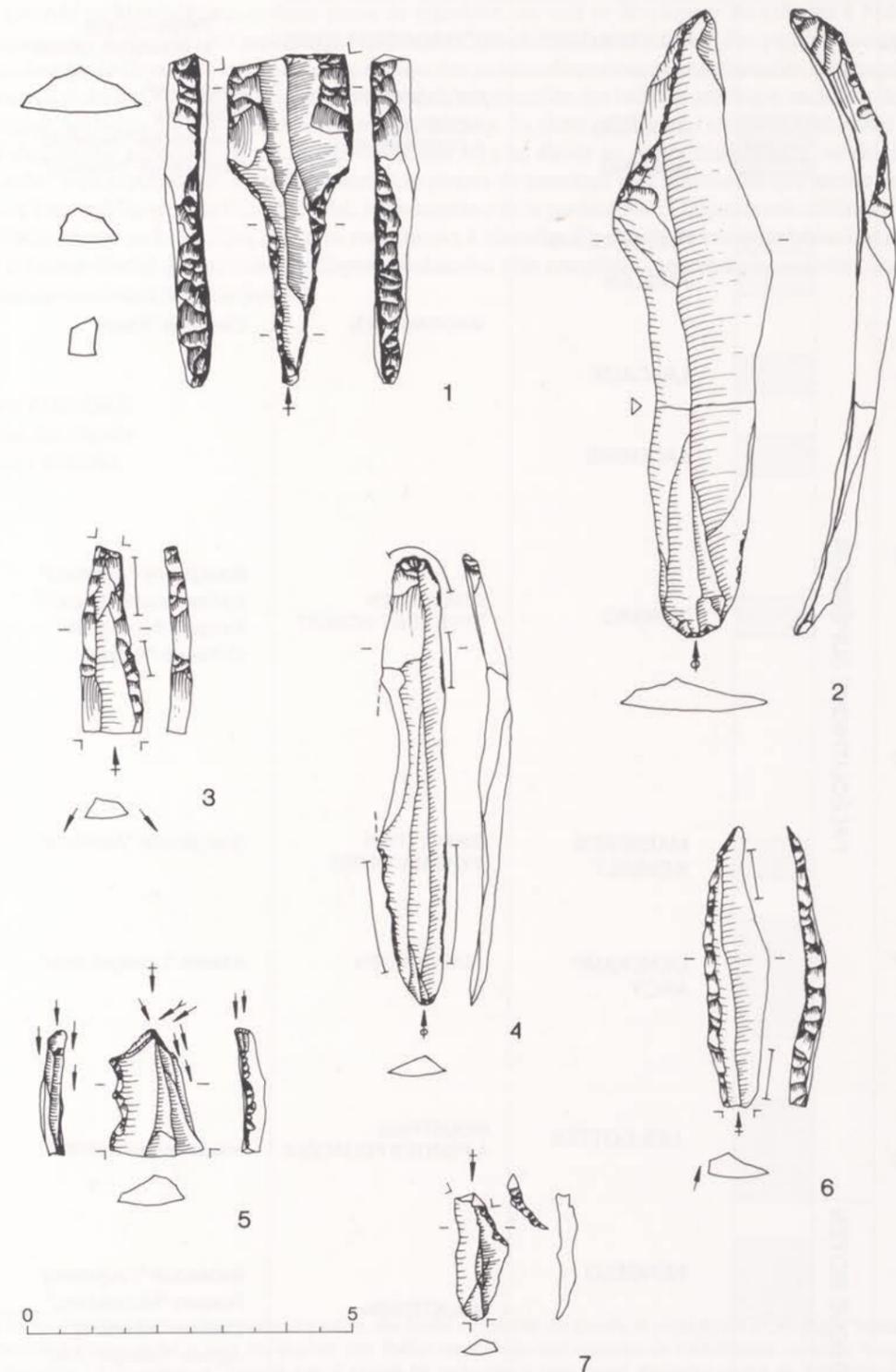


Fig. 14: Oetrange-"Kakert". 1 pointe, type Font-Robert, 2-7 pièces retouchées diverses.

PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR						
DATE BC	CHRONOLOGIE			SITES DU GRAND-DUCHÉ <i>Séries limitées et trouvailles isolées</i>		
		PALYNOLOGIE	TECHNOCOMPLEXES			
10000	PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR	ALLERÖD	AHRENSBOURGIIEN INDUSTRIES À FEDERMESSEUR	<i>Sandweiler- Hobscheid- Hesperange-"Reizefeld" Hesperange-"Houwald"</i>		
		BÖLLING				
		PRÉ-BÖLLING	MAGDALÉNIEN	<i>Oetrange-"Kakert"</i>		
		ANGLES				
15000		LASCAUX				
		LAUGERIE				
20000		TURSAC			GRAVETTIEN TYPE FONT-ROBERT	<i>Bourglinster-"Aechholz" Kehlen-"Juckelsboesch" Keispelt-"Nonnewald" Oetrange-"Kakert"</i>
		MAISIÈRES KESSELT			GRAVETTIEN TYPE MAISIÈRES	<i>Bourglinster-"Aechholz"</i>
30000		DENEKAMP ARCY	AURIGNACIEN	<i>Altwies-"Laangen Aker"</i>		
35000		LES COTTÈS	INDUSTRIES À POINTES FOLIACÉES	<i>Hesperange-"Gestaid"</i>		
40000	HENGÉLO	MOUSTÉRIEN	<i>Bettendorf-"Fouerbiere" Rosport-"Michelsberg" Diekirch-"Härebiere" Altwies-"Laangen Aker"</i>			
	PALÉOLITHIQUE MOYEN					

Fig. 15. Tableau chronologique du Paléolithique supérieur du Grand-Duché de Luxembourg.

témoin pour conclure à une occupation au Magdalénien⁶⁵. Avec le passage peu marqué des derniers groupes de chasseurs magdaléniens⁶⁶ à la fin du Würm et au début du Tardiglaciaire prend fin dans nos régions le Paléolithique supérieur. Les phases de transition dans notre région sont mal connues. À l'Épipaléolithique, qui succède au Magdalénien, comme phase de transition, on voit se développer les cultures à Federmesser (Hesperange-"Reizefeld" et Hesperange-"Houwald")⁶⁷ pendant l'Allerød, et, peut-être plus ou moins parallèlement, à partir du Dryas III, l'Ahrensbourgien avec des pointes ahrensbourgiennes trouvées isolément⁶⁸. Après le coup de froid du Dryas III, la végétation reprend. L'implantation des habitats privilégiés, mais non de manière exclusive, les bords des plateaux du *Grès de Luxembourg*. Ce choix préférentiel s'oppose clairement aux sites du Paléolithique supérieur qui occupaient les points les plus élevés au centre des plateaux, ou des situations "en selle" bien protégés des vents dominants. Les phases de transition vers le Mésolithique ancien ne sont pas encore bien établies pour le Grand-Duché, le phénomène de la perdurance d'éléments microlithiques proches des Federmesser au Mésolithique ancien reste encore à résoudre. Ce n'est qu'à partir du Mésolithique ancien que le Grand-Duché de Luxembourg dispose de données plus complètes concernant les activités des derniers chasseurs-cueilleurs préhistoriques⁶⁹.

Pierre ZIESAIRE
41 rue des Genêts
L-8131 BRIDEL

(65) En vue d'obtenir des renseignements plus précis, une fouille de contrôle des éboulis de pente du site d'Oetrange-"Schlaederbaach" permettrait d'obtenir probablement des résultats plus fiables sur cet important ensemble du Paléolithique supérieur luxembourgeois fort méconnu. Les gisements d'Oetrange sont d'ailleurs les seuls sites à avoir fourni des restes osseux du Paléolithique supérieur (fragments d'ossements humains et faune).

(66) Des traces du Magdalénien ont été observées à Kehlen-"Juckelsboesch" (P. Ziesaire, G. Thill 1985); Altwies-"In den Flappen Stücker": un perçoir en étoile typique du Magdalénien, un grattoir en éventail et un burin dièdre (pièces isolées).

(67) cf. F. Spier 1977; 1982; 1987 e.a.

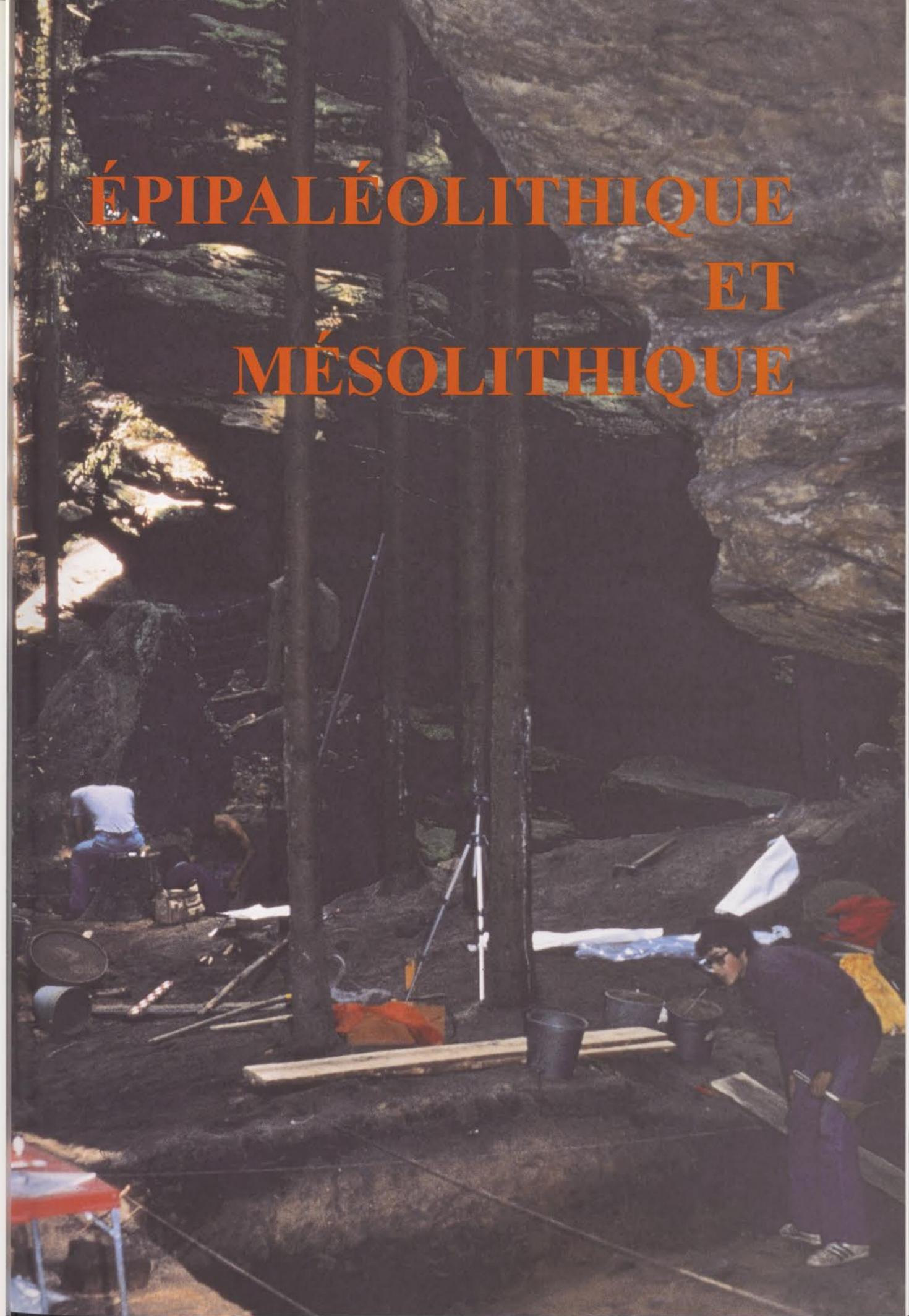
(68) Spier, F., Lamesch, M., Grisse, A. 1985, 57-63.

(69) Fouille de Berdorf-"Hamm Kalekapp 2" en 1983 par D. Leesch (1983); fouille d'Altwies-"Haed Stelle 1" en 1983 par P. Ziesaire (1983; 1984).

BIBLIOGRAPHIE

- Baales, M. 1994, Kettig (Kr. Mayen-Koblenz): Ein spätpaläolithischer Siedlungsplatz unter dem Bims des Laacher See-Vulkans im Neuwieder Becken – Ein Vorbericht. Arch. Korbl. 24, 1994, 241-254.
- Baudet, J.-L., Heuertz, M., Schneider, E. 1953, La Préhistoire au Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Anthr. (Paris) 4, 1953, 101-137.
- Blouet, V., Kartheiser, J., Leesch, D., Schwenninger, J.-L. 1984, Le gisement mésolithique Kalekapp 2 (Commune de Berdorf). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 1-30.
- Boecking, H. 1965, Mittelpaläolithische Freilandfundplätze im Trierer Land. Trierer Zeitschr. 28, 1965, 7-34.
- Boecking, H. 1976, Ein Oberflächenfundplatz des Aurignacien bei Wintersdorf, Kreis Trier. Arch. Korbl. 6, 1976, 183-185.
- Boecking, H. 1976, Outils paléolithiques en quartzite de la région Trèves-Luxembourg. In: Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Compte-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 1976, 11-13.
- Boecking, H. 1979, Neue mittelpaläolithische Funde und Fundstellen aus dem Trier-Luxemburger Land. Trierer Zeitschr. 42, 1979, 5-61.
- Boecking, H. 1988, Werkzeuge aus Quarz im Trierer Land unter besonderer Berücksichtigung frühjungpaläolithischer Funde nördlich der Stadt. Trierer Zeitschr. 51, 1988, 29-49.
- Boecking, H. 1992, Jung- und endpaläolithische Feuersteinwerkzeuge vom Mittellauf der Mosel. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 39-73.
- Boecking, H., Guillaume, Chr. 1979, La station paléolithique à quartzites du "Grossenbüsch" à Oberbillig près de Trèves (R.F.A.) comparée aux stations lorraines. Bull. Soc. Préhist. Française, 76, 1979, 143-152.
- Bosinski, G. 1967, Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. Fundamenta Reihe A, Bd. 4, Köln 1967.
- Bosinski, G. 1983, Die jägerische Geschichte des Rheinlandes. Einsichten und Lücken. Jahrb. RGZM 30, 1983, 81-112.
- Bosinski, G. 1986, Chronostratigraphie du Paléolithique inférieur et moyen en Rhénanie. In: Truffeau A. et Somme J., Chronostratigraphie et faciès culturels du Paléolithique inférieur et Moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. 22e Congrès Préhistorique de France. Supplément au Bull. de l'A.F.E.Q., 26, 1986, 15-35.
- Cahen, D., Haesaerts, P. (éds.) 1984, Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel. Bruxelles 1984.
- Coûteaux, M. 1964, Le passage de la toundra de la fin du Würm aux forêts tempérées actuelles: recherches dans le méandre abandonné de la Sûre à Echternach. Arch. Sect. Sc. Inst. Grand-Ducal Luxembourg 31, 1964-65.
- Coûteaux, M. Évolution du paysage végétal du Bas-Luxembourg depuis le Pléni-Würm. Thèse, Louvain 1967.
- Coûteaux, M. 1970, Étude palynologique des dépôts quaternaires de la vallée de la Sûre à Echternach et à Berdorf, et de la Moselle à Mertert. Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 34, 1970, 297-336.
- Dombek, G. 1983, Die Radiokarbondatierung des Aurignacien, Gravettien und Périgordien. Arch. Korbl. 13, 1983, 429-439.
- Ferrant, V. 1937, Trouvailles préhistoriques dans le Grand-Duché de Luxembourg (1932-1937). Annu. Soc. Amis des Musées dans le Gr.-Duché de Luxembourg 1937, 180-186.
- Ferrant, V., Thill, N. 1938, Industrie de la station préhistorique d'Oetrange. Monatsber. Ges. Lux. Naturfreunde, N.F., 32, 1938, 134-162.
- Floss, H. 1994, Rohmaterialversorgung im Paläolithikum des Mittelrheingebietes. Monographien RGZ (Mainz); Forschungsinstitut für Vor- u. Frühgeschichte Bd. 21, Habelt, Bonn 1994.
- Guillaume, Chr. 1976, Les industries à quartzites du Paléolithique inférieur et moyen de la Moselle en Lorraine. In: Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Compte-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 1976, 18-21.
- Guillaume, Chr., Janot, A. 1983, Stations de surface du Paléolithique inférieur et moyen de la vallée de la Meuse en Lorraine. Rev. Arch. Est et Centre-Est 34, 1983, 5-17.
- Haesaerts, P., Heinzelin, J. de, 1979, Le site de Maisières-Canal. Diss. Arch. Gandenses 19, 1979.
- Hahn, J. 1977, Aurignacien, das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa. Inst. für Ur- u. Frühgesch. Univ. zu Köln, Böhlau Verlag Köln Wien, Fundamenta Reihe A, Bd. 9, 1977.
- Herr, J. 1971, Les outils en quartzite sur les plateaux de la Sûre moyenne. Hémecht 23, 1971, 469-488.
- Herr, J. 1979, Le Paléolithique ancien de la Sûre. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 11-19.
- Herr, J. 1983, Essai de typologie du Paléolithique ancien des outils des plateaux et terrasses de la Sûre moyenne. Soc. Préhist. Luxembourgeoise (éd.), mémoire n°1, 1983, 31 p.
- Heuertz, M. 1969, Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel. L'homme et son oeuvre. Publ. Musée d'Histoire Naturelle Luxembourg et Soc. Naturalistes Luxembourgeois, fasc. 1, Luxembourg 1969.
- Heuertz, M. 1977, Les artefacts en quartzite de Remich (collection François Schons). Hémecht 29, 1977, 241-252.
- Kolling, A. 1962, Der Faustkeil von Ludweiler. Ber. Staatl. Denkmalpf. Saarland 9, 1962, 23-27.
- Lamesch, M. 1976, Documents pour l'étude du Paléolithique luxembourgeois. (Un racloir en silex du Paléolithique moyen trouvé à Bourglinster 89, 1976, 272-275, Outils paléolithiques en quartzite du territoire luxembourgeois 89, 1975, 277-302). Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 89, 1975, 269-302.
- Lamesch, M. 1976, Industries à quartzites du Grand-Duché de Luxembourg. In: Compte-rendu du Colloque de Luxembourg, 24-26 mai 1976. E.R.A.U.L. 4, 1976, 5-7, 1 pl.
- Le Brun-Ricalens, F. 1992, Quartz et quartzites paléolithiques découverts en stratigraphie à Grevenmacher - "Leiteschbach" et Frisange - "Op der Gëll". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 15-27.
- Le Brun-Ricalens, F., Spier, F. 1992, Contribution à l'étude du Paléolithique supérieur ancien du territoire luxembourgeois: Découverte d'une pointe foliacée à Hesperange - "Gestaid". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 29-38.
- Le Brun-Ricalens, F. 1993, Réflexions préliminaires sur le comportement litho-technologique et l'occupation du territoire du Pays des Serres à l'Aurignacien: Le gisement de "Toulousète" à Beauville (Lot et Garonne), une occupation moustérienne et aurignacienne de plein air. Paléo 5, 1993, 127-153.
- Leesch, D. 1983, Le gisement préhistorique Kalekapp 2, Berdorf (Grand-Duché de Luxembourg). Travail de diplôme, Seminar für Ur- u. Frühgesch., Basel 1983.
- Löhr, H. 1986, Einige kennzeichnende Werkzeuge der späten Altsteinzeit aus dem Trierer Land. Funde u. Ausgr. Bez. Trier 18, 1986, 3-11.
- Löhr, H. 1988, Einige kennzeichnende Werkzeuge des älteren Jungpaläolithikums aus dem Trierer Land. Funde u. Ausgr. Bez. Trier 27, 1987, 3-17.
- Löhr, H. 1992, Ein Bodenprofil von der Retzgrube bei Trier-Olewig. Funde u. Ausgr. Bez. Trier 24, 1992, 3-9.
- Otte, M. 1974, Les pointes à retouches plates du Paléolithique supérieur initial en Belgique. E.R.A.U.L. 2, 1974.
- Otte, M. 1977, Données générales sur le Paléolithique supérieur ancien de Belgique. Anthropologie (Paris) 81, 1977, 235-272.
- Otte, M. 1979, Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique. Mémoire de Doctorat, Univ. Liège. Monogr. Arch. Nationale. Bruxelles 5, 1979.
- Otte, M. 1981, Le Gravettien en Europe Centrale. De Tempel, Brugge (2 vol.), Diss. Arch. Gandenses 20, 1981.
- Otte, M. 1990, Les industries à pointes foliacées du Nord-Ouest européen. In: Les industries à pointes foliacées du Paléolithique supérieur européen, Actes du Colloque de Cracovie 1989, VIIIe Commission de l'U.I.S.P.P., E.R.A.U.L. 42, 1990, 79-94.
- Sonneville-Bordes, D. de, 1960, Le Paléolithique supérieur en Périgord. 1960.
- Sonneville-Bordes, D. de, 1961, Le Paléolithique supérieur en Belgique. L'Anthropologie 65, 1961, 421-443.
- Sonneville-Bordes, D. de, 1966, L'Évolution du Paléolithique supérieur en Europe Occidentale et sa signification. Bull. Soc. Préhist. Française 63, 1966, 3-34.
- Spier, F. 1991, Mésolithique récent et Néolithique ancien au Luxembourg. Etat des recherches. In: Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113e Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 1988. Éd. du C.T.H.S. Paris, 1991, 435-465.
- Spier, F. 1994, Bilan de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique du Gr.-D. de Luxembourg et de la région limitrophe. In: Mésolithique entre Rhin et Méditerranée. Actes de la Table ronde de Chambéry 1992. A.D.R.A.S. 1994, 43-57.
- Street, M., Baales, M., Weninger, B. 1994, Absolute Chronologie des späten Paläolithikums und des Frühmesolithikums im nördlichen Rheinland. Arch. Korbl. 14, 1994, 1-28.
- Theis, N. 1984, Notice préliminaire sur la présence de silex et de chaille au Grand-Duché de Luxembourg. Hémecht 36, 1984, 601-607.
- Theis, N. 1987, Note sur un racloir convergent en silex du Paléolithique moyen trouvé à Esch-sur-Alzette. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 73-76.
- Theis, N., Ziesaire, P. 1981, Artefacts en quartzite et en quartz de la région d'Esch-sur-Alzette. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 47-50.
- Thévenin, A. 1990, Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 1ère partie, éd. du C.N.R.S. Rev. Arch. Est 41, 1990, 177-212.
- Thévenin, A. 1991, Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 2e partie, éd. du C.N.R.S. Rev. Arch. Est 42, 1991, 3-62.
- Thibold, E. 1983, Un biface subtriangulaire de la région d'Echternach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 9-10.
- Thibold, E. 1988, Zwölf Jahre Feldbegehung auf Michelsberg bei Rosport. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 77-95.
- Ulrix-Closset, M. 1973, Le Moustérien à retouche bifaciale de la Grotte du Docteur à Huccorgne. Helinium 13, 1973, 209-234.
- Ulrix-Closset, M. 1975, Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique. Universa, Wetteren 1975.
- Ulrix-Closset, M. 1976, Le Paléolithique moyen sur les plateaux de la Sûre dans la région de Diekirch. In: Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Compte-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 1976, 8-10.
- Veil, St. 1978, Neue Untersuchungen auf dem Magdalénien-Fundplatz Martinsberg in Andernach. Trierer Zeitschr. 40-41, 1977-78, 9-39.
- Ziesaire, P. 1979, Observations préliminaires sur le Paléolithique moyen et supérieur du Sud-Est du Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 21-27.
- Ziesaire, P. 1982, Morphotechnologische Aspekte mittelpaläolithischer Kernsteine der Hochfläche von Altwies. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 7-36.
- Ziesaire, P. 1983, Eine frühmesolithische Siedlungsstelle von Altwies-Haed, Gemeinde Mondorf. Vorbericht der Ausgrabung 1983. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 11-49.
- Ziesaire, P. 1984, Retuscheure und Schlagsteine von der frühmesolithischen Freilandstation Altwies-Haed, Gemeinde Mondorf, Luxemburg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 31-50.
- Ziesaire, P. 1985, Die altsteinzeitliche Fundstelle von Remich-Buschland. Zur Problematik und Zeitstellung der mittelpaläolithischen Quarzartefakte Luxemburgs. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 3-44.
- Ziesaire, P. 1986, Les pointes pédonculées du Paléolithique supérieur ancien du Grand-Duché de Luxembourg. Helinium 26, 1986, 182-192.
- Ziesaire, P. 1986, Eine Übersichtskarte der Faustkeilfunde Luxemburg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 15-23.
- Ziesaire, P. 1988, Die Profiluntersuchung von Altwies-Haed Stelle 2 Grabung 1983. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 97-107.
- Ziesaire, P. 1988, Oetringen-Kakert. Chronologie und Interpretation der Altgrabungen. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 109-137.
- Ziesaire, P. 1990, Der Aurignacien Fundplatz Altwies-Laangen Aker, Luxemburg. Ein Beitrag zur Analyse von werkzeugspezifischen und paläoökologischen Aspekten im älteren Jungpaläolithikum Luxemburgs und zur Chronologiestellung mittel- und jungpaläolithischer Kulturen Luxemburgs und seiner Nachbargebiete. Unveröffentl. Dissertation, Saarbrücken 1989 (1990).
- Ziesaire, P., Thill, G. (Georges) 1985, Jungpaläolithische Funde von Kehlen-Juckelsboesch. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 45-56.

ÉPIPALÉOLITHIQUE
ET
MÉSOLITHIQUE



Fernand SPIER

L'ÉPIPALÉOLITHIQUE ET LE MÉSOLITHIQUE DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG ESSAI DE SYNTHÈSE

1. INTRODUCTION

Chronologiquement l'épisode des " derniers chasseurs " se situe à la fin du Tardiglaciaire et au début du Postglaciaire, soit entre 12.000 et 6.500 BP environ. L'Épipaléolithique succédant au Magdalénien couvre grosso modo les deux dernières phases climatiques du Tardiglaciaire, à savoir l'oscillation tempérée de l'Allerød et celle du Dryas III marquée par un dernier retour offensif du froid avec réapparition du renne dans les Ardennes et dans l'Eifel (Floss, 1987). Conventionnellement la fin de l'Épipaléolithique est fixée vers 10.200 BP, à la charnière Dryas III-Préboréal.

Le Mésolithique, se situant au Postglaciaire, se déroule durant le Préboréal, le Boréal et le début de l'Atlantique, soit en dates absolues entre 10.200 et 6.500 BP environ. Certains auteurs ont proposé (Rozoy, 1978) d'abandonner le terme Mésolithique et d'adopter le terme Epipaléolithique pour toute la période comprise entre le Magdalénien et le Néolithique.

Du point de vue environnemental, l'épisode des derniers chasseurs est marquée par d'importants changements climatiques qui, à leur tour, entraînaient des modifications sensibles du couvert végétal. Le développement progressif de la forêt a provoqué d'une part la disparition des espèces animales du milieu ouvert, en particulier le renne et le cheval, et, d'autre part, il a contribué au développement des espèces encore actuellement connues dans nos régions, le cerf, le chevreuil, le sanglier ou d'autres aujourd'hui disparues comme l'aurochs. Mais les données dont nous disposons actuellement pour notre région demeurent encore largement insuffisantes (voir chapitres 7 et 8).

L'augmentation numérique des sites et des trouvailles isolées dès l'Allerød, mais surtout à partir du Mésolithique, peut être considérée comme le signe de l'accroissement de la densité de population et comme une occupation plus large du terrain.

Du point de vue technique, on constate dans les industries lithiques un allègement des supports, une réduction sensible des dimensions des produits de débitage et des outils qui aboutit dans la microlithisation des armatures de flèches. L'emploi de l'arc et de la flèche, dont l'invention remonte au Magdalénien final (Rozoy 1978, 1989, 1993), est devenu général sur tout le continent européen.

2. ÉTAT DES RECHERCHES ET DOCUMENTATION

Les connaissances sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique de notre pays basent sur une documentation très diverse issue de trois sources:

- des fouilles anciennes de 1935 à 1953, concernant uniquement des abris-sous-roche,
- des fouilles et sondages récents depuis 1976,
- de l'important matériel lithique issu des prospections de surface.

Dans tout cet ensemble on constate une disparité très évidente entre le matériel provenant des fouilles et de celui émanant des ramassages de surface; ce dernier constitue la plus grande partie de la documentation disponible. L'étude de ces données, ainsi que les quelques datations radiométriques dont nous disposons, ont permis de mieux cerner les différents faciès culturels et de les mettre dans un cadre chronoculturel (Gob, 1982a; Spier, 1989; 1990; 1994) débordant largement le cadre géographique habituel de notre pays (Spier, 1994).

Par contre, les indications relatives au paléoenvironnement et à l'économie prédatrice, en particulier la chasse, restent rares.

3. RÉPARTITION ET IMPLANTATION DES SITES

D'après les cartes de répartition du Luxembourg, les sites s'observent surtout sur les sols d'âge triasique et jurassique couvrant les deux tiers du pays environ. Ceci contraste évidemment avec la rareté des sites repérés à l'ouest du pays et en Ardennes. Ce fait ne peut nullement être imputé à des raisons paléocologiques, mais reflète d'une façon très concrète le choix opérationnel des prospecteurs, car l'occupation des hauts plateaux est bien attestée pour le Massif ardennais (Rozoy, 1978; Gob, 1981) ainsi que pour l'Eifel (Loehr, 1984; 1986; 1990; Jacobs, 1988; Koch, 1990).

Quant à l'implantation des habitats, les récentes études ne confirment que le modèle proposé par P. Ziesaire (Ziesaire, 1989). La récente découverte d'un Federmesser dans un horizon de colluvions anciennes dans la plaine alluviale inondable de la Moselle au site de Remerschen-Schengerwis (Spier et Le Brun, 1993) atteste d'une occupation de fond de vallée à l'Épipaléolithique contrairement à la situation connue pour notre région où les implantations des sites à Federmesser s'observent préférentiellement sur les plateaux.

D'une façon générale, les sites se localisent majoritairement sur le bord des plateaux ou en retrait de ceux-ci, souvent à proximité d'un point topographique remarquable, point de vue, éperon ou promontoire dominant la vallée. De telles situations permettaient une exploitation optimale des différentes zones écologiques ce qui présente un avantage certain pour des populations de chasseurs. Le choix du terrain paraît indépendant de la nature géologique du sol et ne se limite plus aux sols sablonneux du Grès de Luxembourg comme l'ont montré les découvertes sur les plateaux de la Sûre moyenne.

Seulement quelques sites sont installés en plein milieu du terrain, soit en faible pente à proximité d'un ruisseau comme e.a. à Flaxweiler, soit sur une petite éminence près d'une dépression marécageuse comme à Winrange en Ardennes (Gob et al., 1983).

Les abris fouillés, Reuland-Atsebach, Reuland-Loschbour (Heuertz, 1950; 1969) se situent peu au-dessus du thalweg au fond de la vallée. Les autres abris-sous-roche, Berdorf-Kalekapp 1 et 2 (Ziesaire, 1989) se localisent près des microfalaises sous le rebord supérieur du plateau.

4. FACIÈS CULTURELS

4.1. L'Épipaléolithique (12.000 à 10.200 BP environ).

L'Épipaléolithique de notre région ressortit à deux complexes culturels distincts, typologiquement bien définis. Le premier, le mieux documenté, comprend les industries à pointes à dos attribuables aux groupes à Federmesser, le second, matérialisé par deux pointes pédonculées, traduirait l'influence de l'Ahrensbourgien, faciès culturel reconnu près de la ville d'Ahrensbourg au nord de Hambourg.

Pour les deux groupes la documentation provient de ramassages de surface à l'exception de deux pointes à dos dont l'une est issue, sans contexte stratigraphique connu, de la fouille de G. Riek dans les années 1940-1941 sous l'abri de la figure phallique à Beaufort (Ziesaire, 1986a) et l'autre, recueillie en position secondaire, provient de l'importante fouille du site archéologique de fond de vallée de Remerschen-Schengerwis (Spier et Le Brun, 1993). A l'exception des industries des sites de Hesperange-Howald et de Hesperange-Reizefeld, il s'agit de pointes à dos trouvées isolément à des endroits différents.

Ce type d'armature, fonctionnellement interprété comme armature de trait, constitue une classe d'objets assez polymorphes. Le dos peut être courbe ou anguleux, occasionnellement plus rectiligne. En général il s'agit de monopointes, la pièce bipointe de Hesperange-Biersak (Spier et al., 1991) est exceptionnelle pour la région.

A l'état actuel des recherches, les industries des sites de Hesperange-Howald (Spier, 1977) et de Hesperange-Reizefeld (Spier, 1980) paraissent de par leur qualité et leur quantité représentatives pour la

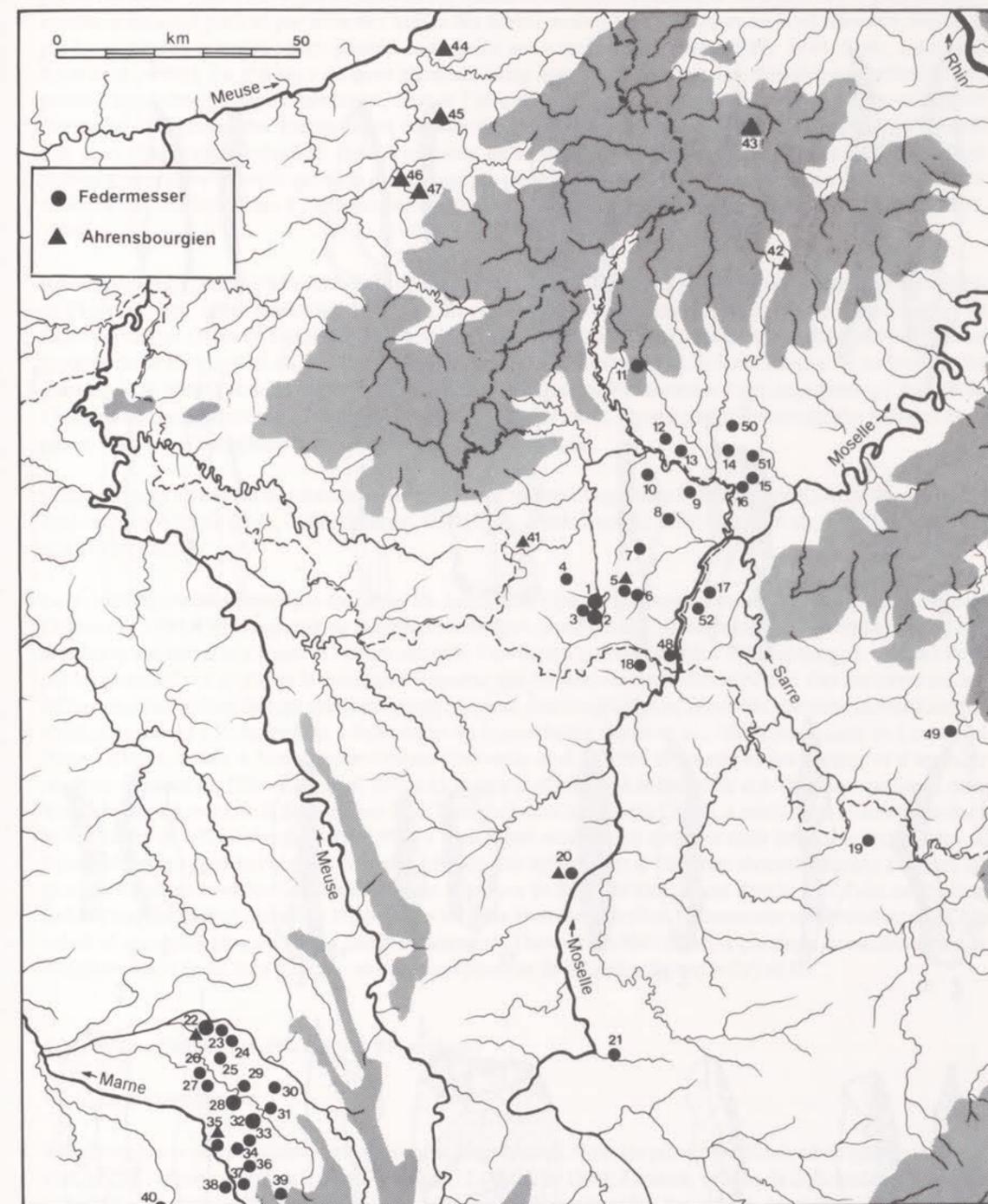


Fig. 1: Répartition des sites et trouvailles épipaléolithiques (carte complétée, d'après Spier, Le Brun-Ricalens, 1993).

1, Hesperange-Reizefeld; 2, Hesperange-Howald; 3, Hesperange-Biersak; 4, Kehlen-Juckelsboesch; 5, Sandweiler; 6, Oetrange; 7, Bourglinster; 8, Altrier; 9, Echternach; 10, Beaufort; 11, Ammeldingen; 12, Biersdorf; 13, Bollendorf; 14, Eisenach; 15, Kersch; 16, Wintersdorf; 17, Mannebach; 18, Himeling-Puttelange; 19, Théding; 20, Prény; 21, Champigneulle; 22, Neuville-sur-Ornain; 23, Varney; 24, Fains-les-Sources; 25, Trémont-sur-Saulx; 26, Lisle-en-Rigault; 27, Saudrupt; 28, Haironville; 29, Brillon-en-Barrois; 30, Montplonne; 31, Bazincourt-sur-Saulx; 32, Rupt-aux-Nonains; 33, Stainville; 34, Aulnois-en-Perthois; 35, Ancerville; 36, Savonnières-en-Perthois; 37, Chamouilley; 38, Roches-sur-Marne; 39, Brauvilliers; 40, Eclaron; 41, Hobscheid; 42, Gerolstein; 43, Kartstein-Höhle; 44, Fonds-de-Forêt; 45, Remouchamps; 46, Bomal-Coléoptère (couche 6); 47, Préalles en Heyd; 48, Remerschen-Schengerwis; 49, Breitfurt; 50, Gilzem; 52, Olk; 53, Fisch; 54, Louppy-le-Château.

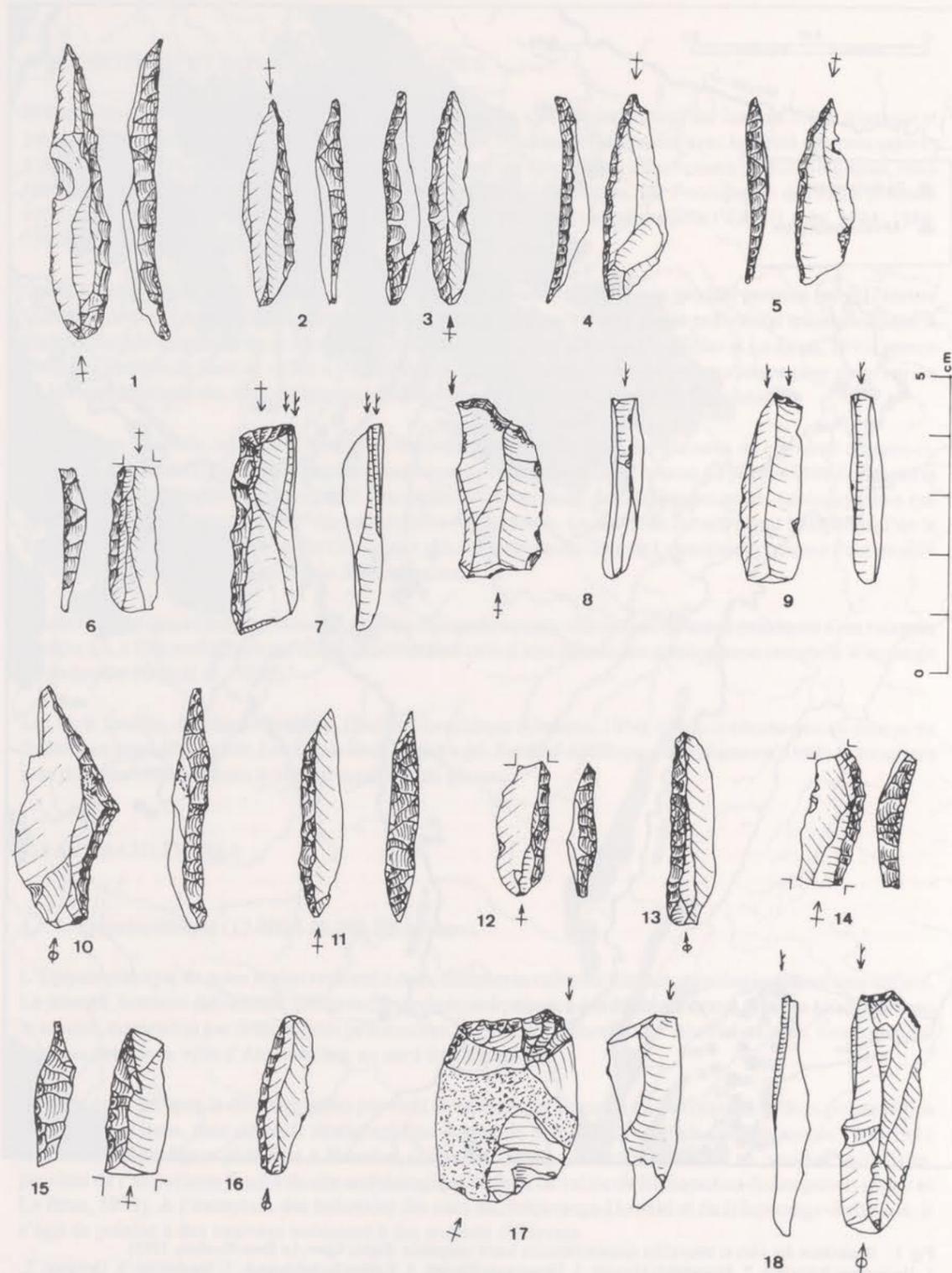


Fig. 2: Industries à Federmesser
1-9, Hesperange-Reizefeld; 10-18, Hesperange-Howald.

région concernée. Les industries de ces deux sites, mais particulièrement Hesperange-Reizefeld, s'individualisent par un taux relativement élevé des lamelles à bord abattu, en majorité fracturées, et des pointes à dos généralement courbe, mais aussi par l'importance de l'indice des burins, souvent sur troncature ou bord retouché, ainsi que par les nombreux grattoirs courts passant en majorité aux unguiformes (Spier, 1989; 1994; Spier, à paraître; Spier et al., 1991). La présence de rares éléments à dos anguleux à Hesperange-Howald, en particulier une pointe à appaier au type creswellien, évoque l'idée d'une filiation éventuelle à partir du techno-complexe Creswello-Tjongérien. Par extrapolation on pourrait admettre un âge plus ancien pour Hesperange-Howald que pour Hesperange-Reizefeld. Dans l'industrie de ce dernier site s'observent également quelques rares pointes à troncature convexe qui ne se distinguent pas des pointes mésolithiques. Ceci rapprocherait l'industrie de Reizefeld des industries à Federmesser du Rhin moyen où ce type d'armature est très commun (Baales, 1994).

Récemment les industries à Federmesser de la Lorraine, de la Sarre française, du Luxembourg et du Sud-ouest de l'Eifel (Loehr, 1986; Boecking, 1992) ont été regroupées sous le terme Federmesser de la Lorraine ou du Bassin mosellan (Hans et Thévenin, 1993; Spier et al., 1991; Spier, 1994). Ce groupe coince au Nord par les groupes de la Belgique et du Sud des Pays-Bas, du Nord de la France et du Rhin moyen, et au Sud par les groupes de la Meuse et de la Marne ainsi que plus à l'Est par les Federmesser à dos anguleux et l'Azilien de l'Est de la France (Thévenin, 1990; 1991; Spier, 1994), semblent se rapprocher davantage des groupes de la plaine nord-ouest européenne que des groupes du Jura français.

Classiquement les industries à Federmesser datent de l'Allerød, cependant l'extension temporelle de ce groupe, anté- et post-Allerød (Arts, 1988; Deeben, 1988; Gob, 1988; Leesch, 1993; Street et al., 1994) reste encore sujet à discussion.

Lors de la péjoration climatique du Dryas III, tandis que l'Est de la France reste dans la mouvance azilienne (Thévenin, 1990; 1991) apparaît au Nord, en Allemagne, aux Pays-Bas et en Belgique, l'Ahrensbourgien aux armatures très caractéristiques. A l'heure actuelle, l'extension méridionale de l'Ahrensbourgien est constituée par les gisements en grotte de la montagne moyenne que forment les Ardennes et l'Eifel. Ces dernières années de rares pointes isolées de type ahrensbourgien viennent d'être signalées en dehors du territoire ahrensbourgien strict, notamment à Hobscheid et à Sandweiler au Luxembourg (Spier et al., 1985), mais aussi en Lorraine à Prény (Blouet, 1986), à Neuville-sur-Ornain (Thévenin et al., 1989), à Cousances-les-Forges, et d'après de récentes découvertes (Thévenin et al. 1995) à Louppy-le-Château, à Haironville et à Trémont-sur-Saulx dans le sud du département de la Meuse ainsi qu'à Vioménil dans les Vosges (Spier, à paraître) et à Gerolstein dans le Sud-ouest de l'Eifel (Loehr, 1990). Plus à l'Est, cette armature se retrouve dans les trouvailles isolées de Fussgönheim au pied du Palatinat (Cziesla, 1992a). Ces infiltrations d'éléments ahrensbourgiens à travers les groupes à Federmesser ne sont pas forcément la preuve de la disparition de ces derniers, ni d'une occupation stable d'une population intrusive. Il paraît que les deux entités culturelles, Federmesser et Ahrensbourgien, ont cohabité et évolué plus ou moins indépendamment (Thévenin, 1994; Spier, à paraître), contrairement à la situation observée au Jura français où l'on a une perdurance de l'Azilien durant le Dryas III.

4.2. Le Mésolithique (10.200 à 6.500 BP environ)

4.2.1. La documentation

Il faut distinguer entre fouilles anciennes et fouilles récentes. Pour les premières, Reuland-Atsebach (Heuertz et al., 1959; Heuertz, 1969) et Berdorf-Kalekapp 1 (Heuertz, 1969; Ziesaire, 1986b), la déficience des données matérielles et stratigraphiques entrave l'attribution chronoculturelle. Par contre, le gisement de Reuland-Loeschbour (Heuertz, 1950; Gob, 1982b), étant l'objet de nouvelles recherches en 1981 (Gob et al., 1984) et daté de 7115 ± 45 BP (GrN-7177), est remarquable par sa sépulture et son industrie sur matières dures animales.

Pour les fouilles récentes, les gisements d'Altwies-Haed (fouille P. Ziesaire) et de Berdorf-Kalekapp 2 (fouille D. Leesch) constituent des jalons précieux pour l'étude du Mésolithique ancien entre Massif alpin et Ardennes. La station de Hesperange-Im Gründchen (fouille F. Spier), ayant fait l'objet d'une fouille limitée pour diverses raisons, est attribuable au Mésolithique moyen.

Si à l'heure actuelle les fouilles restent encore rares, la documentation est en revanche largement compensée par un matériel lithique exceptionnellement riche provenant des récoltes de surface.

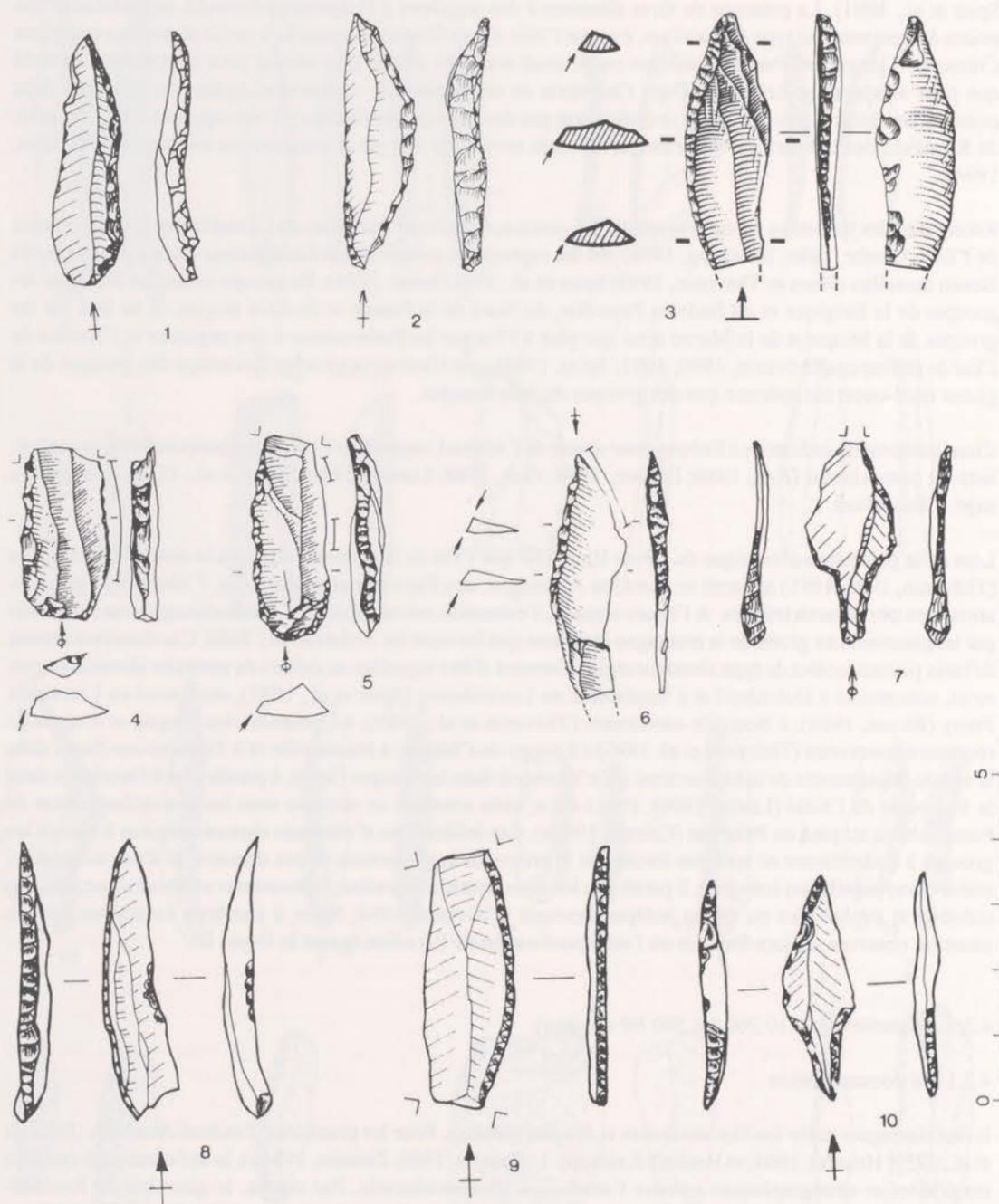


Fig. 3: Trouvailles isolées, Federmesser-Ahrensbourgien
 1, Echternach; 2, Hesperange-Biersak; 3, Remerschen-Schengerwis; 4, Bourglinster-Aechholz; 5, Bourglinster-Neiewé; 6, Beaufort-
 abri de la figure phallique; 7, Hobscheid; 8-10, Sandweiler (Dessins: 3, F. Le Brun-Ricalens; 4-6, P. Ziesaire; 8-10, A. Grisse).

Fouilles anciennes	Fouilles récentes
	abris-sous-roche
Reuland-Loschbour (1935) Reuland-Atsebach (1936) Berdorf-Kalekapp 1 (1953)	Berdorf-Kalekapp 2 (1981-1984)
	gisements de plein air
	Altwies-Haed (1983) Hesperange-Im Gründchen (1980; 1983)

4.2.2. Le stade ancien

C'est sur le substratum paléolithique final que vont se développer éventuellement de façon diachronique les deux faciès qui constituent le Mésolithique ancien de notre région, l'un de type Sougné d'après le gisement de Sougné à Remouchamps et l'autre de type Ourlaine d'après le gisement à Theux-l'Ourlaine (Gob, 1984; Spier, 1990; 1994; Thévenin, 1990; 1991).

Dans l'industrie du site de plein air d'Altwies-Haed (Ziesaire, 1983; 1989), ce premier développement se traduit par la perduration des pointes à dos sous forme microlithique - évolution qui s'est déjà faite au Dryas III - et la présence de nombreuses pointes de Zonhoven ou des formes apparentées dérivant du complexe ahrensbourgien. En même temps, la présence du segment, du triangle isocèle et scalène ainsi que de la pointe à base retouchée annonciaient des contacts avec le domaine Beuron-Coincy (Kozłowski, 1975; Ziesaire, 1989).

A l'abri-sous-roche de Berdorf-Kalekapp 2 (Leesch, 1983; Blouet et al., 1984), le spectre microlithique du niveau inférieur comprend quasi exclusivement des pointes de Zonhoven respectivement des pointes à base non retouchée. Celles-ci restent dominantes dans le niveau moyen, mais s'y ajoutent également quelques rares armatures géométriques, comme le segment, le triangle et le trapèze atypique, ainsi que la pointe à base retouchée.

Les similitudes de l'éventail des armatures des deux sites, placeraient ces derniers dans la même lignée culturelle. Les divergences des industries s'accroissent plutôt au niveau des outils primaires, rapport grattoirs/armatures, et par la présence de plaquettes lissées à Berdorf-Kalekapp 2. Ces variations paraissent significatives quant à la fonction du site.

Cependant les dates radiométriques de Berdorf-Kalekapp 2, 8260 ± 120 BP (B-4671) pour le niveau inférieur et 7350 ± 110 BP (B-4670) pour le niveau moyen, sont incompatibles avec la typologie des armatures. Probablement des phénomènes de percolation en milieu sableux sont responsables de ces anomalies. Par contre, la date de 8870 ± 85 BP (Lv-1453) pour Altwies-Haed s'intègre assez bien dans la fourchette des dates obtenues pour les gisements du Mésolithique ancien les plus proches, à savoir Neerharen-de-Kip (Lauwers et Vermeersch, 1982) et Theux-l'Ourlaine (Lausberg et Pirnay, 1982) en Belgique, Gramsbergen (Stapert, 1989) aux Pays-Bas ainsi que Oberlarg-Mannlefelden, couche Q, en Alsace (Thévenin, 1982).

Les industries d'Altwies-Haed et des niveaux inférieur et moyen de Berdorf-Kalekapp 2 forment avec celle de Montenach en Lorraine un ensemble assez cohérent (Blouet, 1986; Ziesaire, 1989) tant au niveau des armatures, bien que le segment soit quelque peu mieux représenté pour ce dernier site, qu'au niveau de la matière première utilisée.

Dans la proche région, le stade ancien apparaît également dans les petites séries de Himeling-Puttelange (Belland et al., 1985) en Moselle et à Kalhausen (Geyer et al., 1979) en Sarre française. Pour l'Eifel, il faut retenir surtout la riche série peu contaminée d'Utscheid (Loehr, 1982; 1984). D'après Thévenin (Thévenin, 1990; 1991) les gisements de Versailles-le-Bas en Haute Marne, de Chariez-la-Croix-aux-Curés et de la Kleine

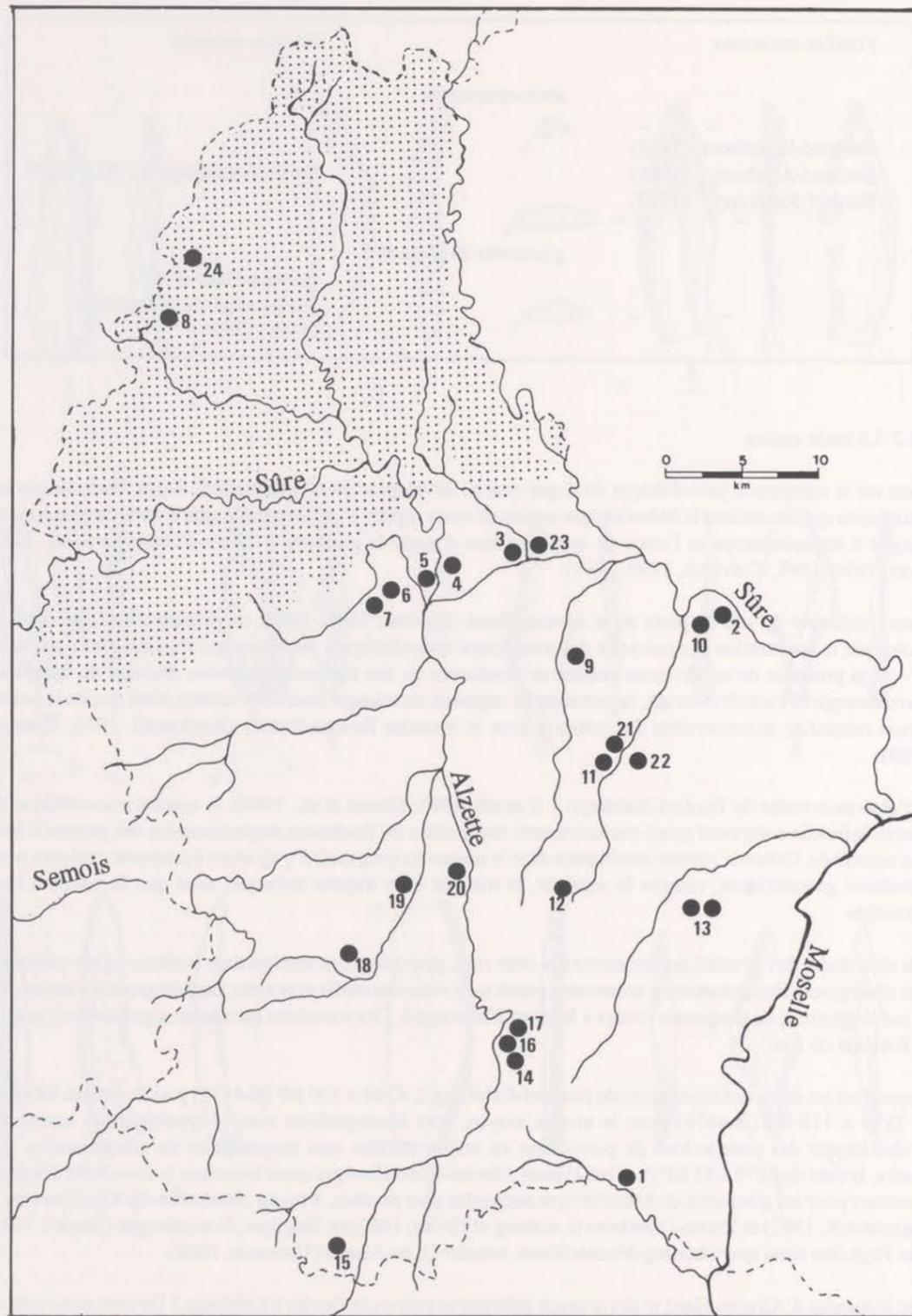


Fig. 4: Répartition des principaux sites mésolithiques
 1, Altwies-Haed; 2, Berdorf-Kalekapp 2; 3, Diekirch-Galgebierg; 4, Diekirch-Friedboesch; 5, Ettelbruck-Haardt; 6, Feulen-Bucheknapp; 7, Oberfeulen; 8, Derenbach; 9, Ermsdorf-Grewenhaff; 10, Berdorf-Kalekapp 1; 11, Reuland-Atsebach; 12, Gonderange-an-de-Waelen; 13, Flaxweiler 1 et 2; 14, Hesperange-im-Gründchen; 15, Poteau de Kayl; 16, Hesperange-Teschebuchels; 17, Hesperange-Buchels; 18, Mamer-Juckelsboesch; 19, Keispelt-Nonnewald; 20, Lorentzweiler-Maximainerboesch; 21, Reuland-Loschbour; 22, Marscherwald; 23, Bettendorf-Foerberg; 24, Winrange.

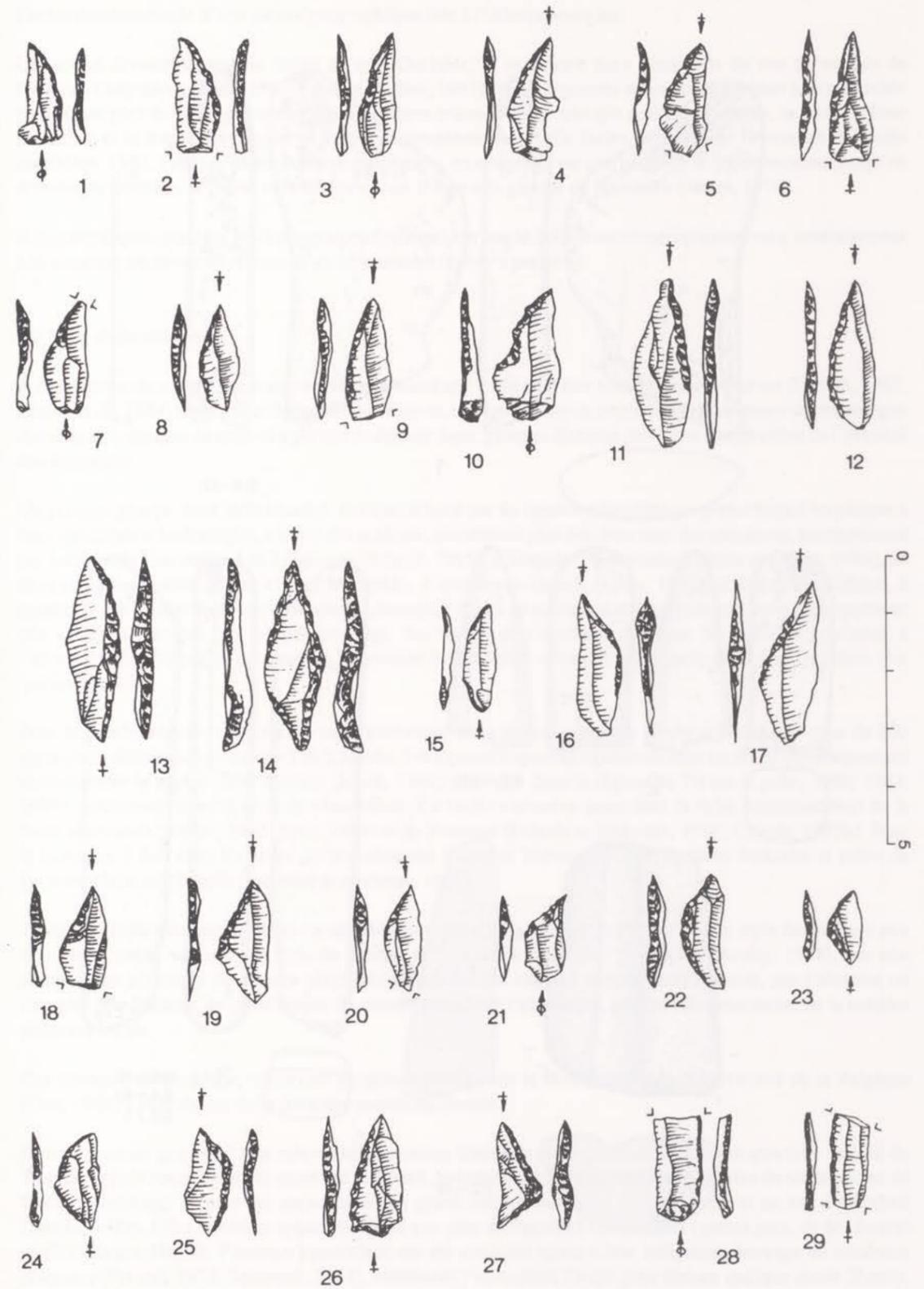


Fig. 5: Mésolithique ancien, Altwies-Haed.
 Armatures et outillage sur lamelle (Dessins: P. Ziesaire)

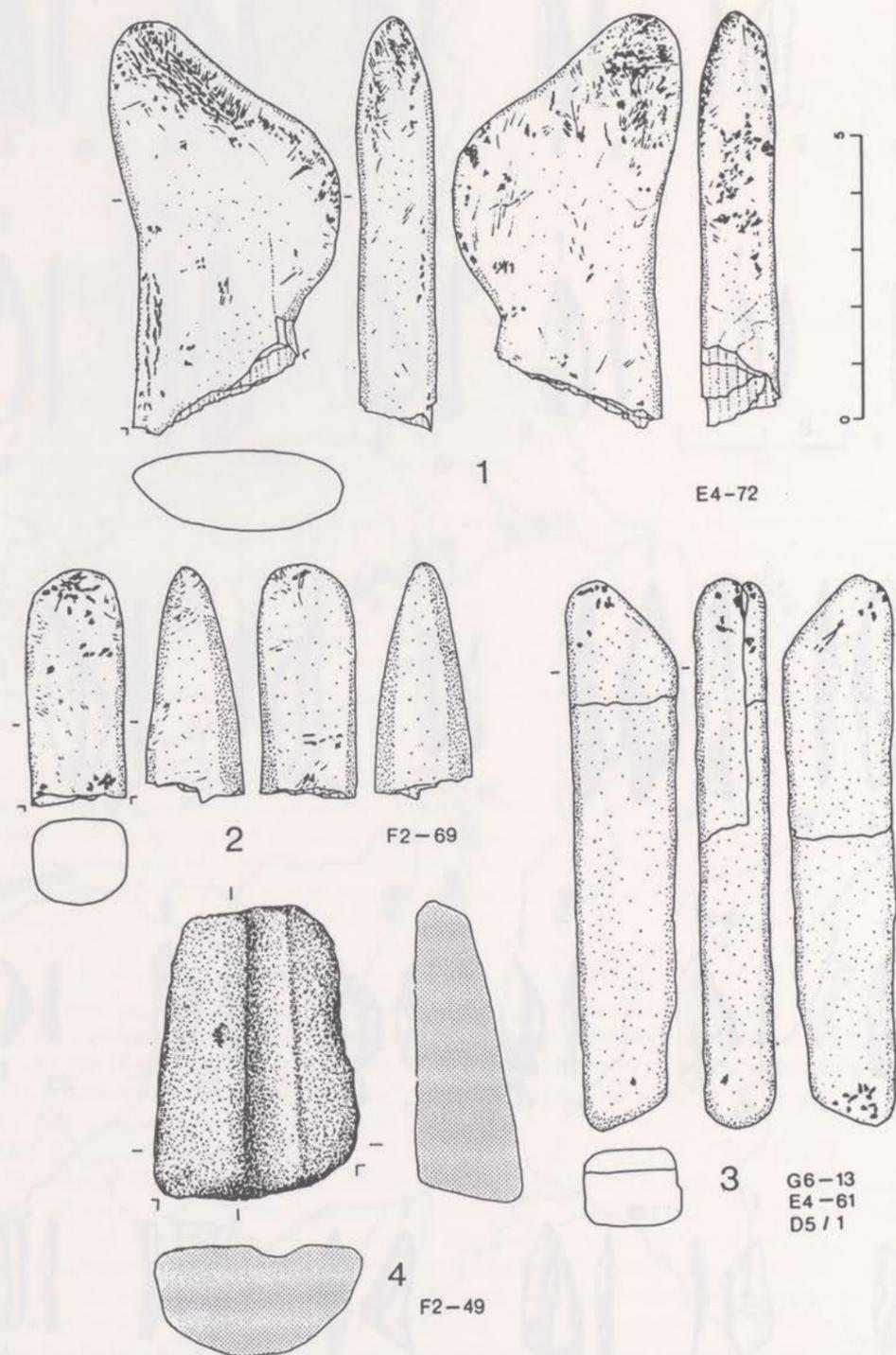


Fig. 6: Mésolithique ancien, Altwies-Haed.
1-3, retouchoirs; 4, grès à rainure (Dessins: P. Ziesaire)

Kalmit, surtout les concentrations 1, 3 et 7, au Palatinat (Cziesla, 1992b; Cziesla, 1994) correspondraient à l'extension maximale d'une dérive géographique liée à l'Ahrensbourgien.

Le second développement, le faciès de type Ourlaine, se manifeste dans l'industrie du site de surface de Diekirch-Galgebierg (Herr, 1982; Spier et Geiben, 1987) où les segments et les pointes à base non retouchée constituent plus de 60 % des armatures. Les autres microlithes, le triangle scalène et isocèle, la pointe à base retouchée et le trapèze atypique, ne sont que complémentaires. Ce faciès, rapporté au Beuronien A, faciès nord (Gob, 1981; 1984), s'étend des Ardennes belges, en empiétant sur une partie de la région mosane, jusqu'en Allemagne centrale, la Hesse et la Rhénanie, où il forme le groupe de Hambach (Arora, 1976).

Il faut remarquer que dans les deux groupes distincts, le triangle isocèle est numériquement rare, contrairement à la situation observée en Alsace et au Jura souabe (Spier, à paraître).

4.2.3. Le stade moyen

A l'exception du niveau supérieur de Berdorf-Kalekapp 2 qui peut être sous certaines réserves (Leesch, 1983; Blouet et al., 1984) rapporté au Mésolithique moyen, la documentation provient exclusivement de ramassages de surface. L'analyse de celle-ci a permis de déceler deux groupes distincts suivant la composition de l'éventail des armatures.

Un premier groupe, bien individualisé, se caractérisant par un spectre microlithique parmi lequel les pointes à base retouchée et les triangles, surtout des scalènes, constituent plus des deux tiers des armatures, est représenté par les sites de Flaxweiler 1 et 2 (Spier et Thibold, 1985), d'Ermsdorf-Grewenhaff (Spier et Ewers, 1986), de Diekirch-Friedboesch (Spier et Geiben, 1988), d'Ettelbruck-Hardt (Spier, 1992), d'Oberfeulen (Spier, à paraître) et de Gonderange-an-de-Waelen (Lamesch, 1982). Les autres microlithes présents, mais en proportions très variables, ne sont que complémentaires. Au niveau de l'outillage commun, les grattoirs dominent, à l'exception des industries des sites de Flaxweiler où les éclats retouchés paraissent avoir joué le même rôle que les grattoirs.

Pour la proche région ce faciès est particulièrement bien documenté pour le site d'Oberkail - plus de 200 armatures - dans le Sud-ouest de l'Eifel (Jacobs, 1988), mais il apparaît également dans les séries numériquement restreintes de la région de Gerolstein (Koch, 1990) ainsi que dans la région de Trèves (Loehr, 1980; 1982; 1989), notamment dans la série de Mannebach. Ce faciès s'observe aussi dans la riche documentation de la Sarre allemande (Seyler, 1961; Spier, 1994) et du Palatinat (Cziesla et Tillmann, 1984; Cziesla, 1992b). Pour la Lorraine, il faut citer les séries de Walschbronn (Goret et Thévenin, 1995) en Sarre française et celles de Feye-en-Haye en Moselle (Cuvelier et Jeunesse, 1982).

Toutes ces industries accusent des caractéristiques communes qui se manifestent par un style de débitage peu régulier et trapu, variante du style de Coincy et proche de celui de l'Ardennien (Rozoy, 1978), par une composition identique du spectre microlithique réalisé sur support ordinairement massif, par l'absence ou l'emploi peu fréquent de la technique du microburin et par l'utilisation, parfois très prononcée, de la matière première locale.

Ces éléments distinctifs se retrouvent en grande partie dans le Beuronien B de la partie sud de la Belgique (Gob, 1981; 1984) datant de la première moitié du Boréal.

Pour ce premier groupe, il faut relever les plaquettes lissées en roche psammitique ou en quartzite violacé du Taunus, appelé communément quartzite de Sierck, présentes également dans les industries du stade ancien de Berdorf-Kalekapp 2, mais qui apparaissent en grand nombre aux sites de Flaxweiler et au site d'Oberkail (Jacobs, 1989). Elles semblent apparaître aussi aux sites d'Ermsdorf-Grewenhaff (comm.pers. de M. Ewers) et d'Ettelbruck-Hardt. Plusieurs hypothèses ont été avancées quant à leur utilisation: broyage de minéraux colorants (Feustel, 1973; Semenov, 1964), frottement l'une contre l'autre pour écraser quelque chose (Rozoy, 1978), broyage de graines farineuses ou fruits oléagineux comme les noisettes ou les glands ainsi que, d'après les expérimentations de L. Pirnay, pour le travail de finition des objets en os et en bois (Gob et Pirnay, 1980).

Le second groupe, représenté par la station de Hesperange-Im Gründchen (Spier, 1984; 1989, 1990; 1994), se distingue du premier par la prééminence des triangles, surtout des scalènes, et des pointes à retouche uni- ou bilatérale. La présence de la pointe à base retouchée n'est qu'anecdotique.

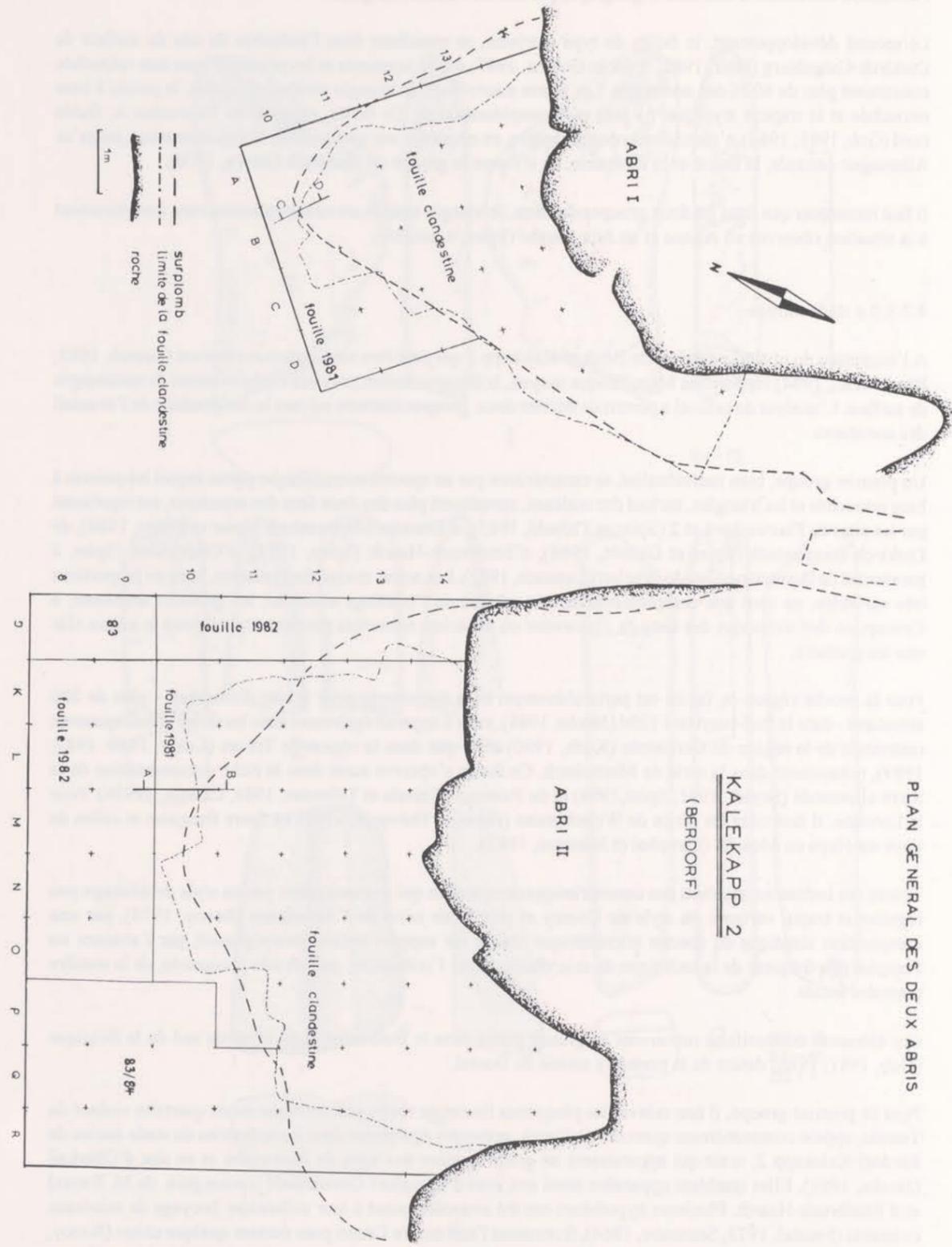


Fig. 7: Plan général des abris de Berdorf-Kalekapp 2 (d'après D. Leesch).



Fig. 8: Berdorf-Kalekapp 2, deuxième niveau mésolithique Remontages (d'après D. Leesch).

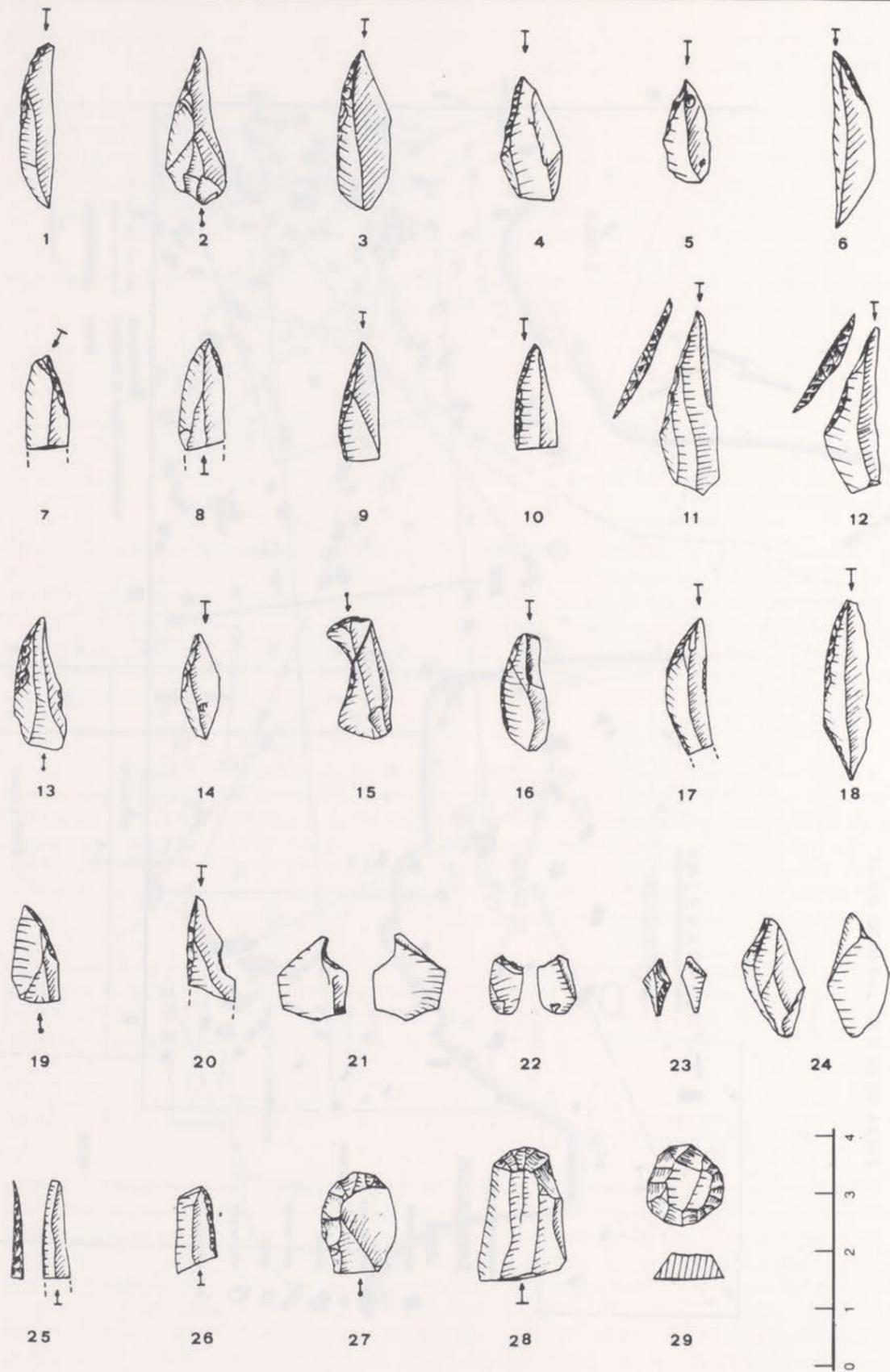


Fig. 9: Mésolithique ancien, Berdorf-Kalekapp 2. Industrie du niveau inférieur (Dessins: D. Leesch)

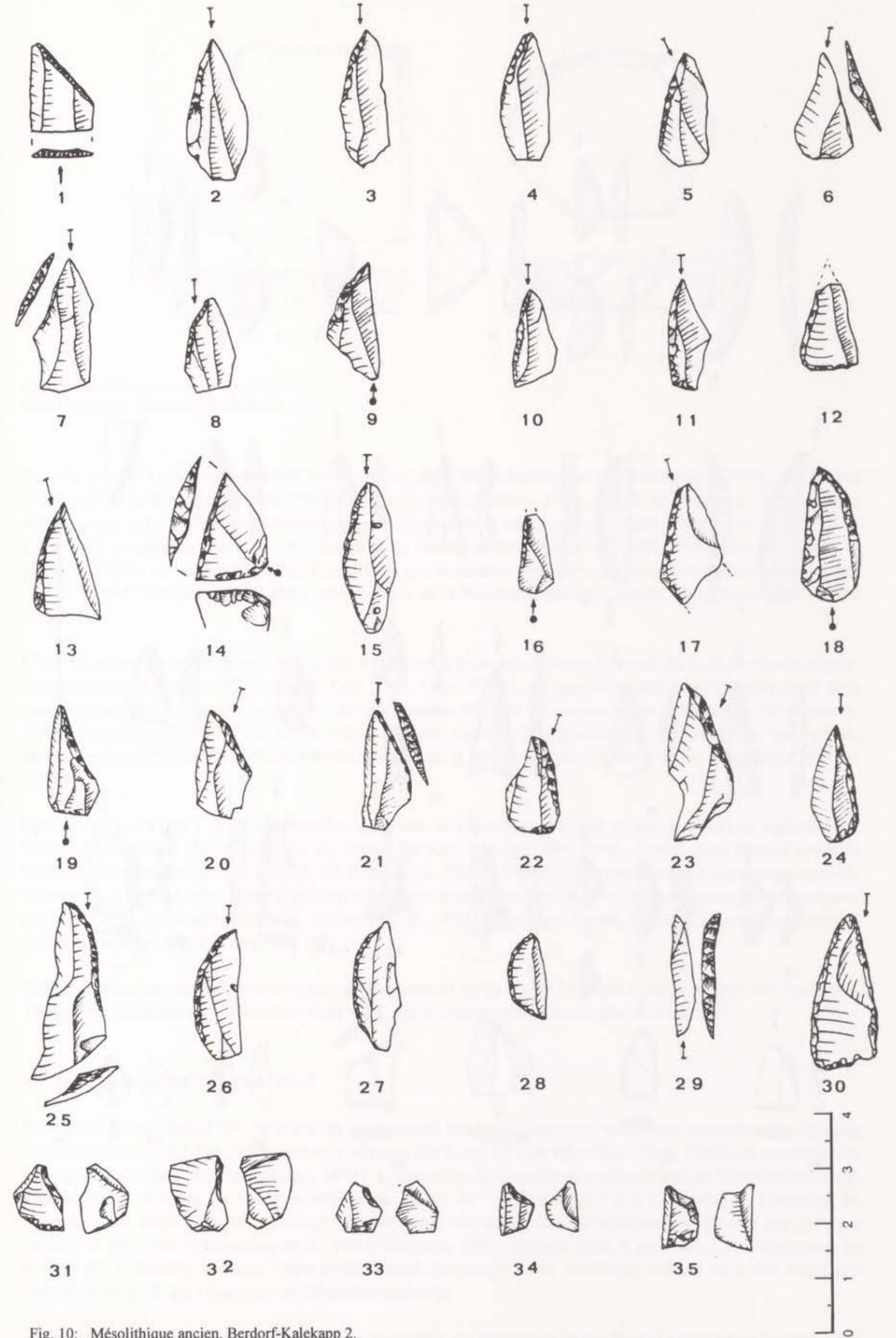


Fig. 10: Mésolithique ancien, Berdorf-Kalekapp 2. Industrie du niveau moyen (Dessins: D. Leesch)

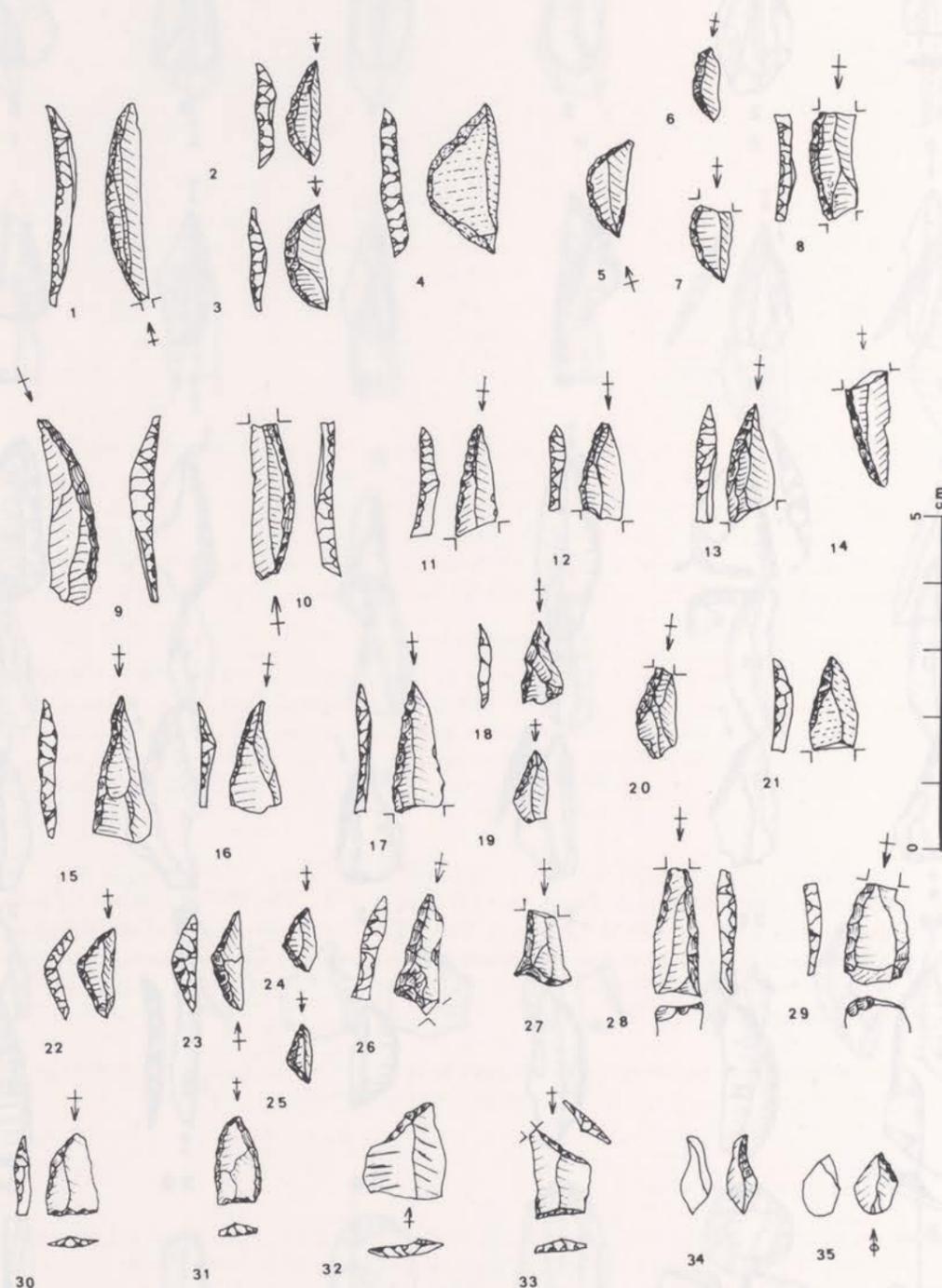


Fig. 11: Mésolithique ancien, Diekirch-Galgeberg (M.N.H.A., collection Geiben).

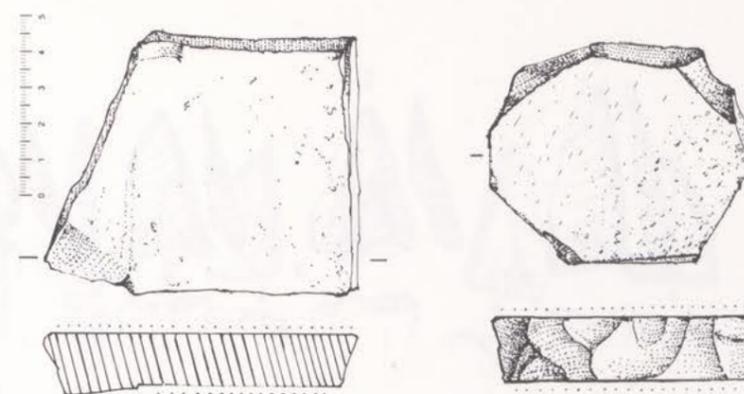


Fig. 12: Mésolithique moyen, Flaxweiler I.
Plaquettes lissées (Dessins: Ed. Thibold).

Dans la proche région des affinités se retrouvent dans les industries de Kleinenbusch I (Noël, 1977) près d'Arlon et de la Weidental-Höhle près de Wilgartswiesen (Cziesla, 1986; 1992b) au Palatinat. On ne dispose actuellement pas d'indications certaines de cette transition, ni en Lorraine, ni dans la région de Trèves ou de l'Eifel. En comparaison avec le Beuronien C du Bassin de l'Ourthe (Gob, 1981; 1984), ces industries se placeraient dans la seconde moitié du Boréal bien que la datation reste précaire pour les sites concernés (Spier, 1994, Crombé, 1995). Les deux dates radiocarbone de la Weidental-Höhle (Cziesla, 1992b) sont franchement à rejeter.

C'est également au stade moyen que se fait remarquer la présence de rares éléments du R.M.S.-Rhein-Meuse-Schelde-culture, culture définie par A. Gob (Gob, 1981; 1984), tels que l'élément à bord abattu étroit et la pointe à retouche couvrante. L'apparition de cette dernière, issue de la Campine belgo-néerlandaise (Vermeersch, 1984), est précoce (6280 BC non calibré) et sa diffusion rapide se fait, probablement suivant l'axe nord-sud du réseau hydrographique de la Meuse, de l'Ourthe et de la Moselle, à travers une dizaine de cultures (Rozoy, 1992).

De telles associations s'observent dans les industries de Derenbach I (Spier et Walin, 1984) en Ardennes, de Feulen-Bucheknapp (Herr, 1982) et du Poteau de Kayl (Spier, 1989; 1990; 1994), mais aussi d'après de récentes informations (comm. pers. de M. Ewers et G. Thill) à Ermsdorf-Grewenhaff et à Gonderange-an-de-Waelen. En Lorraine, elles apparaissent dans les séries du stade moyen de Himeling, de Havange, de Spicheren (Blouet, 1986), de Théding-Gierling (Grimmer et al., 1993), mais aussi dans la Meuse à Trémont-sur-Saulx et à Cousances-les-Forges (Thévenin, 1991).

Des éléments comparables sont fournis par le gisement de la Pierre Celtique à Heinsch près d'Arlon (Gob, 1984). Son industrie est attribuée au R.M.S./A, qui lui serait contemporain du Beuronien C.

4.2.4. Le stade récent et le stade final

L'éventail microlithique de l'industrie du gisement de Reuland-Loschbour est proche des industries du stade moyen à éléments R.M.S.; cependant on y observe des lames de style Montbani (Gob, 1982b) et une armature trapézoïdale de type danubien (Spier, 1991). L'ensemble du Loschbour a été attribué au Montbani (Gob, 1982b, 1984). D'après les récentes recherches au site du "Petit Marais" à la Chaussée de Tirancourt en Picardie, cette attribution peut être contestée en raison des similitudes des industries tant sur le plan lithique que sur le plan osseux (Ducrocq et al., 1991; Ducrocq, 1993; Spier et Gob, à paraître). Les divergences au niveau des industries tiennent vraisemblablement davantage à des traditions locales ou à des situations particulières qu'à une distanciation culturelle profonde.

Dans la documentation issue des ramassages de surface, on distingue sur une base purement typologique entre ensembles à caractère beuronien et ceux où l'influence montbanienne est plus accentuée (Gob, 1982b, Spier,

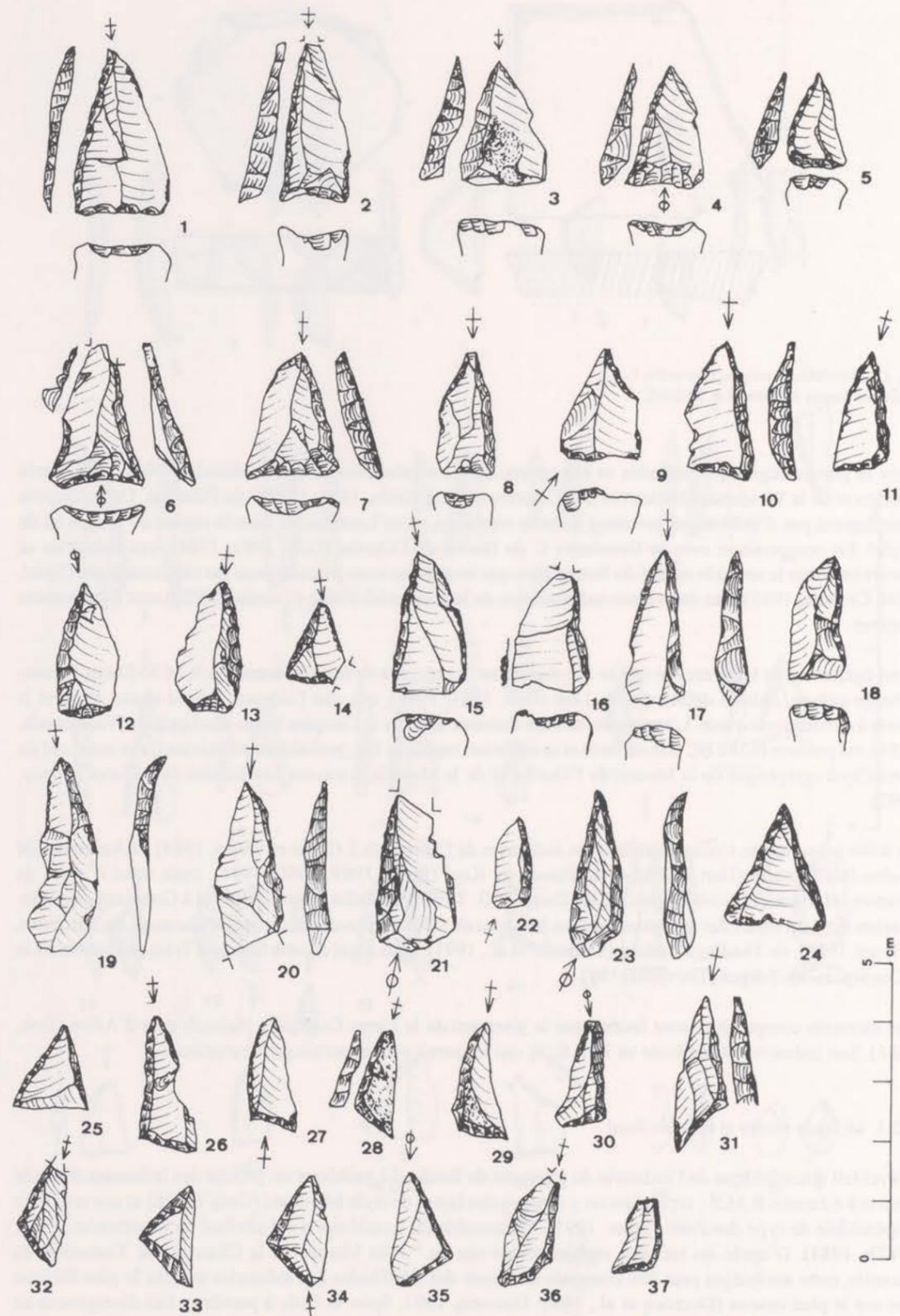


Fig. 13: Mésolithique moyen, Flaxweiler 1 (collection Thibold).

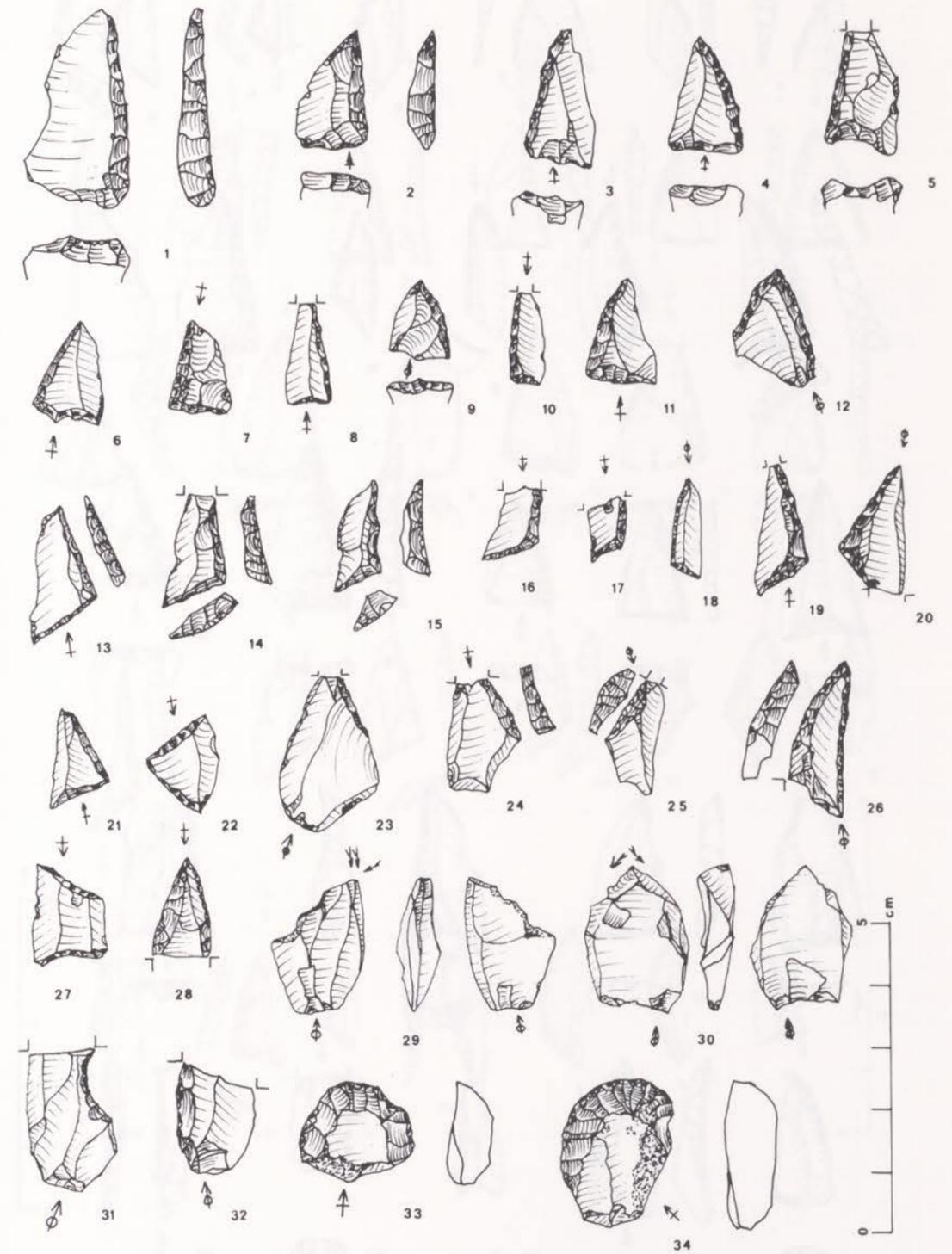


Fig. 14: Mésolithique moyen, Ermsdorf-Grewenhaff (collection Ewers)
Armatures et outillage de fonds commun

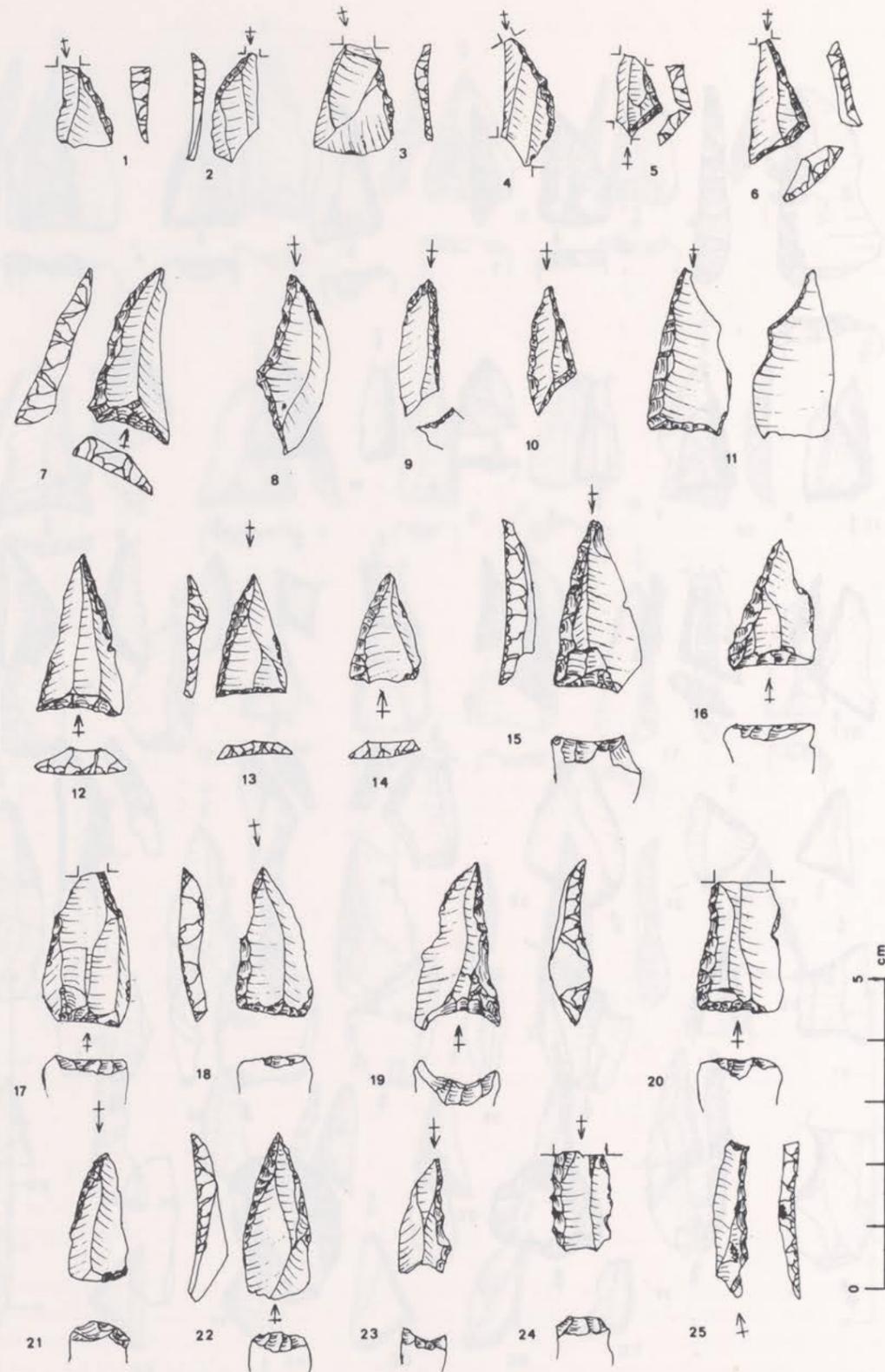


Fig. 15: Mésolithique moyen, Ettelbruck-Haardt (M.N.H.A., collection Geiben)

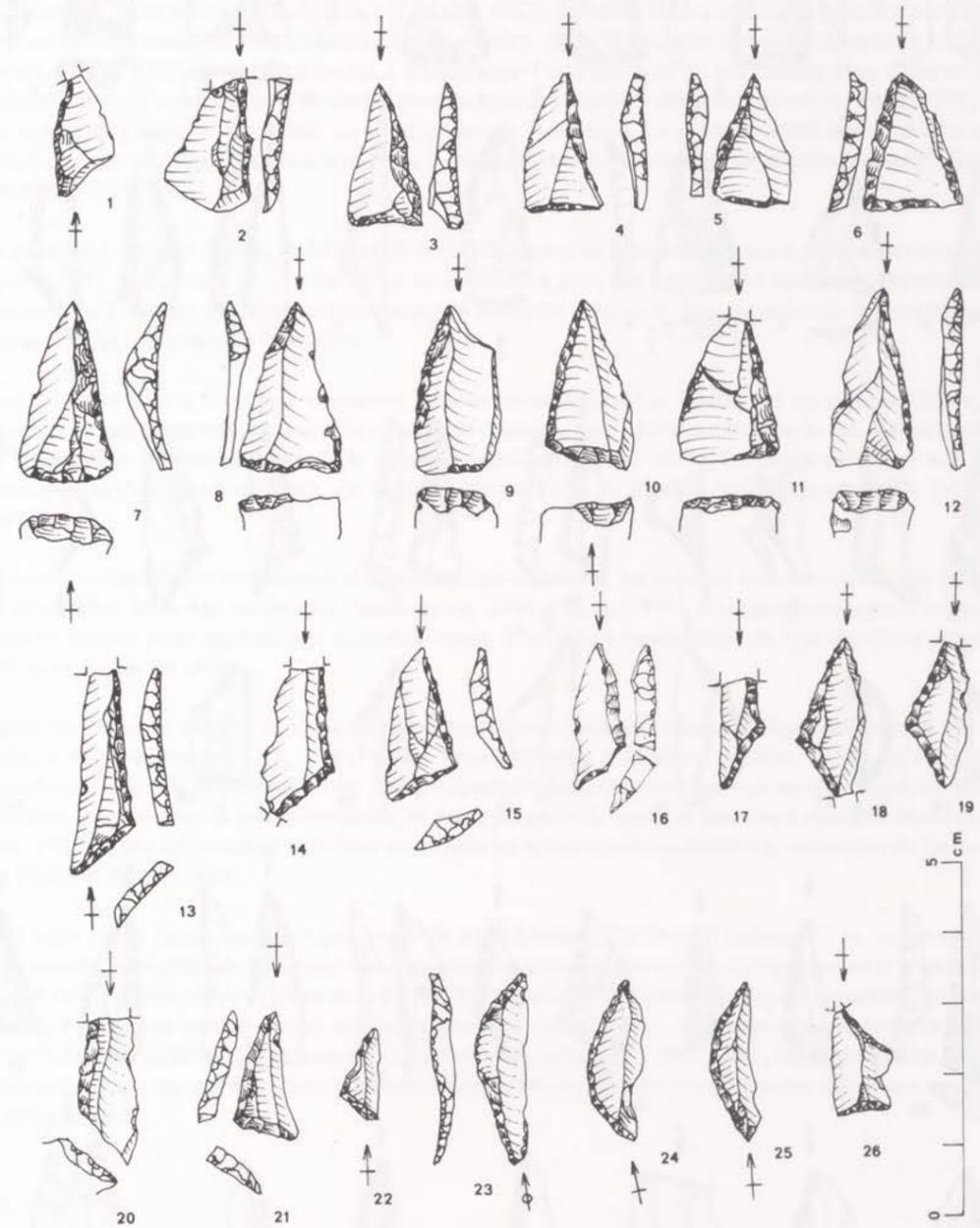


Fig. 16: Mésolithique moyen, Diekirch-Friedboesch (M.N.H.A., collection Geiben)

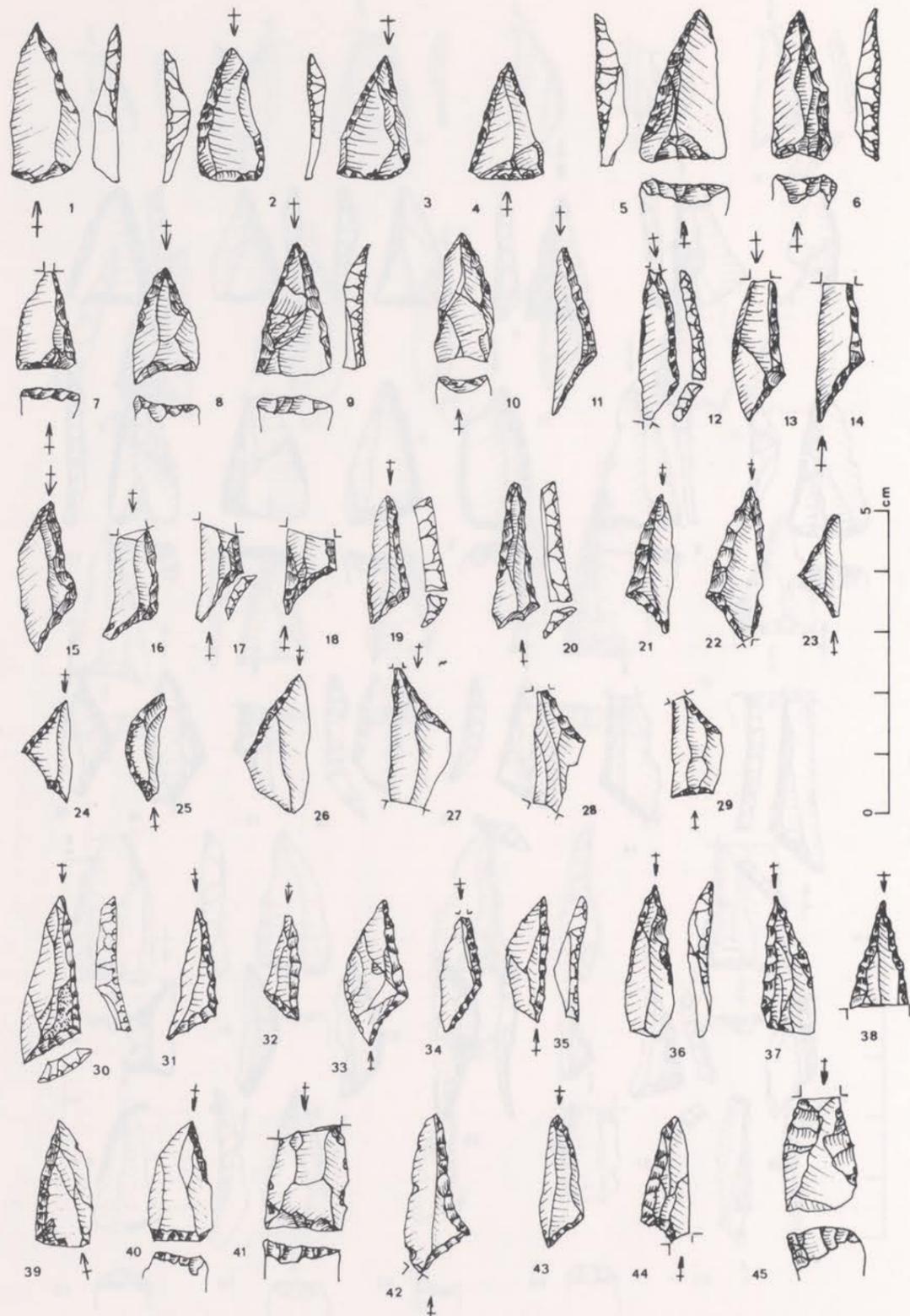


Fig. 17: Mésolithique moyen
1-29, Gonderange-an-de-Waelen (M.N.H.A., collection Lamesch); 30-38, Hesperange-Im Gründchen; 39-45, Derenbach I (M.N.H.A., collection Walin).

1989, 1990; 1994). Cependant la coupure n'est pas toujours aussi nette; les armatures évoluées et dérivant du trapèze, en particulier la pointe de type danubien, cohabitent avec d'autres armatures héritées des stades antérieurs.

Dans les premiers ensembles, la persistance des éléments des stades antérieurs est prononcée. Le trapèze n'y est jamais abondant. C'est le cas pour Hesperange-Teschbuchels, Hesperange-Buchels, Marscherwald (Lamesch, 1978) et Altwies-Haed/surface (Ziesaire, 1982). La panoplie des armatures peut être complétée par diverses autres armatures, mais toujours en petit nombre. Ainsi la fléchette à base concave de la couche 5 de Bavans (Aimé, 1993) est aussi présente à Hesperange-Teschbuchels en association avec d'autres pointes évoluées comme l'armature de type danubien et/ou avec des pointes à retouche couvrante (Spier, 1991; 1994). Ces industries paraissent constituer un stade ultime du Beuronien. La grande variété des armatures ne peut s'expliquer que par des contacts à courte ou à longue distance, provoquant de nombreux cas d'allochtonie (Thévenin, 1990; 1991).

Les séries de Jouy-aux-Arches, de Malzéville et de Seicheprey en Lorraine sont assez proches de ces ensembles (Spier, 1994). L'armature de type danubien en association avec des trapèzes est également présente dans les gisements de Himeling-Puttelange et de Maizières-les-Metz, mais aussi dans les séries du Sud-ouest de l'Eifel (Loehr, 1982), notamment à Holsthum.

Dans les ensembles à plus forte empreinte montbanienne, celle-ci se traduit par un style de débitage plus régulier, par une augmentation sensible du taux des trapèzes ou de formes dérivées de ces derniers, ainsi que par l'apparition, parfois discrète, de la retouche Montbani (Spier, 1991). Ce faciès s'observe aux sites de Lorentzweiler-Maximänerboesch, de Keispelt-Nonnewald, de Mamer-Juckelsboesch et de Bettendorf-Foerberg.

A Lorentzweiler-Maximänerboesch et à Mamer-Juckelsboesch, les trapèzes sont souvent à base décalée, ce qui dénote une influence nord-ouest (Vermeersch, 1984; Fagnart, 1991). Les armatures plus évoluées ou à retouche inverse plate apparaissent sporadiquement. L'armature trapézoïdale de type danubien est présente dans quasi toutes les séries.

Depuis les dernières années, le Montbani est aussi bien attesté en Ardennes belges, notamment à la station Leduc à Remouchamps (Gob, 1984) et au Trou al'Wesse à Modave (Collin, 1989) qu'en Ardennes luxembourgeoises. A Winrange, il est particulièrement bien représenté par une série de trapèzes, souvent à retouches inverses sous la petite tronçature, et par la présence de lames et lamelles à retouche Montbani (Gob et al., 1983). Cette influence se manifeste aussi dans les séries numériquement très restreintes de Derenbach 2 et 3 (Spier et Walin, 1984).

Dans cette phase finale, en plein processus de néolithisation (Le Brun-Ricalens, F., ce volume), se pose évidemment la question des influences et des relations réciproques entre le Néolithique ancien et le Mésolithique final et ceci d'autant plus que, dans certains cas, il y a présence d'éléments typiquement néolithiques anciens dans ou à proximité immédiate des sites mésolithiques (Spier, 1991). A l'heure actuelle des recherches, les récentes fouilles du Néolithique ancien au Luxembourg (Jadin et al., 1991; 1992; Hauzeur et Jadin, 1993) et à la Moselle allemande ou française n'ont fourni aucun élément tangible pour expliciter davantage ce processus de néolithisation.

5. L'HABITAT

Pour l'implantation des sites nous renvoyons au chapitre 3. Les connaissances sur l'organisation de l'habitat proprement dit restent très limitées dans la mesure où les seules données disponibles résultent des rares fouilles, souvent anciennes et pratiquées avec des techniques non appropriées.

Les témoins les plus fréquents sont évidemment les foyers respectivement leurs vestiges. Leurs morphologies (avec ou sans bordure de pierre, à plat etc.) peuvent être très variées ainsi que leurs fonctions qui peuvent être proprement domestiques (cuisson, éclairage, chauffage etc.) ou techniques (traitement thermique du silex, préparation des résines pour la fixation des armatures etc.).

Des foyers, respectivement leurs traces, sont attestés à Reuland-Loschbour (Heuertz, 1950), à Berdorf-Kalekapp 1 (Heuertz, 1969; Ziesaire, 1986b), et à Altwies-Haed (Ziesaire, 1983; 1989).

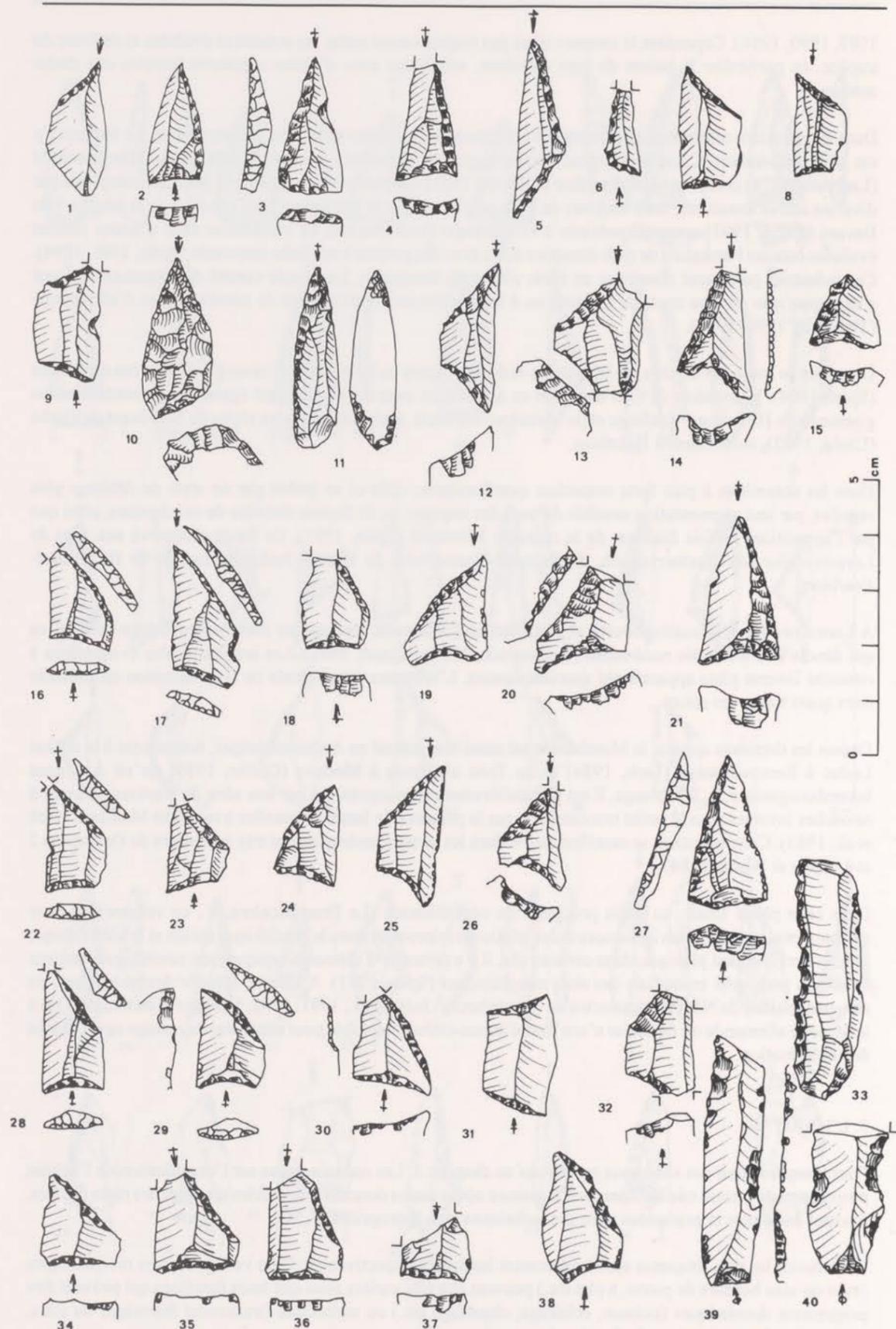


Fig. 18: Mésolithique récent/final. 1-15, Hesperange-Teschbuchels (collection Spier); 16-21, Lorentzweiler-Maximänerboesch (collection Reichling); 22-27, Keispelt-Nonnewald (collection Reichling); 28-33, Mamer-Juckelsboesch (M.N.H.A., collection Lamesch); 34-40, Wincrange (M.N.H.A., collection Walin).



Fig. 19: Berdorf-Kalekapp 2, Foyer (photo: D. Leesch).

Le niveau supérieur de Berdorf-Kalekapp 2 (Leesch, 1983; Blouet et al., 1984) a livré un foyer bordé d'une ceinture de blocs de grès situé au centre d'une structure de pierres quasi circulaire qui serait à mettre en relation avec la construction d'une tente éventuellement adossée contre la paroi rocheuse. Un second foyer, également bordé de blocs de grès, ainsi qu'un trou de poteau avec pierres de calage sont signalés au niveau moyen.

6. LES PRATIQUES FUNÉRAIRES

De par sa position stratigraphique le crâne humain de l'abri 1 de Reuland-Atsebach, issu de l'horizon mésolithique épais d'environ un mètre, fut attribué au Mésolithique (Heuertz et al., 1959; Heuertz, 1969; Rozoy, 1978). Or une datation récente d'un prélèvement du crâne (Spier, 1993), réalisée au Research Laboratory for Archaeology and the History of Art de l'Université d'Oxford par la méthode de spectrométrie de masse à accélérateur, le place franchement au Néolithique, 5010 ± 80 BP (OxA-3579).

Dans la fouille ancienne de Berdorf-Kalekapp 1 (Heuertz, 1969; Ziesaire, 1986b), quelques ossements humains ont été repérés dans une fosse (?) d'origine artificielle ou naturelle.

Pour le gisement de Reuland-Loschbour, fouillé en 1935, il semble qu'on soit en présence d'une sépulture aménagée. D'après son inventeur Nicolas Thill, le squelette était couvert par "une pierre en forme de dalle, épaisse de 25 cm, rongée profondément par le feu et située à environ 0,80 m de profondeur à partir du sol". Cependant on ne peut être assuré que le bloc couvrant le squelette ait été placé intentionnellement sur la tombe, car d'autres blocs d'effondrement du plafond rocheux scellaient la couche d'occupation (Gob, 1982b).

L'inhumation volontaire, par contre, paraît assurée par la présence de "dépôts funéraires": deux fragments de côte d'aurochs placés à côté du thorax et un petit silex rond et plat "à l'intérieur du crâne". Le squelette était en position étendue, couché sur le dos, et orienté E.S.E.-O.N.O., les pieds vers le creux du rocher. Les genoux, en flexion moyenne, étaient un peu remontés, les avant-bras repliés contre le thorax et croisés. Le crâne avait basculé en arrière et reposait sur la calotte (Heuertz, 1950).

Il s'agit d'un homme adulte (Heuertz, 1950, 1969) ou d'un jeune adulte (Newell et al., 1979) de stature assez petite, 1,60 m. Le crâne est hyperdolicocephale avec un front large et un bourrelet sus-orbitaire marqué. La colonne vertébrale présente une 6^{ème} vertèbre lombaire, supplémentaire, soudée au sacrum. Le squelette s'intègre bien dans la variation des fossiles mésolithiques. Il semble assez proche des squelettes du Cuzoul-de-Gramat et de Tévéc (Gob, 1982b). La date radiocarbone de 7115 ± 45 BP (GrN-7177) publiée en relation avec la

sépulture, est celle qui a été réalisée sur les deux fragments de côte d'aurochs placés de part et d'autre du squelette humain.

Depuis la datation du crâne humain d'Atsebach I, prudence est conseillée dans l'interprétation de données anciennes, non plus vérifiables. Dans cette optique, il serait souhaitable, pour exclure tout doute, d'obtenir aussi une datation sur le squelette même du Loschbour.

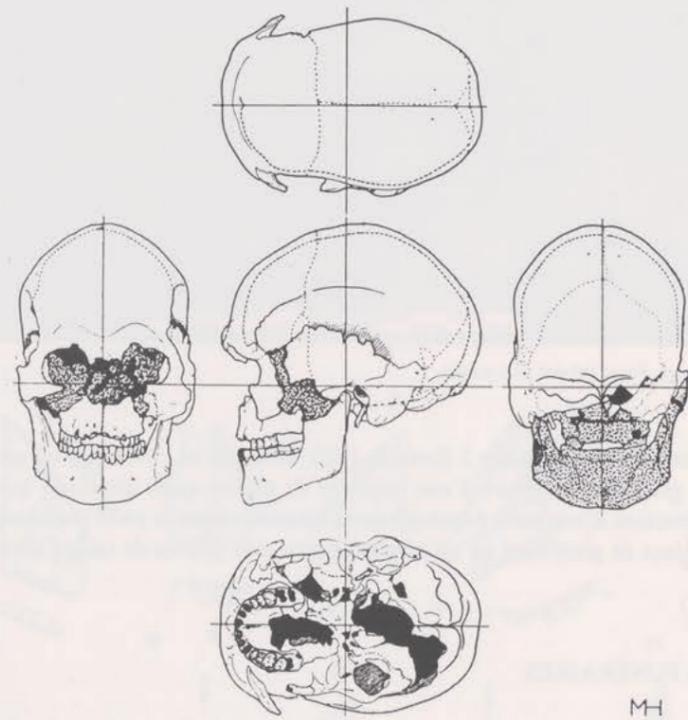


Fig. 20: Projections orthogonales du crâne de Reuland-Loschbour (d'après Heuertz, 1969).

PRINCIPALES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES DU CRÂNE

Indice céphalique horizontal	65,0
Indice céphalique longueur-hauteur (basion)	69,0
Indice céphalique largeur-hauteur (basion)	106,2
Indice céphalique longueur-hauteur (auriculaire) 20/1	61,0
Indice céphalique largeur-hauteur (auriculaire) 20/8	93,8
Indice frontal	90,9
Indice fronto-frontal	76,9
Indice facial total	92,3
Indice facial supérieur	51,5
Indice orbitaire	79,5
Indice nasal	69,8

7. L'ENVIRONNEMENT VÉGÉTAL ET L'ÉCONOMIE PRÉDATRICE

Comme déjà dit plus haut (voir chapitre 1 et 2), les données disponibles sont pauvres.

Pour l'Épipaléolithique, les diagrammes polliniques réalisés sur le peuplement végétal dans le secteur d'Echternach (Coûteaux, 1969) ne font pas de distinction majeure entre le couvert végétal de l'Allerød et celui du Dryas récent: steppe avec *Pinus* plus abondant que *Betula* pour les deux phases climatiques. Un phénomène qui mérite d'être retenu est l'éruption volcanique du Laacher-See durant la seconde moitié de l'Allerød, qui



Industrie sur matières dures animales du site de Reuland-Loschbour.
Base de ramure avec traces d'aménagement et outils (photos: A. Biwer, MNHAL)

n'est certainement pas passée inaperçue aux habitants de jadis, mais dont nous ignorons les répercussions sur le milieu environnemental de notre région. Les traces des retombées, attestées dans nos sols (Antun, 1953; Juvigné, 1984; Loehr, 1986), s'observent des Alpes jusqu'au nord de l'Europe centrale (Bolus et al., 1988).

Pour le Mésolithique, les renseignements sur le peuplement végétal sont fournis par un profil pollinique du Loschbour, réalisé lors d'un sondage effectué en 1981 (Gob et al., 1984) et par une analyse anthracologique des trois niveaux de Berdorf-Kalekapp 2 (Leesch, 1983; Blouet et al., 1984).

Pour le gisement du Loschbour, la séquence pollinique concerne essentiellement le Boréal. L'échantillon relatif à la période atlantique est certainement pollué. Les spectres se rapportant à la période boréale indiquent une triade noisetier-bouleau-pin. La limite Préboréal-Boréal est caractérisée, comme dans le secteur d'Echternach (Coûteaux, 1969) distant de quelques 10 kilomètres du site de Loschbour, par une brusque explosion des fougères de type Monolète.

Pour le site de Berdorf-Kalekapp 2, le niveau inférieur est caractérisé d'après l'analyse des charbons de bois par une dominance absolue du pin sylvestre; celui-ci domine également dans le niveau moyen, mais il est en nette régression pour faire place à d'autres essences. Dans le niveau supérieur le chêne est dominant; le pin ne recense plus que 30 %.

Les coquilles de noisettes brûlées recueillies à Berdorf-Kalekapp 2 et à Altwies-Haed attestent d'une cueillette intensive à une période où le noisetier fut encore généralement rare, sauf pour des endroits bien protégés.

La faune consommée comporte, comme dans toute l'Europe à cette époque, le sanglier, le cerf élaphe, le chevreuil mais aussi l'aurochs, tous bien attestés au Loschbour (Cordy, 1982). La présence de la martre, du putois et du castor évoque évidemment l'idée de l'emploi de la fourrure. Les conditions de conservation des os y étaient exceptionnelles en raison de la formation de tuf calcaire déposé par le ruisseau Loschbour; actuellement encore on peut y observer une précipitation de carbonates.

Le sanglier est également attesté à Altwies-Haed par des restes d'émail dentaire de plusieurs dents en connexion (Ziesaire, 1989).

Fautes d'autres sites avec de bonnes conditions de conservation de l'os, la documentation est forcément limitée. L'extrême fragmentation (plus de 90 % d'éléments inférieurs à 2 cm) et la prépondérance absolue des éléments calcinés (environ 90 %) des restes archéozoologiques recueillis au site de surface de Diekirch-Galgebierg (Cordy, 1987) ne permettent pas d'affirmer la contemporanéité de ceux-ci avec l'occupation mésolithique.

Sans oublier l'incessante cueillette, la ration alimentaire était certainement complétée par l'apport de ressources animales dulçaquicoles, vu la situation topographique des sites, mais pour l'instant nous ne disposons d'aucune indication à l'égard des activités halieutiques.

8. L'INDUSTRIE EN MATIÈRE DURE ANIMALE

La seule documentation disponible provient du gisement de Loschbour (Gob, 1982b; Spier et Gob, à paraître). L'outillage osseux est très abondant en comparaison avec l'importance des restes fauniques et de l'industrie lithique. L'inventaire recense 18 pièces portant des traces d'aménagement. Parmi celles-ci, 13 pièces constituent des outils identifiables. Les chutes de fabrication sont nettement sous-représentées. Le bois de cervidé constitue avec 12 pièces les matériaux les plus fréquemment utilisés devant l'ivoire (3 pièces) et l'os (3 pièces).

Pour le bois de cervidé aménagé, il s'agit en l'occurrence de bois de cerf bien que le chevreuil soit présent sur le site, on recense essentiellement des outils à extrémité biseautée ou mousse réalisés sur andouillers. Les trois outils en ivoire sont obtenus à partir de canines de sanglier, dont l'artisan détache une lame incurvée qui est ensuite raclée sur les deux faces, totalement ou partiellement. L'utilisation comme poinçon et/ou comme couteau semble la plus plausible. Cependant les récentes recherches faites en Suisse pour des pièces similaires, et étayées par des exemples ethnographiques, précisent une utilisation pour racler des matériaux tendres (Crotti, 1993).

D'après une détermination récente (Spier et Gob, à paraître), le nombre des pièces en os s'élève à trois exemplaires, contrairement à ce qui a été publié en 1982 (Gob, 1982b). Dans les trois cas, l'une des extrémités est fracturée tandis que la partie opposée accuse une extrémité acuminée. L'interprétation comme poinçon n'est retenue que dans deux cas; pour la troisième pièce, il pourrait s'agir, d'après la morphologie générale de l'objet, d'un fragment d'une pointe non barbelée.

D'une façon générale, les outils en matière dure animale du Loschbour ainsi que les techniques d'aménagement appropriées s'observent dans des contextes mésolithiques très variés, tant du point de vue chronologique que culturel.

9. CONCLUSIONS

Sans avoir une prétention d'exhaustivité, le présent aperçu reflète assez bien l'état actuel de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique au Luxembourg. Certains aspects n'ont pas été ou n'ont pas pu être développés davantage pour diverses raisons. Les données relatives au milieu naturel demeurent insuffisantes, faute d'autres gisements fouillés à bonnes conditions de conservation. Les trouvailles mésolithiques isolées n'ont pas été prises en considération vu que leur attribution à un stade précis s'avère le plus souvent aléatoire. La question de l'approvisionnement en matière première lithique, à courte ou à longue distance, n'a pas été abordée. D'une façon générale, on peut dire que les matériaux utilisés sont très diversifiés et d'origines diverses. Ordinairement les stades anciens et moyen accusent des taux élevés de la matière première locale, surtout la chaille originaire du Muschelkalk, à côté du silex d'importation. Ce sont surtout les assemblages du stade récent/final qui connaissent une réduction sensible de la matière première d'origine local au profit d'un silex d'importation, souvent de meilleure qualité.

A partir d'une documentation essentiellement lithique provenant dans sa grande majorité des ramassages de surface, il a été possible de regrouper sur une base avant tout typologique les différents ensembles pour constituer des entités culturelles plus ou moins homogènes dont on a pu préciser la distribution géographique et l'attribution chronoculturelle. Les caractéristiques des différentes industries, généralisables pour la proche région, s'inscrivent néanmoins dans l'évolution des industries d'un cadre géographique plus large.

Le processus de mésolithisation a été esquissé à partir du substrat paléolithique final local, qui s'est développé sous l'influence des cultures épipaléolithiques de la plaine nord-ouest européenne. La problématique de la néolithisation, marquée par le passage d'une économie prédatrice à une économie surtout productrice, a été abordée, mais pour l'instant la documentation est trop déficiente pour pouvoir élucider ce processus.

Fernand SPIER
35 rue du Cimetière
L-1338 LUXEMBOURG



Industrie sur matières dures animales du site de Reuland-Loschbour.
Base de ramure avec traces d'aménagement et outils (photos: A. Biwer, MNHAL)

n'est certainement pas passée inaperçue aux habitants de jadis, mais dont nous ignorons les répercussions sur le milieu environnemental de notre région. Les traces des retombées, attestées dans nos sols (Antun, 1953; Juvigné, 1984; Loehr, 1986), s'observent des Alpes jusqu'au nord de l'Europe centrale (Bolus et al., 1988).

Pour le Mésolithique, les renseignements sur le peuplement végétal sont fournis par un profil pollinique du Loschbour, réalisé lors d'un sondage effectué en 1981 (Gob et al., 1984) et par une analyse anthracologique des trois niveaux de Berdorf-Kalekapp 2 (Leesch, 1983; Blouet et al., 1984).

Pour le gisement du Loschbour, la séquence pollinique concerne essentiellement le Boréal. L'échantillon relatif à la période atlantique est certainement pollué. Les spectres se rapportant à la période boréale indiquent une triade noisetier-bouleau-pin. La limite Préboréal-Boréal est caractérisée, comme dans le secteur d'Echternach (Coûteaux, 1969) distant de quelques 10 kilomètres du site de Loschbour, par une brusque explosion des fougères de type Monolète.

Pour le site de Berdorf-Kalekapp 2, le niveau inférieur est caractérisé d'après l'analyse des charbons de bois par une dominance absolue du pin sylvestre; celui-ci domine également dans le niveau moyen, mais il est en nette régression pour faire place à d'autres essences. Dans le niveau supérieur le chêne est dominant; le pin ne recense plus que 30 %.

Les coquilles de noisettes brûlées recueillies à Berdorf-Kalekapp 2 et à Altwies-Haed attestent d'une cueillette intensive à une période où le noisetier fut encore généralement rare, sauf pour des endroits bien protégés.

La faune consommée comporte, comme dans toute l'Europe à cette époque, le sanglier, le cerf élaphe, le chevreuil mais aussi l'aurochs, tous bien attestés au Loschbour (Cordy, 1982). La présence de la martre, du putois et du castor évoque évidemment l'idée de l'emploi de la fourrure. Les conditions de conservation des os y étaient exceptionnelles en raison de la formation de tuf calcaire déposé par le ruisseau Loschbour; actuellement encore on peut y observer une précipitation de carbonates.

Le sanglier est également attesté à Altwies-Haed par des restes d'émail dentaire de plusieurs dents en connexion (Ziesaire, 1989).

Fautes d'autres sites avec de bonnes conditions de conservation de l'os, la documentation est forcément limitée. L'extrême fragmentation (plus de 90 % d'éléments inférieurs à 2 cm) et la prépondérance absolue des éléments calcinés (environ 90 %) des restes archéozoologiques recueillis au site de surface de Diekirch-Galgebierg (Cordy, 1987) ne permettent pas d'affirmer la contemporanéité de ceux-ci avec l'occupation mésolithique.

Sans oublier l'incessante cueillette, la ration alimentaire était certainement complétée par l'apport de ressources animales dulçaquicoles, vu la situation topographique des sites, mais pour l'instant nous ne disposons d'aucune indication à l'égard des activités halieutiques.

8. L'INDUSTRIE EN MATIÈRE DURE ANIMALE

La seule documentation disponible provient du gisement de Loschbour (Gob, 1982b; Spier et Gob, à paraître). L'outillage osseux est très abondant en comparaison avec l'importance des restes fauniques et de l'industrie lithique. L'inventaire recense 18 pièces portant des traces d'aménagement. Parmi celles-ci, 13 pièces constituent des outils identifiables. Les chutes de fabrication sont nettement sous-représentées. Le bois de cervidé constitue avec 12 pièces les matériaux les plus fréquemment utilisés devant l'ivoire (3 pièces) et l'os (3 pièces).

Pour le bois de cervidé aménagé, il s'agit en l'occurrence de bois de cerf bien que le chevreuil soit présent sur le site, on recense essentiellement des outils à extrémité biseautée ou mousse réalisés sur andouillers. Les trois outils en ivoire sont obtenus à partir de canines de sanglier, dont l'artisan détache une lame incurvée qui est ensuite raclée sur les deux faces, totalement ou partiellement. L'utilisation comme poinçon et/ou comme couteau semble la plus plausible. Cependant les récentes recherches faites en Suisse pour des pièces similaires, et étayées par des exemples ethnographiques, précisent une utilisation pour racler des matériaux tendres (Crotti, 1993).

D'après une détermination récente (Spier et Gob, à paraître), le nombre des pièces en os s'élève à trois exemplaires, contrairement à ce qui a été publié en 1982 (Gob, 1982b). Dans les trois cas, l'une des extrémités est fracturée tandis que la partie opposée accuse une extrémité acuminée. L'interprétation comme poinçon n'est retenue que dans deux cas; pour la troisième pièce, il pourrait s'agir, d'après la morphologie générale de l'objet, d'un fragment d'une pointe non barbelée.

D'une façon générale, les outils en matière dure animale du Loschbour ainsi que les techniques d'aménagement appropriées s'observent dans des contextes mésolithiques très variés, tant du point de vue chronologique que culturel.

9. CONCLUSIONS

Sans avoir une prétention d'exhaustivité, le présent aperçu reflète assez bien l'état actuel de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique au Luxembourg. Certains aspects n'ont pas été ou n'ont pas pu être développés davantage pour diverses raisons. Les données relatives au milieu naturel demeurent insuffisantes, faute d'autres gisements fouillés à bonnes conditions de conservation. Les trouvailles mésolithiques isolées n'ont pas été prises en considération vu que leur attribution à un stade précis s'avère le plus souvent aléatoire. La question de l'approvisionnement en matière première lithique, à courte ou à longue distance, n'a pas été abordée. D'une façon générale, on peut dire que les matériaux utilisés sont très diversifiés et d'origines diverses. Ordinairement les stades ancien et moyen accusent des taux élevés de la matière première locale, surtout la chaille originaire du Muschelkalk, à côté du silex d'importation. Ce sont surtout les assemblages du stade récent/final qui connaissent une réduction sensible de la matière première d'origine local au profit d'un silex d'importation, souvent de meilleure qualité.

A partir d'une documentation essentiellement lithique provenant dans sa grande majorité des ramassages de surface, il a été possible de regrouper sur une base avant tout typologique les différents ensembles pour constituer des entités culturelles plus ou moins homogènes dont on a pu préciser la distribution géographique et l'attribution chronoculturelle. Les caractéristiques des différentes industries, généralisables pour la proche région, s'inscrivent néanmoins dans l'évolution des industries d'un cadre géographique plus large.

Le processus de mésolithisation a été esquissé à partir du substrat paléolithique final local, qui s'est développé sous l'influence des cultures épipaléolithiques de la plaine nord-ouest européenne. La problématique de la néolithisation, marquée par le passage d'une économie prédatrice à une économie surtout productrice, a été abordée, mais pour l'instant la documentation est trop déficiente pour pouvoir élucider ce processus.

Fernand SPIER
35 rue du Cimetière
L-1338 LUXEMBOURG

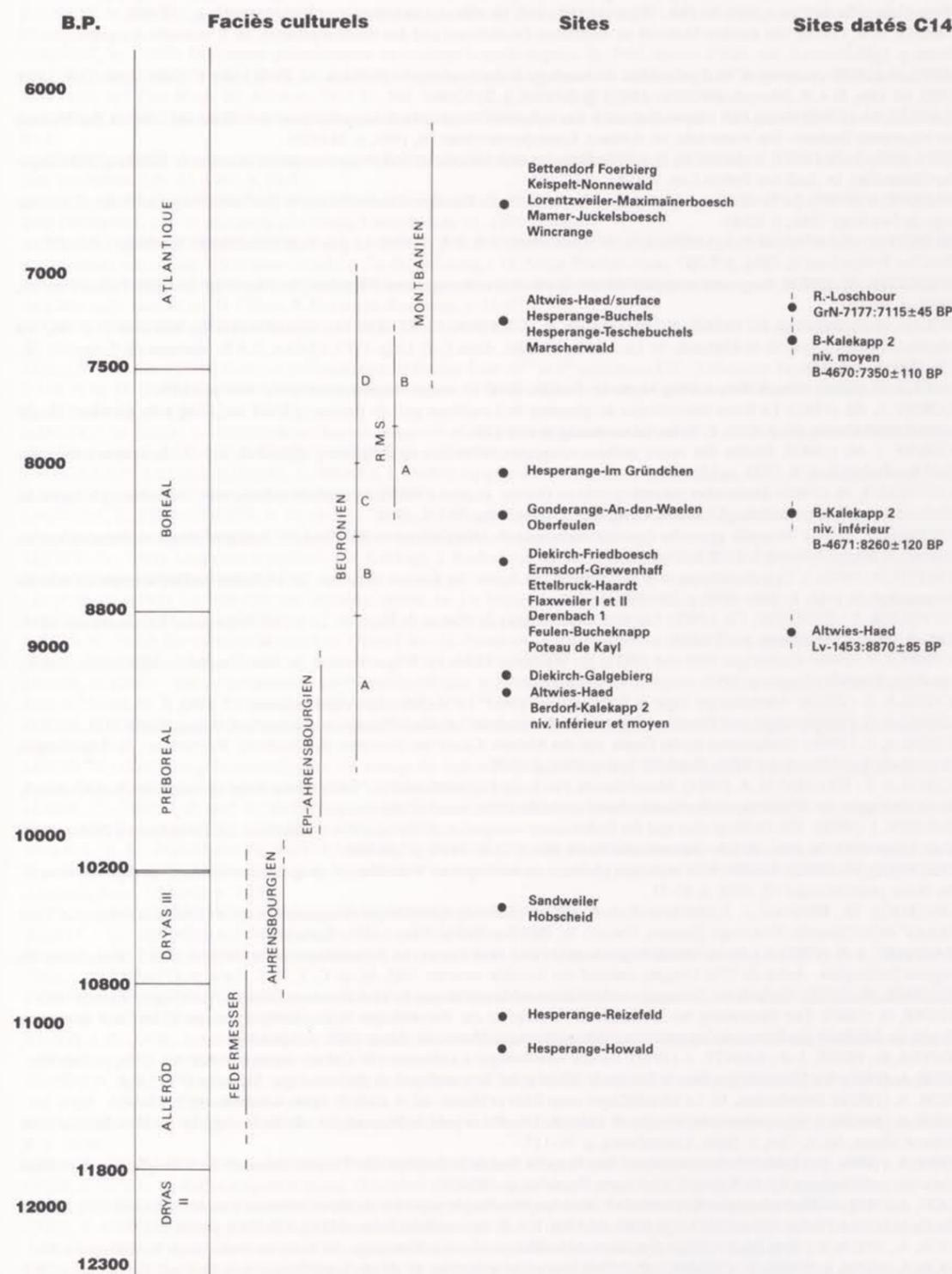


Fig. 21: Cadre chronoculturel de l'Épipaléolithique et du Mésolithique du Luxembourg.

BIBLIOGRAPHIE

- AIME, G. (1993): Les abris sous roche de Bavans (Doubs). In: Mémoire de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, Archéologie N° 3, 1993.
- ANTUN, P. (1953): Analyse minéralogique et granulométrique d'un échantillon de terre du gisement préhistorique de Loschbour (Ernz-Noire). In: Archives, Sect. Sc. Nat., Phys. et Math., Inst. Gr.-Ducal, Luxembourg, t. 20, 1951-1953, p. 175-180.
- ARORA, S. K. (1976): Die mittlere Steinzeit im westlichen Deutschland und den Nachbargebieten. In: Rheinische Ausgrabungen 17, Bonn, p. 1-65.
- ARTS, N. (1988): A survey of final paleolithic Archaeology in the Southern Netherlands. In: De la Loire à l'Oder. Actes Coll. Liège 1985, éd. Otte, B.A.R. International Series 444(i), G. B. 1988, p. 287-356.
- BAALES, M. (1994): Kettig (Kr. Mayen-Koblenz): Ein spätpaläolithischer Siedlungsplatz unter dem Bims des Laacher See-Vulkans im Neuwieder Becken - Ein Vorbericht. In: Archeol. Korrespondenzblatt 24, 1994, p. 241-254.
- BELLAND, G.; BLOUET, V.; LEESCH, D. (1985): Eléments mésolithiques et néolithiques moyen de la station de Himeling (Puttelange-Thionville). In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 7, 1985, p. 91-102.
- BLOUET, V. (1986): La fin des temps glaciaires en Lorraine. In: La Lorraine d'avant l'Histoire. Du Paléolithique inférieur au premier Age du Fer. Metz 1986, p. 82-89.
- BLOUET, V.; KARTHEISER, J.; LEESCH, D.; SCHWENNINGER, J.-L. (1984): Le gisement mésolithique Kalekapp 2-Berdorf. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 6, 1984, p. 1-30.
- BOECKING, H. (1992): Jung- und endpaläolithische Feuersteinwerkzeuge vom Mittellauf der Mosel. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 14, 1992, p. 39-73.
- BOLUS, M.; BOSINSKI, G.; FLOSS, H.; HUSMANN, H.; STODIEK, U.; STREET M.; TERBERGER T.; WINTER D. (1988): La séquence Bölling-Dryas III en Rhénanie. In: De la Loire à l'Oder, Actes Coll. Liège 1985, éd. Otte, B.A.R. International Series 444 (ii), GB 1988, p. 475-509.
- COLLIN, F. (1989): Trou al'Wesse (Petit Modave): Fouilles 1989. In: Notae Praehistoricae N° 9, 1989, p. 25-26.
- CORDY, J.-M. (1982): La faune mésolithique du gisement de Loschbour près de Reuland (Gr.-D. de Luxbg.). In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 119-128.
- CORDY, J.-M. (1987): Etudes des restes archéozoologiques recueillis au Galgebierg (Diekirch, Gr.-D. de Luxembourg). In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 9, 1987, p. 129-136.
- COÛTEAUX, M. (1969): Recherches palynologiques en Gaume, au pays d'Arion, en Ardenne méridionale (Luxembourg belge) et au Gutland (Gr.-D. de Luxembourg). In: Acta Geographica Lovaniensia, Vol. 8, 1969.
- CROMBE, P. (1995): Nouvelle approche typochronologique du Mésolithique en Belgique. In: Epipaléolithique et Mésolithique en Europe, 5^e Congr. Internat. U.I.S.P.P., Grenoble. Pré-actes.
- CROTTI, P. (1993): L'Epipaléolithique et le Mésolithique en Suisse: les derniers chasseurs. In: La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen-Age, S. P. M. 1., Bâle 1993, p. 203-243.
- CUVELIER, P.; JEUNESSE, Ch. (1982): Les sites mésolithiques du Plateau de Haye. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 357-367.
- CZIESLA, E. (1986): Grabungen 1980 und 1983 in der Weidental-Höhle bei Wilgartswiesen. In: Mitteilungen des historischen Vereins der Pfalz, Band 84, Speyer, p. 5-57.
- CZIESLA, E. (1992a): Ahrensburger Jäger in Südwestdeutschland? In: Archäol. Korrespondenzblatt 22, 1992, p. 13-26.
- CZIESLA, E. (1992b): Jäger und Sammler. Die mittlere Steinzeit im Landkreis Pirmasens. Linden Soft Verlag, Brühl 1992.
- CZIESLA, E. (1994): Mittelsteinzeitliche Funde von der Kleinen Kalmit bei Ilbesheim (Kr. Südliche Weinstrasse). In: Mitteilungen des historischen Vereins der Pfalz, Band 92, Speyer 1994, p. 7-30.
- CZIESLA, E.; TILLMANN, A. (1984): Mesolithische Funde der Freilandfundstelle "Auf'm Benneberg" in Burgalben/Waldfischbach, Kreis Pirmasens. In: Mitteilungen des historischen Vereins der Pfalz, Band 82, Speyer, p. 5-57.
- DEEBEN, J. (1988): The Geldrop sites and the Federmesser occupation of the Southern Netherlands. In: De la Loire à l'Oder. Actes Coll. Liège 1985, éd. Otte, B.A.R. International Series 444(i), G. B. 1988, p. 357-398.
- DUCROCQ, Th. (1993): Fouilles d'un important gisement mésolithique au "Petit Marais" de la Chaussée-Tirancourt (Somme-France). In: Notae praehistoricae 12, 1993, p. 65-71.
- DUCROCQ, Th.; BRIDAULT, A.; MUNAUT, A.-V. (1991): Gisement mésolithique exceptionnel dans le Nord de la France: Le "Petit Marais" de la Chaussée-Tirancourt (Somme, France). In: Bull.Soc.Préhist.Franc., 1991, Tome 88, n° 9, p. 272-276.
- FAGNART, J.-P. (1991): La fin du Mésolithique dans le Nord de la France. In: Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113^e Congrès national des Sociétés savantes 1988, éd. du C. T. H. S., Paris, p. 437-452.
- FEUSTEL, R. (1973): Technik der Steinzeit. Archäolithikum-Mesolithikum. In: Verl. Hermann Böhlau Nachfolger, Weimar 1973.
- FLOSS, H. (1987): Der Ziegenberg bei Altenrath. Ein Fundplatz der Ahrensburger Stielspitzengruppen am Südostrand der Kölner Bucht. In: Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz, 34. Jahrg. 1987, p. 169-196.
- GEYER, B.; PETIT, J.-P.; SAINTY, J. (1979): Un site mésolithique à Kalhausen. In: Cahiers Sarregueminois 12, 1979, p. 741-746.
- GOB, A. (1981): Le Mésolithique dans le Bassin de l'Ourthe. In: Soc. wallonne de Paléontologie, Mémoire n° 3, Liège.
- GOB, A. (1982a): Introduction. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 13-18.
- GOB, A. (1982b): L'occupation mésolithique de l'abri du Loschbour près de Reuland (Gr.-D. de Luxbg.). In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 91-117.
- GOB, A. (1984): Les industries microlithiques dans la partie Sud de la Belgique. In: Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel, éd. D. Cahen, P. Haesaerts, Bruxelles, p. 195-210.
- GOB, A. (1988): L'Arensbourgeois de Fonds-de-Forêt et sa place dans le processus de Mésolithisation dans le Nord-Ouest de l'Europe. In: De la Loire à l'Oder. Actes Coll. Liège 1985, éd. Otte, B.A.R. International Series 444 (i), GB 1988, p. 259-285.
- GOB, A.; SPIER, F.; WALIN, T. (1983): Un site du Mésolithique récent à Wincrange. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 5, 1983, p. 51-70.
- GOB, A.; HEIM, J.; SPIER, F.; ZIESAIRE, P. (1984): Nouvelles recherches à l'abri du Loschbour près de Reuland (Gr.-D. de Luxbg.). In: Bull. Soc. Préhist. Lux. 6, 1984, p. 87-99.
- GORET, A.; THEVENIN, Ch. (1995): Le site mésolithique moyen de Walschbronn (Moselle). In: Epipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989, Annales littéraires de l'Université de Besançon, volume 41, p. 165-174.
- GRIMMER, M.; STUBER, P.; THEVENIN, Ch. (1993): Un nouveau site épipaléolithique et mésolithique à Théding (Moselle). In: Ouvrage en hommage à J. Schaub. BLES A 1993, 1. p. 289-293.
- HANS, J.-M.; THEVENIN, A. (1993): Magdalénien final en Lorraine et peuplement du Nord-Est de la France et régions limitrophes entre Dryas I et Allerød. In: Revue archéologique de l'Est et du Centre-Est, Ed. du C.N.R.S. 44, 1993, p. 3-29.

- HAUZEUR, A. et JADIN, I. (1993): Le village rubané de Remerschen-Schengerwis. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 15, 1993, p. 37-71.
- HEIM, J. et JADIN, I. (1991): Paléobotanique des sites rubanés de Weiler-la-Tour-Holzdreisch et d'Alzingen-Grossfeld (G.D.L.). In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 13, 1991, p. 37-58.
- HERR, J. (1982): Le Mésolithique sur les plateaux de la Sûre moyenne. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 129-146.
- HEUERTZ, M. (1950): Le gisement préhistorique n° 1 de la vallée de l'Ernz-Noire. In: Publ. Musée d'Hist. nat., Luxembourg, p. 409-411.
- HEUERTZ, M. (1969): Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. In: Publ. Musée d'Hist. nat., Luxembourg.
- HEUERTZ, M.; THILL, N.; BAUDET, J.-L. (1959): Les gisements préhistoriques N° 2 (Atsebach), N° 3 (Schléd) et N° 4 (Immendelt) de la vallée de l'Ernz-Noire. In: Archives, Sect. Sc. Nat. Inst. Gr.-D. Luxembourg, t. 26, p. 258-309.
- JACOBS, R. (1988): Ein mesolithischer Wohn- und Werkplatz in Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 10, 1991, p. 61-67.
- JACOBS, R. (1990): Ambosse-Schlagsteine und Reibtafeln. In: Actes de la table ronde de Beaufort, 17 et 18 novembre 1990, Bull.Soc.Préhist.Lux. 12, 1990, p. 39-52.
- JADIN, I.; SPIER, F.; CAUWE, N. (1991): Contribution à l'étude du Néolithique ancien de la Moselle: Le village rubané de Weiler-la-Tour-Holzdreisch (Gr.-D. de Luxbg.). In: Notae Praehistoricae 10, 1991, p. 61-67.
- JADIN, I.; CAUWE, N.; SCHROEDER, F. et L.; SPIER, F. (1992): Contribution à l'étude du Néolithique ancien de la Moselle: Fouille d'un nouveau site rubané à Alzingen-Grossfeld (Gr.-D. de Luxbg.). In: Notae Praehistoricae 11, 1992, p. 93-102.
- JUVIGNE, E. (1984): La téphrostratigraphie du Pleistocène supérieur en Belgique. In: Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel, éd. D. Cahen, P. Haesaerts, Bruxelles, p. 53-57.
- KOCH, B. (1990): Die mesolithischen Fundplätze im Gerolsteiner Raum. In: Steinzeit im Gerolsteiner Raum, Gerolstein 1990, p. 27-31.
- KOZŁOWSKI, S.K. (1975): Cultural differentiation of Europe from 10th to 5th millenium B.C., University Press, Warsaw, 1975.
- LAMESCH, M. (1978): Stations de surface épipaléolithiques du Gr.-D. de Luxembourg. In: Publ. de la Section Historique de l'Inst. Gr.-D. de Luxbg., vol XCII, p. 11-152.
- LAMESCH, M. (1982): Six stations de surface à outillage mésolithique dans le Centre et le Sud du Gr.-D. de Luxbg. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 147-216.
- LAUSBERG, P.; LAUSBERG-MINY, J.; PIRNAY, L. (1982): Le gisement mésolithique de l'Ourlaine. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 323-329.
- LAUWERS, R.; VERMEERSCH, P. M. (1982): Un site du Mésolithique ancien à Neerharen de Kip. In: Contributions à l'étude du Mésolithique de la Basse Belgique, Studia Praehistorica Belgica 1, Tervuren, p. 17-52.
- LEESCH, D. (1983): Le gisement préhistorique Kalekapp 2-Berdorf (Gr.-D. de Luxbg.). In: Travail de diplôme, non publié, Seminar für Ur- u. Frühgeschichte, Basel, 1983.
- LEESCH, D. (1993): Le Paléolithique supérieur récent. In: La Suisse du Paléolithique à l'aube du Moyen Age. Paléolithique et Mésolithique, S. P. M. 1, p. 153-164.
- LOEHR, H. (1980): Zur mittleren Steinzeit im Trierer Land. In: Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier, Rheinisches Landesmuseum, Heft 12, Trier 1980, p. 3-9.
- LOEHR, H. (1982): Aperçu préliminaire sur l'Epipaléolithique et le Mésolithique de la région de Trèves. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 303-320.
- LOEHR, H. (1984): Zur mittleren Steinzeit im Trierer Land 2. In: Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier, Rheinisches Landesmuseum, Heft 16, p. 3-18.
- LOEHR, H. (1986): Einige kennzeichnende Werkzeuge der späten Altsteinzeit aus dem Trierer Land. In: Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier, Rheinisches Landesmuseum, Heft 18, Trier 1986, p. 3-11.
- LOEHR, H. (1990): Nah- und Fernbeziehungen in der steinzeitlichen Eifel um Gerolstein. Die Herkunft der Werkzeugrohstoffe. In: Steinzeit im Gerolsteiner Raum, Gerolstein 1990, p. 44-67.
- NEWELL, R. R.; CONSTANDSE-WESTERMANN, T. S.; MEIKLEJOHN, C. (1979): The Skeletal Remains of Mesolithic Man in Western Europe: an Evaluative Catalogue. In: Journal of Human Evolution, vol. 8, nr 1, Jan. 1979 (Institute of Anthropology, Turin, Academic Press, London), p. 1-228.
- NOEL, J. (1977): Le Mésolithique de Lagland. In: Archaeologica Belgica, 200, Bruxelles, p. 5-38.
- ROZOY, J.-G. (1978): Les derniers chasseurs. Charleville-Mézières, 1978.
- ROZOY, J.-G. (1992): L'évolution en mosaïque. Les changements à l'Epipaléolithique (Mésolithique). In: B. S. P. F., tome 89, 1, 1992, p. 19-25.
- ROZOY, J.-G. (1989): La Société des Archers. Evolution et régionalisation. In: Le temps de la Préhistoire. Société Préhistorique Française 1989, Ed. Archeologia, 1989, t. 1, p. 342-343.
- ROZOY, J.-G. (1993): Les archers épipaléolithiques: Un important progrès. Contribution à l'histoire des idées sur la période de transition. In: Paléo 5 (1993) - M.N.P. Les Eyzies, p. 263-279.
- SEMENOV, S.A. (1973): Prehistoric Technology an Experimental Study of the oldest Tools and Artefacts from traces of Manufacture and Wear. Adams & Dart, Bath, Somerset, 1973.
- SEYLER, R. (1961): Mittelsteinzeitliche Funde aus dem Saarland. In: Beiträge zur Saarländischen Archäologie und Kunstgeschichte, 8, p. 26-46.
- SPIER, F. (1977): La station épipaléolithique du Howald (commune de Hesperange). In: Hémecht, Heft 4, 29. Jahrg. 1977, p. 539-565.
- SPIER, F. (1980): La station épipaléolithique «Reizefeld» (commune de Hesperange). In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 2, 1980, p. 20-42.
- SPIER, F. (1984): Un site du Mésolithique moyen à Hesperange "Im Gründchen". In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 6, 1984, p. 51-69.
- SPIER, F. (1989): Aperçu sur l'Epipaléolithique-Mésolithique du Gr.-D. de Luxembourg. In: Epipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin, Mémoire de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, 2, p. 17-30.
- SPIER, F. (1990): Les industries mésolithiques du Gr.-D. de Luxembourg et leur attribution chrono-culturelle: Etat de la question. In: Contributions to the Mesolithic in Europe, éd. P. M. Vermeersch, P. Van Peer, Leuven University Press, p. 403-411.
- SPIER, F. (1991): Mésolithique récent et Néolithique ancien au Luxembourg: Etat des recherches. In: Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113^e Congrès national des Sociétés savantes 1988, éd. du C. T. H. S., Paris, p. 453-465.
- SPIER, F. (1992): Un site du Mésolithique moyen à Ettelbruck-Haardt. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 14, 1992, p. 91-106.
- SPIER, F. (1993): Datation radiométrique par la méthode A.M.S. du crâne humain de l'abri Reuland-Atsebach 1. In: Bull.Soc.Préhist.Lux. 15, 1993, p. 13-19.

- SPIER, F. (1994): Bilan de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique du Gr. -D. de Luxembourg et de la région limitrophe. In: *Mésolithique entre Rhin et Méditerranée*, Actes de la Table ronde de Chambéry, 1992, A. D. R. A. S., 1994, p. 43-57.
- SPIER, F. (à paraître): Les occupations humaines de la fin du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène entre Ardennes et Vosges. In: *Chronostratigraphie et environnement des occupations humaines du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène en Europe du Nord-Ouest*, 119ème Congrès nat. des sociétés historiques et scientifiques, C.T.H.S., Amiens, 24-28 octobre 1994.
- SPIER, F. (à paraître): L'Épipaléolithique du Luxembourg et des régions avoisinantes. In: *Le Paléolithique supérieur entre Seine et Rhin*. Actes de la Table ronde de Chaumont (Hte-Marne), 1994, Numéro spécial (Mémoires) Société Archéol. Champenoise.
- SPIER, F. (à paraître): Le site du Mésolithique moyen d'Oberfeulen. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 17, 1995.
- SPIER, F.; LAMESCH, M.; GRISSE, A. (1985): Deux pointes de type ahrensbourgien trouvées au Gr.-D. de Luxembourg. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 7, 1985, p. 57-63.
- SPIER, F.; THIBOLD, E. (1985): Deux sites du Mésolithique moyen à Flaxweiler. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 7, 1985, p. 67-89.
- SPIER, F.; EWERS, M. (1986): Le Mésolithique de la région d'Ermsdorf-Medernach. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 8, 1986, p. 53-66.
- SPIER, F.; GEIBEN, G. (1987): Un site du Beuronien A, faciès nord. Contribution à l'étude du site de Diekirch-Galgebierg. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 9, 1987, p. 113-128.
- SPIER, F.; GEIBEN, G. (1988): Contribution à l'étude de l'industrie mésolithique du site de Diekirch-Friedboesch. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 10, 1988, p. 177-194.
- SPIER, F.; SCHROEDER, F. et L.; THIBOLD, E. (1991): Deux pointes à dos du Tardiglaciaire et leur insertion dans le Paléolithique final du Gr. -D. de Luxembourg. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 13, 1991, p. 7-13.
- SPIER, F.; LE BRUN-RICALENS, F. (1993): Eléments épipaléolithique et mésolithique du site de Remerschen-Schengenwies. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 15, 1993, p. 29-38.
- SPIER, F.; GOB, A. (à paraître): L'outillage osseux du gisement mésolithique de Reuland-Loschbour. In: *Actes Coll. Industries sur matières dures animales*. Treignes, mai 1993.
- STAPERT, D. (1979): Zwei Fundplätze vom Übergang zwischen Paläolithikum und Mesolithikum in Holland. In: *Archäol. Korrespondenzblatt* 9, 1979, p. 159-166.
- STREET, M.; BAALES, M.; WENINGER, B. (1994): Absolute Chronologie des späten Paläolithikums und des Frühmesolithikums im nördlichen Rheinland. In: *Archäol. Korrespondenzblatt* 14, 1994, p. 1-28.
- THEVENIN, A. (1982): Rochedane, l'Azilien, l'Épipaléolithique de l'Est de la France et les civilisations épipaléolithiques de l'Europe occidentale. In: *Mémoire des Sciences sociales, Ethnologie*, Strasbourg, 1992, 2 vol.
- THEVENIN, A. (1990): Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 1ère partie. In: *R. A. E.*, éd. du C.N.R.S., 41, 1990, p. 177-212.
- THEVENIN, A. (1991): Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France 2e partie. In: *R. A. E.*, éd. du C.N.R.S., 42, 1991, p. 3-62.
- THEVENIN, A. (1992): Mésolithique récent, Mésolithique final, Néolithique ancien dans le Nord-est de la France et régions voisines: le problème entrevu par les armatures. In: *Rev. archéol. Ouest, Suppl.* n° 5, 1992, p. 101-110.
- THEVENIN, A. (1994): Le Mésolithique ancien de l'Est de la France. Nouvelle approche. In: *Mésolithique entre Rhin et Méditerranée*. Actes de la Table ronde de Chambéry, 1992, A. D. R. A. S. 1994, p. 135-149.
- THEVENIN, A.; GUILLOT, G. et O. (1989): Le gisement épipaléolithique à galets gravés du Poirier la Vierge à Neuville-sur-Ornain, canton de Revigny-sur-Ornain Meuse. In: *Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin*. Mémoires de la Société d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, 2, 1989, p. 51-66.
- THEVENIN, A.; GUILLOT, G. et O. (1995): Nouveaux éléments ahrensbourgiens dans le sud du département de la Meuse. In: *Préactes de la table ronde sur le Paléolithique supérieur entre Seine et Rhin*, Dijon, 7 et 8 octobre 1995, p. 18.
- VERMEERSCH, P. M. (1984): Du Paléolithique final au Mésolithique dans le Nord de la Belgique. In: *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*, éd. D. Cahen, P. Haesaerts, Bruxelles, p. 181-193.
- ZIESAIRE, P. (1982): Le site mésolithique d'Altewies-Haed. In: *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, p. 273-299.
- ZIESAIRE, P. (1983): Eine frühmesolithische Siedlungsstelle von Altewies-Haed. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 5, 1983, p. 11-49.
- ZIESAIRE, P. (1986a): Zum Endpaläolithikum Luxemburgs. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 8, 1986, p. 25-34.
- ZIESAIRE, P. (1986b): Das Abri Berdorf-Hamm Kalekapp 1. Zur Interpretation der Grabung 1953. In: *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 8, 1986, p. 35-51.
- ZIESAIRE, P. (1989): Identification et cadre chrono-culturel du Mésolithique ancien: le gisement de plein-air d'Altewies-Haed, Luxembourg. In: *Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin*. Mémoires de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, 2, p. 31-50.



NÉOLITHIQUE

Foni LE BRUN-RICALES

LE NÉOLITHIQUE DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG ESSAI DE SYNTHÈSE

1 - INTRODUCTION

Cette contribution présente un aperçu synthétique de l'état des recherches réalisées sur le Néolithique du territoire luxembourgeois, elle n'a pas la prétention d'être un inventaire exhaustif des diverses études menées sur le sujet. Dans cette perspective, l'auteur renvoie le lecteur intéressé aux différents articles publiés dont les références sont mentionnées en bibliographie.

Jusqu'à ces dernières années, la période néolithique était encore assez mal connue en raison de la rareté des fouilles pratiquées due à l'absence de structures officielles pour l'étude du patrimoine préhistorique national. Pourtant, les nombreux ramassages effectués en surface de séries lithiques mais aussi céramiques, ainsi que les rares fouilles entreprises, permettaient d'estimer la richesse archéologique potentielle du bassin occidental de la moyenne Moselle et d'appréhender les principales cultures néolithiques en présence dans cette région.

Depuis 1990, plusieurs fouilles préhistoriques, en particulier de sauvetage avec le décapage de grandes surfaces sur les plateaux limoneux et les fonds de vallées, ont permis d'apporter des connaissances nouvelles relatives aux premières cultures néolithiques dites de tradition danubienne : la culture "rubanée" et la culture "rössen". Lors de ces investigations, diverses structures d'habitat associées à un important matériel archéologique plus ou moins bien conservé (poteries, industries lithiques et osseuses) ont été découvertes. Ces approches sont complétées par des analyses paléoenvironnementales, archéozoologiques, botaniques et des datations radiocarbone.

Par ailleurs, bien que la documentation se rapportant aux cultures du Néolithique récent et final soit encore fragmentaire, l'ensemble des données relevées en et hors stratigraphie permet d'entrevoir également quelques modalités d'occupation du territoire luxembourgeois au cours du Néolithique. Sont également exposés quelques perspectives de recherche envisagées bien qu'actuellement la priorité soit donnée, faute de moyens humains et de structures adaptées, aux fouilles de sauvetage au détriment de fouilles programmées.

2 - HISTORIQUE SOMMAIRE DES RECHERCHES PRÉHISTORIQUES AU LUXEMBOURG :

UNE ABSENCE DE TRADITION MAIS UNE PRISE DE CONSCIENCE RÉCENTE

Au Grand-Duché de Luxembourg, la recherche en Préhistoire a longtemps été délaissée en l'absence jusqu'à l'an dernier d'un responsable national au sein d'une structure officielle adaptée. Avant la seconde guerre mondiale, seuls quelques travaux ponctuels ont permis de faire sortir épisodiquement depuis le milieu du XIX^{ème} siècle notre patrimoine archéologique le plus ancien de l'anonymat scientifique (Baudet et alii, 1953; Goedert, 1987; Heuertz, 1969 pp. 18-24; Meyers, 1931, 1932 et 1933; Muller, 1987, 1989 et 1990). Parmi ces travaux peuvent être évoqués chronologiquement pour le Néolithique ceux de J. Engling (1868), J.-P. Glaesener (1885 et 1895) et N. Van Werveke (1901, 1924-26). Certaines dates d'anciennes découvertes et observations majeures de terrain, peuvent être également rappelées :

- Avant 1890, lors de la construction du chemin de fer de Wasserbillig à Grevenmacher, P. Petry remarqua une série d'anciens "foyers" contenant des artefacts en pierre le long de la Moselle. Sur le plateau du Widdenberg près de Roodt, des ouvriers lui signalèrent la découverte de "silos" contenant des fragments de céramiques et des silex mis au jour à l'occasion de l'exploitation de carrières (Van Werveke, 1890 et 1895),

- En 1908, N. Van Werveke explora et fouilla certaines grottes-diaclases du Mullerthal notamment celle de Waldbillig-“Karelslé” (Van Werveke, 1924-26),
- Quelques vestiges néolithiques (poteries, ossements) furent découverts lors des fouilles pratiquées par N. Thill aux abris de Heffingen-“Loschbour” en 1935, de Heffingen-“Atsebach” en 1936 et de Christnach-“Immendelt” en 1939 (Heuertz, 1969a; Meier-Arendt, 1972),
- La même année, le Dr E. Schneider publia son mémoire sur les gravures rupestres du Grès de Luxembourg (Schneider, 1939).

Après la seconde guerre mondiale, malgré la mise en place effective d'un service archéologique auprès des Musées de l'Etat, la situation demeurait similaire pour la Préhistoire (Meyers, 1966; Modert, 1947). Jusqu'en 1990, les fouilles préhistoriques concernant la période néolithique restèrent anecdotiques bien que de nouveaux sites aient été découverts, en particulier dans les régions de Hellange (Lamesch, 1962) et de Weiler-la-Tour (Marx, 1966).

- Quelques abris firent l'objet d'investigations comme celui de “Stuppicht” à Weyer fouillé par J.-P. E. Stein.
- En 1968-1969, des fouilles furent entreprises sur le site de Weiler-la-Tour-“Holzdreisch” (Gollub et Marx, 1974).
- Au milieu des années soixante-dix, la fouille de niveaux néolithiques sur l'oppidum du Titelberg fut réalisée par une équipe américaine de l'université de Missouri-Columbia (Rowlett et alii, 1976).
- De 1981 à 1984, des fouilles de sauvetage furent entreprises par la SPL sous la direction de D. Leesch sous les abris de Berdorf-“Kalekapp 2”. A cette occasion, un niveau campaniforme à été mis au jour (Leesch, 1983).
- En 1985, des fouilles de contrôle furent effectuées sur le plateau de Bourglinster-“Staekaulen” (Waringo, 1989).

Face à cette carence en recherche préhistorique et espérant sensibiliser les pouvoirs publics concernés sur leurs responsabilités, des chercheurs bénévoles créèrent en 1979 la “Société Préhistorique Luxembourgeoise”¹. Dès lors depuis cette date, dans l'attente de voir la mise en place de structures pour la protection et l'étude du patrimoine préhistorique luxembourgeois et la réalisation d'investigations à long terme par l'Etat sur des gisements stratifiés (Spier et alii, 1983b; Ziesaire, 1986), les membres de cette association essayèrent de pallier ce manque en partie sur le terrain tout en publiant annuellement un bulletin spécialisé pour présenter les résultats des recherches entreprises bénévolement sur des données essentiellement recueillies en surface ou issues de collections ou de fouilles anciennes.

Diverses séries ou artefacts découverts hors stratigraphie en prospection firent l'objet de publications. Nous en mentionnons ici quelques unes qui ne sont pas reprises au cours de cet article (Gollub, 1972a; Grisse, 1974; Heuertz, 1959, 1966, 1968 et 1969b; Lamesch, 1975 et 1980; Le Brun-Ricalens, 1992b, c et d; Theis, 1983 et 1990; Thill, 1980 et Thibold, 1984 et 1988).

C'est à Hartwig Löhr en particulier que l'on doit la première synthèse sur le Néolithique ancien et moyen régional mosellan (Löhr, 1986a). A cette même époque, le Colloque interrégional sur le Néolithique organisé en 1986 à Metz, permettra la rencontre de divers chercheurs étrangers en constatant l'absence de recherche sur le Néolithique au Grand-Duché de Luxembourg. De ces discussions, un projet d'étude du Néolithique ancien sur le territoire luxembourgeois est envisagé entre préhistoriens luxembourgeois de la SPL et chercheurs belges de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique². En 1990, ce projet se concrétisera avec la réalisation de fouilles à Weiler-la-Tour-“Holzdreisch” (Jadin et alii, 1991).

(1) par après SPL dans le texte
(2) par après IRScNB dans le texte

Grâce à la loi du 28 décembre 1988 portant réorganisation des Instituts culturels de l'Etat, la section Préhistoire nouvellement créée au Musée national d'Histoire et d'Art³ a été pourvue d'un conservateur en octobre 1994 après le passage d'un préhistorien arrivé en 1990 comme coopérant scientifique français. Ce responsable a investi en priorité ces efforts sur la période néolithique en favorisant les fouilles de différents sites menacés ou non de destruction, comme à Diekirch-“Dechensgaart” (Le Brun-Ricalens, 1992a et 1993a) et à Waldbillig-“Karelslé” (Le Brun-Ricalens, 1992a et 1993b), tout en continuant à encourager les opérations de fouilles menées en collaboration avec la SPL et des équipes de chercheurs étrangers en particulier de l'IRScNB, comme celles de Alzingen-“Grossfeld” (Jadin et alii, 1992) et de Remerschen-“Schengerwis” (Hauzeur, 1995; Hauzeur et alii, 1993; Le Brun-Ricalens et alii, 1993 et 1994).

L'étude du patrimoine préhistorique national étant désormais l'une des différentes missions dont le MNHA a la charge, la section Préhistoire a défini des programmes de recherche qui se proposent d'exploiter l'important potentiel d'étude issu des nombreuses découvertes effectuées ces dernières années depuis 1990. En raison de la qualité et de la quantité d'informations disponibles pour étudier la mise en place des premières cultures néolithiques, cette période fait actuellement l'objet d'un projet de recherche intitulé “émergence et évolution du Néolithique dans le bassin de la moyenne Moselle : approche archéologique et biogéographique”. Il est mené en collaboration avec des équipes de chercheurs belges, français et allemands. Comme l'ensemble des charges administratives, scientifiques de terrain et de laboratoire, muséographiques reposent également sur le seul poste de conservateur de la section Préhistoire, les autres périodes préhistoriques ne peuvent être actuellement étudiées simultanément avec les mêmes moyens.

Jusqu'à ces dernières années, c'est cette longue absence de tradition scientifique pour l'étude de la Préhistoire en général et du Néolithique en particulier, qui est à l'origine du retard accumulé par rapport à nos partenaires étrangers (Le Brun-Ricalens, 1990). Il existe actuellement une forte disproportion entre les rares données découvertes *in situ* et les nombreuses données relevées en surface qui attendent d'être contrôlées par l'étude d'ensembles clos. Il ne faut pas croire que les travaux et publications scientifiques édités régulièrement compensent le manque en chercheurs qualifiés professionnels dans notre pays. Pour remédier à cette situation, nous espérons bénéficier progressivement à l'avenir des moyens humains, financiers et juridiques nécessaires. L'absence d'une université ou/et d'un centre de recherche scientifique dans notre pays, nous prive par ailleurs d'autres structures favorables, dynamiques et adaptées pour une recherche planifiée.

3 - INTRODUCTION AU NÉOLITHIQUE

3.1 - Le phénomène de néolithisation. Généralités

L'avènement vers le IXe millénaire avant notre ère dans le “croissant fertile” au Proche-Orient, du phénomène néolithique apparaît être une mutation économique fondamentale et un tournant décisif dans l'histoire de l'Humanité. Au Néolithique, une relation nouvelle naît progressivement entre l'homme et son environnement naturel. L'homme se met à produire sa nourriture : il domestique certaines espèces animales et cultive quelques plantes. La chasse et la collecte deviennent généralement des ressources d'appoint. Ce nouveau mode de vie favorise la sédentarisation et l'apparition de nouvelles structures sociales, culturelles et idéologiques. De façon encore à déterminer dans le temps et l'espace en fonction des régions, les derniers campements de chasseurs-cueilleurs mésolithiques semi-nomades laissent place aux premiers villages néolithiques.

La transition entre le Mésolithique et le Néolithique voit le passage progressif d'une économie de prédation basée sur la chasse, la pêche et la cueillette, à une économie de production fondée sur l'agriculture et l'élevage. La période néolithique se caractérise aussi par l'introduction de technologies nouvelles comme la réalisation de céramique, le polissage de certains outils en pierre, le tissage et la vannerie. L'intégration de ces innovations et le remplacement graduel des derniers groupes de chasseurs de tradition mésolithique par les premiers agriculteurs néolithiques demeurent des questions d'actualité pour les préhistoriens.

3.2 - Occupations du territoire luxembourgeois au Néolithique. Tendances

En Europe nord-occidentale, les premières grandes cultures agricoles néolithiques commencent avec le courant

(3) par après MNHA dans le texte.

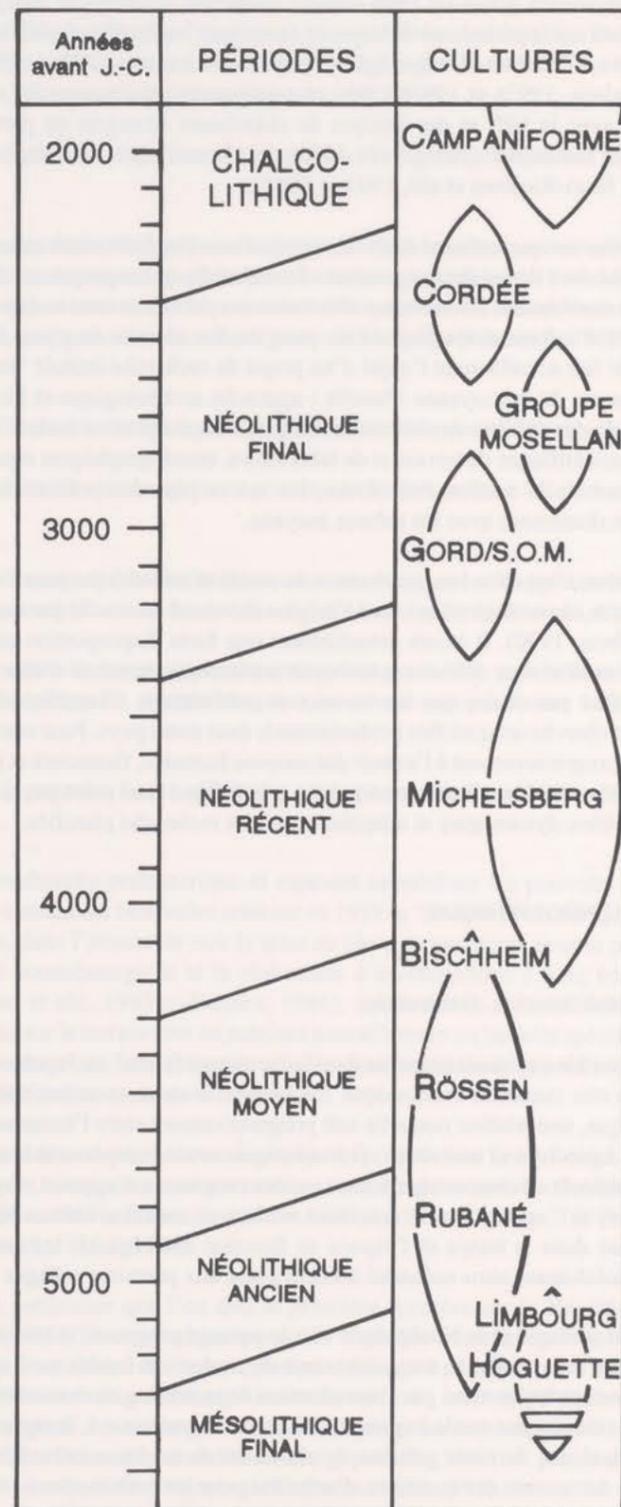


Fig. 1 - Tableau chronologique proposé pour les diverses traditions technoculturelles néolithiques du territoire luxembourgeois.

“danubien”. Dans nos régions, le peuplement du bassin de la moyenne Moselle par les premières communautés agro-pastorales néolithiques (Spier, F., ce volume), semble s’être amorcé vers 5 200 ans pour s’achever vers 2 000 ans avant notre ère avec les utilisateurs des premiers outils et armes en métal. Pendant près de 3 000 ans, différentes cultures se sont succédé sur le sol du territoire grand-ducal. Le Néolithique luxembourgeois participe à l’ensemble des événements de l’Europe moyenne, partagé entre des apports des bassins rhénan et parisien, tant sur le plan des influences stylistiques des décors céramiques que sur celui des origines des roches dures et siliceuses employées. Les cultures et groupes définis se rattachent essentiellement à la chronologie rhénane dans laquelle quatre phases principales ont été individualisées : le Néolithique ancien, moyen, récent et final. Afin d’éviter des confusions avec les systèmes utilisés par les néolithiciens belges, français, allemands et suisses, nous rappelons que le système de classification des cultures néolithiques employé dans cet article est similaire au modèle lorrain (Blouet et alli, 1986, 1988 et 1990), alsacien (Jeunesse, 1994) et rhénan allemand (Lüning, 1971) (fig. 1). Grâce aux diverses fouilles effectuées ces dernières années, les phases initiales du Néolithique sont actuellement mieux appréhendées que les périodes récentes, reconnues essentiellement par des séries recueillies lors de fouilles anciennes et des prospections de surface.

Par ailleurs, la répartition géographique des divers éléments néolithiques reconnus (habitats, céramiques, industries lithiques) permet d’ores et déjà de proposer un modèle préliminaire de fréquentation et d’occupation du territoire luxembourgeois. Elle semble traduire une avancée progressive d’est en ouest du phénomène néolithique, depuis les vallées alluviales de la Moselle et de la Sûre au Néolithique ancien (culture rubanée) vers l’intérieur des terres au Néolithique moyen (culture rössen) avec l’utilisation de grottes et d’abris. A partir de cette époque, les Ardennes luxembourgeoises (Oesling), au nord, paraissent également avoir été fréquentées occasionnellement. Par après, les phases récentes et finales du Néolithique luxembourgeois sont plus ou moins omniprésentes sur l’ensemble du territoire.

4 - DONNÉES PALÉOENVIRONNEMENTALES :

PREMIÈRES DONNÉES SUR L’ENVIRONNEMENT VÉGÉTAL NÉOLITHIQUE

Pour améliorer nos connaissances sur la végétation et la flore au Néolithique sur le territoire luxembourgeois, diverses approches paléobotaniques (palynologie et carpologie) sont entreprises, en particulier par l’Université Catholique de Louvain-la-Neuve sous la direction du Professeur Jean Heim sur différents sites néolithiques fouillés ou en cours de fouille attribués au Néolithique ancien et moyen.

Lorsque le courant néolithique arrive en Europe occidentale, entre 5300 et 5200 ans avant notre ère, le climat connaît un léger réchauffement et une humidité accrue qui favorisent le développement d’un couvert forestier dense composé de chênes, de tilleuls, de noisetiers, de frênes, d’ormes et d’aulnes. A l’orée des forêts se développe une végétation de buissons et d’arbustes comme les prunelliers, les pommiers sauvages, les mûriers et les framboisiers. Cette période est appelée “Atlantique”. A cette époque, on observe dans les rares tourbières de nos régions et dans les dépôts sédimentaires lacustres (varves), une chute du taux de boisement. Les premiers paysans néolithiques devaient pratiquer une agriculture extensive sur brûlis (essartage). Les terres cultivées devant rapidement s’appauvrir, de nouveaux espaces, comme les clairières et les trouées de chablis, ont du être progressivement conquis, déboisés, défrichés et brûlés.

Pour le Néolithique ancien, l’analyse palynologique complétée par l’étude des macrorestes végétaux a montré pour le site rubané de Weiler-la-Tour-“Holzdreich” situé sur les plateaux limoneux, d’une part, que la forêt originelle a été dégradée par l’installation d’une population néolithique antérieure au creusement des fosses et fondations des maisons fouillées, et, d’autre part, que les habitations néolithiques ont été installées dans un espace ouvert, une vaste clairière parsemée de quelques bouquets d’arbres (tilleuls, chênes, ormes) avec des noisetiers en sous-bois. A proximité de ces édifices se trouvaient des parcelles réservées aux cultures céréalières et maraichères. Par ailleurs, lors des fouilles du site rubané voisin d’Alzingen, le taux élevé de pollens de céréales observé dans une fosse semble indiquer l’emploi initial de cette structure pour la fabrication de torchis de construction (Heim et Jadin, 1991).

PLANTES CULTIVÉES ET COLLECTÉES : LES DÉBUTS DE L’AGRICULTURE

L’étude des macrorestes végétaux et en particulier des paléo-semences (carpologie) permet de préciser les espèces de plantes cultivées et collectées pour l’alimentation au Néolithique dans nos régions. Celles-ci sont

déterminées à partir des nombreuses graines carbonisées accidentellement découvertes lors des fouilles. La fréquence des grains brûlés dans les sites néolithiques suggère qu'après la récolte, les céréales subissaient probablement un traitement pour assurer leur conservation. Les grains étaient grillés pour faciliter l'enlèvement de l'enveloppe de la graine et les détacher de l'épi. Ce procédé empêchait également la germination pendant le stockage.

D'après les études de différents sites du Néolithique ancien, les premières communautés d'agriculteurs et de pasteurs rubanés cultivaient deux variétés de céréales, le blé amidonnier (*Triticum dicoccum*) et l'engrain (*Triticum monococcum*) (Ewers, 1986), des légumineuses comme les pois (*Pisum sativum*) et les lentilles (*Lens culinaris*), des plantes oléagineuses comme le lin (*Linum usitatissimum*) (Ewers, 1989) tandis que le brome-seigle (*Bromus secalinus*) semble avoir été collecté intentionnellement pour améliorer la valeur énergétique des bouillies, bouillons et galettes. L'orge (*Hordeum vulgare*) paraît avoir été cultivé plus intensément à partir du Néolithique moyen.

Les champs néolithiques étaient nullement assimilables à nos cultures où les céréales forment un peuplement dense à épis unistrates. Bien au contraire, ces champs devaient correspondre à des surfacesensemencées à la volée, où la levée des grains était irrégulière (mauvaise qualité d'enfouissement, prédateurs). Les parcelles devaient s'apparenter à une mosaïque d'îlots de céréales, entrecoupée de plages envahies de mauvaises herbes (J. Heim, comm. orale).

Pour compléter les approches palynologiques initiées par M. Coûteaux (Coûteaux, 1964-65, 1967, 1969 et 1970), un projet d'études des fonds de vallées et des mardelles est en cours à l'échelle du bassin de la moyenne Moselle afin d'affiner les modalités de mise en place des premières pratiques agricoles (Löhr, 1985 et 1986c; Belland et alii, 1995).

Par ailleurs, d'autres analyses sont engagées pour étudier l'évolution de l'environnement au Néolithique :

- Une étude des bois carbonisés (anthracologie) est en cours, elle devrait permettre de compléter les données sur la végétation et la flore préhistorique du Néolithique moyen (J.-M. Pernaud).
- Une étude des sols néolithiques tant de fonds de vallées que des plateaux limoneux est également en cours (Fechner et alii, 1993 et 1995).
- Les ressources potentielles en roches siliceuses et dures régionales ayant pu être employées au Néolithique sont régulièrement inventoriées afin de constituer à long terme une lithothèque régionale utile pour déterminer les circulations de matières premières (Feller et alii, 1989; Guillaume, 1986; Guillaume et alii, 1987; Löhr, 1986b; Theis, 1984b).

Ces perspectives naturalistes seront également appliquées à l'occasion de divers grands travaux d'aménagement du territoire tels que les futures voies rapides du nord et de Luxembourg-Sarrebruck, ainsi que le projet "Haff Reimech" dans la vallée de la Moselle. La définition des différentes niches écologiques en présence selon les terroirs devrait permettre d'apporter des éléments pour la compréhension de l'exploitation du milieu naturel végétal au Néolithique (évolution du paysage en fonction des pratiques agricoles, etc).

5 - DONNÉES ANTHROPOLOGIQUES

Découverts fortuitement ou à l'occasion de fouilles, peu de squelettes humains sont attribuables au Néolithique. Ils sont rarement associés à des contextes archéologiques. Pour mémoire, on peut rappeler les éléments suivants :

- La datation récente par A.M.S. du squelette trouvé à Atsebach 1 en 1936 (Spier, 1993) a donné une date de 5010 ± 80 BP (OxA-3579) soit 3960-3655 BC calibré (2 Σ).
- Dans la sablière Laubach à Schwebsange fut découvert en 1973 un squelette humain à proximité de nombreux restes osseux et organiques (archives MNHA). Ces derniers ont donné deux dates (université de Cologne) 4350 ± 60 BP, soit 3295-2780 BC calibré (2 Σ), et 5360 ± 60 BP, soit 4335-4005 BC calibré (2 Σ).



En haut : Vue aérienne des sondages diagnostiques réalisés dans la sablière de Remerschen-"Schengerwis" en 1993 (photo: F. Le Brun, MNHAL)

En bas : Vue des fouilles de sauvetage du site rubané de Remerschen-"Schengerwis" (photo: A. Hauzeur, IRScNB)

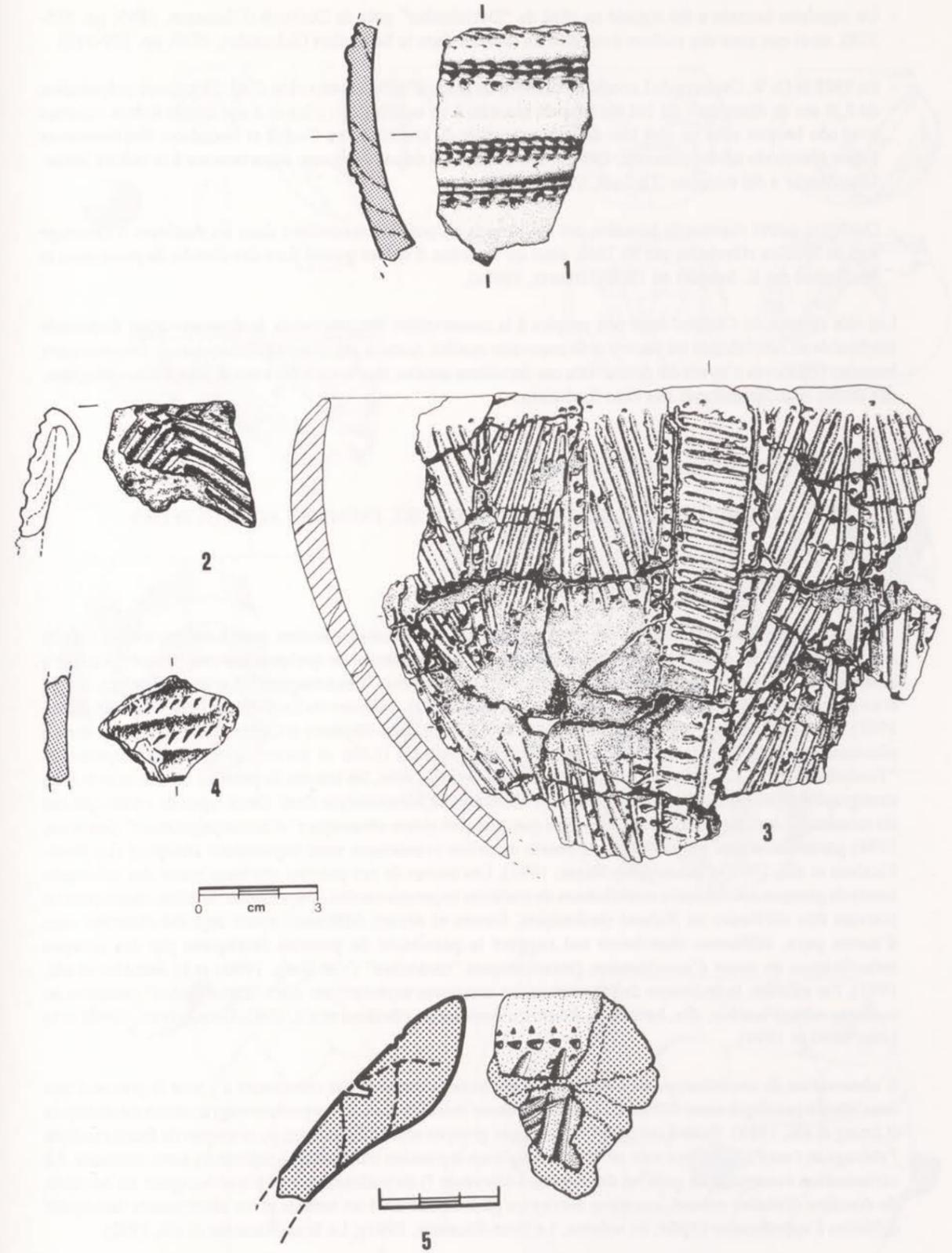


Fig. 2 - Néolithique ancien non rubané. n° 1 : type La Hoguette (Weiler-la-Tour-“Mêchel”, d’après Le Brun-Ricalens et Grisse, 1992), n° 2 et 3 : type Limbourg Hesperange-“Teschebuchels”, d’après Löhrl et Spier, 1982; et Weiler-la-Tour-“Holzdreich”, d’après Jadin et alii, 1991), n° 4 : à cannelures avec impressions obliques (Medernach-Savelborn, d’après Löhrl et Ewers, 1985), n° 5 : type mixte Limbourg-La Hoguette (inédit, Diekirch-“Dechensgaart”).

- Un squelette humain a été signalé au pied du "Deivelselter" près de Diekirch (Glaesener, 1895; pp. 325-328), ainsi que sous des rochers évoquant un dolmen dans le Schnellert (Schneider, 1939; pp. 309-310).
- En 1908 le Dr V. Dasburg de Larochette observa un crâne d'enfant et un crâne d'adulte trépané (trépanation de 2, 5 cm de diamètre). Ils ont été trouvés associés à un outillage en silex et à une meule à deux cuvettes avec son broyeur sous un abri lors de la construction du chemin entre Gudelt et Nommern (les ossements furent réenterrés après) (Heuertz, 1969a). En raison de la trépanation, une appartenance à la culture Seine-Oise-Marne a été évoquée (De Laët, 1982; p. 312).
- Quelques autres ossements humains ont été trouvés en position secondaire dans les diaclases d'Oetrange lors de fouilles effectuées par N. Thill, ainsi qu'un crâne d'enfant trouvé dans des éboulis de pente dans le Mullerthal par E. Schmitt en 1958 (Heuertz, 1969a).

Les sols sableux du Gutland étant peu propice à la conservation des ossements, la documentation disponible attribuable au Néolithique est pauvre et de mauvaise qualité. Aucune sépulture néolithique avec des ossements humains conservés n'ayant été découverte ces dernières années, tout reste à faire sur le plan anthropologique, des études démographiques aux rites funéraires...

6 - ÉTAT DES DONNÉES ARCHÉOLOGIQUES

LE NÉOLITHIQUE ANCIEN : DERNIERS CHASSEURS, PREMIERS AGRICULTEURS

6.1 - Poteries non rubanées de type La Hoguette et Limbourg

Au Luxembourg, quelques poteries décorées appartenant au Néolithique ancien, mais à des groupes de culture non rubanée, ont été découvertes en faible quantité sur ou à proximité de quelques habitats rubanés (fig. 2) : à Remerschen-"Schengerwis" (Hauzeur et Jadin, 1993), à Diekirch-"Dechensgaart" (Le Brun-Ricalens, 1993a et en préparation), à Alzingen-"Grossfeld" (Jadin et alii, 1992), à Weiler-la-Tour-"Holzdreich" (Jadin et alii, 1991), à Weiler-la-Tour-"Mëchel" (Lüning et alii, 1989; Le Brun-Ricalens et Grisse, 1992) et isolées sur les plateaux en Grès de Luxembourg à Medernach-Savelborn (Löhr et Ewers, 1985) et à Hesperange-"Teschebuchels" (Löhr et Spier, 1982). Sur ces deux derniers sites, les tessons de poteries ont été relevés hors stratigraphie à proximité d'industries lithiques attribuées au Mésolithique final. Deux types de céramique ont été reconnus (Limbourg et La Hoguette) ainsi que quelques autres céramiques "d'accompagnement" (Jeunesse, 1994) particulièrement fréquent dans le bassin mosellan (cannelures avec impressions obliques) (Le Brun-Ricalens et alii, 1992 et Schmidgen-Hager, 1993). Les décors de ces poteries semblent trahir des influences issues de groupes néolithiques méridionaux de tradition impresso-cardial. La présence de telles céramiques ne pouvant être attribuées au Rubané (techniques, formes et décors différents) ayant déjà été observée dans d'autres pays, différents chercheurs ont suggéré la possibilité de poteries fabriquées par des groupes mésolithiques en cours d'acculturation (mésolithiques "céramisés" (Van Berg, 1990a et b; Jeunesse et alii, 1991). Par ailleurs, la technique de fabrication des armatures asymétriques dites "danubiennes" présentes en contexte rubané semble, elle, héritée du substrat mésolithique (Belland et alii, 1985; Gronenborn, 1990a et b; Löhr, 1990 et 1994).

L'observation de ces échanges de biens et d'idées, incite la majorité des chercheurs à y voir la preuve d'une coexistence pacifique entre certains derniers chasseurs mésolithiques et les premiers agriculteurs néolithiques (Lüning et alii, 1989). Suite à ces contacts, quelques groupes mésolithiques ont pu pratiquer de façon modeste l'élevage et / ou l'agriculture tout en vivant dans leurs anciennes traditions de prédateurs semi-nomades. La céramisation éventuelle de groupes de chasseurs-(éleveurs ?) de tradition mésolithique occupant les bordures du domaine céréalier rubané, constitue encore un phénomène dont les tenants et les aboutissants demeurent difficiles à appréhender (Spier, ce volume; Le Brun-Ricalens, 1991a; Le Brun-Ricalens et alii, 1992).

6.2 - La culture à céramique linéaire

En Europe nord-occidentale apparaît au Néolithique ancien la culture à céramique linéaire, appelé également "rubanée" en raison des décors en ruban ornant les poteries. Cette culture appartient au courant dit "danubien".

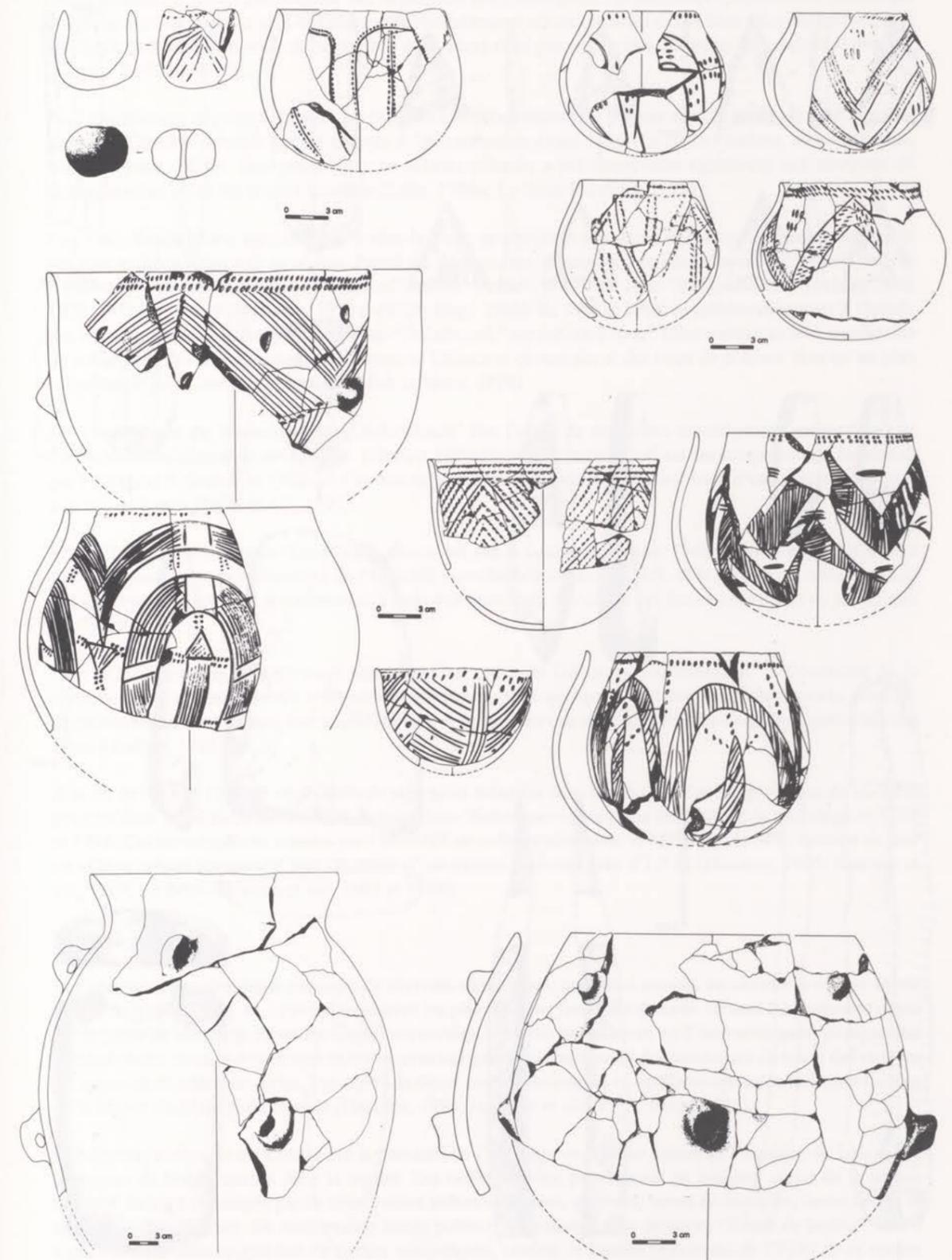


Fig. 3 - Néolithique ancien, culture rubanée, poteries. Remerschen-"Schengerwis" (d'après Hauzeur et alii, 1993).



Fig. 4 - Néolithique ancien, culture rubanée, industrie lithique. Remerschen-"Schengerwis" (d'après Hauzeur et alii, 1993).

Ce "courant culturel" occupe trois principales avancées occidentales : le long du Rhin en Alsace, le long de la Moselle et dans la région Rhin-Meuse. Sur le territoire luxembourgeois, ces premières communautés sédentaires d'agriculteurs-éleveurs se sont installées préférentiellement sur les terrasses des vallées alluviales principales (vallée de la Moselle) et secondaires (vallée de la Sûre) ainsi que sur les sols limoneux des plaines et proches plateaux du Gutland (fig. 7).

Au Luxembourg, la culture rubanée est bien documentée notamment par des sites de plein air stratifiés. Les premiers éléments rubanés ont été trouvés à Grevenmacher avant 1890 (Le Brun-Ricalens, en préparation; Van Werveke, 1890). Une petite série de tessons rubanés a été découverte également aux environs de Grevenmacher avant les années quarante (Löhr, 1986a; Le Brun-Ricalens, 1992a).

Dès 1961, Emile Marx, agriculteur à Weiler-la-Tour, prospecte et inventorie consciencieusement les sites et vestiges archéologiques de sa région. Parmi ses découvertes, d'importants gisements ont été trouvés dans la région de Weiler-la-Tour (Aspelt-"Huesfeld"/Hassel-"Plaetz", Weiler-la-Tour-"Hollerschweiler") (Marx, 1966, 1970, 1971-1973 et 1976; Gollub, 1970 et 1972b; Hopf, 1980). En 1968 et 1969, en collaboration avec S. Gollub, des fouilles sont réalisées à Weiler-la-Tour-"Holzdreisch" sur près de 210 m². Elles mettent au jour une dizaine de structures : des fosses contenant du matériel lithique et céramique et des trous de poteaux sans qu'un plan d'habitation ne puisse être proposé (Gollub et Marx, 1974).

En 1990, le site de Weiler-la-Tour-"Holzdreisch" fait l'objet de nouvelles investigations entreprises par l'IRScNB en collaboration avec la SPL. Elles ont été réalisées à l'extrémité sud-est des concentrations reconnues par E. Marx et S. Gollub en 1968-69. Ces travaux ont permis de localiser les fondations d'une maison associées à quelques fosses (Jadin et alii, 1991).

En 1991, le site d'Alzingen-"Grossfeld", découvert par la famille Schroeder (Schroeder et alii, 1990) a fait l'objet de fouilles sous la direction de l'IRScNB en collaboration avec la SPL et le MNHA. A cette occasion des structures appartenant probablement à trois établissements associés à des fosses ont été mis au jour (Jadin et alii, 1992).

En 1992, les fouilles de sauvetage entreprises au coeur de Diekirch-"Dechensgaart" à l'occasion de la construction d'un futur centre commercial mettent au jour quelques structures néolithiques très érodées. Certaines fosses contiennent du matériel rubané, dont une pourrait correspondre à une sépulture perturbée (Le Brun-Ricalens, 1993a).

A la fin de l'année 1992, la découverte de structures rubanées dans les coupes d'une exploitation de sables et graviers dans la vallée de la Moselle à Remerschen-"Schengerwis" entraîne des fouilles de sauvetage en 1993 et 1994. Ces investigations menées par l'IRScNB en collaboration avec le MNHA et la SPL, mettent au jour un village rubané composé d'une vingtaine d'habitations couvrant près d'1,5 ha (Hauzeur, 1995; Hauzeur et alii, 1993; Le Brun-Ricalens et alii, 1993 et 1994).

Matériel

Les récipients en céramique rubanés, de diverses dimensions, sont tous montés au colombin et leur forme dérive de la sphère (fig. 4). Les récipients avec les pâtes les plus fines sont décorés. Ils sont fréquemment ornés sur la panse de motifs en ruban rectiligne ou curviligne remplis de hachures ou d'impressions au poinçon. Au Rubané récent certains motifs sont exécutés avec une gradine à dents multiples permettant de tracer des rangées de lignes ou de points en séries. Les styles de décor céramique employés évoquent certaines influences issues de la région du Main et du Neckar (Hauzeur, 1995; Hauzeur et alii, 1993; Jadin, 1991).

L'industrie lithique se caractérise par la pauvreté de l'outillage en silex en raison de l'absence de formations siliceuses de bonne qualité dans la région. Les outils en silex proviennent en majeure partie de la région mosane. Ils sont constitués par de nombreuses pièces esquillées, grattoirs, lames de faucilles, lames brutes et armatures danubiennes. De nombreuses lames polies d'herminette, dont certaines "forme de bottier" sont à signaler. Elles sont originaires de roches volcaniques, comme le basalte provenant de l'Eifel et de roches métamorphiques, comme l'amphibolite originaire de l'Est du Rhin moyen (Ewers, 1993; Le Brun-Ricalens, 1991a; Löhr, 1986a Spier et alii, 1983a et 1990).

En raison de l'acidité des sols sableux luxembourgeois, les restes osseux sont souvent absents et il est difficile de préciser les espèces animales élevées.

Structures

Les nombreuses fouilles pratiquées ces dernières années ont permis de découvrir de nombreuses structures d'habitat. L'examen des plans de fondations de maisons avec leurs fosses associées permet, entre autre, de comprendre l'architecture de ces habitations, l'organisation des villages et leur évolution. Ces diverses approches tant matérielles qu'architecturales sont en cours dans le cadre de la préparation d'un doctorat par A. Hauzeur (IRScNB).

Les implantations rubanées sur le territoire luxembourgeois attestent l'occupation et l'exploitation des plaines comprises entre la Moselle et les plateaux du grès de Luxembourg. La présence de quelques outils isolés (armatures danubiennes, herminettes) trouvés en marge des zones précitées témoignent également de la fréquentation de certains plateaux gréseux pour des activités complémentaires (chasse, collecte, défrichage de clairière, utilisation du bois, aménagement de nouvelles zones agricoles ou/et pastorales ?).

Parallèlement à ces approches, un programme de datations radiocarbone est en cours sur des échantillons provenant des différents sites récemment fouillés afin de proposer à la fois une vision synchronique et diachronique de la culture rubanée nécessaire pour replacer cette culture dans un contexte régional (approche typochronologique) (Jadin, 1991). Des comparaisons pourront être effectuées tant avec des sites contemporains découverts en amont (Blouet et alii, 1990; Bouvret et alii, 1980 et 1992; Decker, 1979 et 1986; Decker et alii, 1979; Meier-Arendt et alii, 1973; Thomashausen et alii, 1993) qu'en aval de la Moselle luxembourgeoise (Lichardus, 1992; Löhr, 1984a et 1986a; Schmidgen-Hager, 1993).

7 - LE NÉOLITHIQUE MOYEN : LA CULTURE RÖSSEN

Le Néolithique moyen luxembourgeois est caractérisé par la culture "rössen", du nom du site éponyme allemand se trouvant près de Mersebourg. Comme la culture rössen semble s'être développée à partir de la culture rubanée, elle est rattachée aux cultures qualifiées de tradition danubienne *lato sensu*. Cependant, dans l'état actuel des recherches, eu égard à l'absence dans nos régions des phases intermédiaires de Grossgartach et de Hinkelstein présentes dans le bassin rhénan entre les cultures rubanée et rössen, on ignore si ce processus de continuité et d'évolution a eu lieu aussi sur notre territoire. A ce jour, peu d'indices vont dans ce sens, seules quelques rares céramiques de styles Grossgartach et Hinkelstein ont été rencontrées ponctuellement en Lorraine (Blouet et Decker, 1990 et Blouet com. orale). Ces céramiques ont-elles été seulement importées ou ces phases intermédiaires ont-elles été réellement présentes dans le bassin mosellan ?.

Fondée sur l'analyse typologique des formes et décors céramiques, l'étude de la nécropole éponyme allemande a permis une périodisation de la culture rössen en trois étapes : I, II et III (Lichardus, 1976). Ces divisions internes couvrent la période allant de 4900 à 4300 ans avant J.-C. Les datations réalisées au laboratoire ¹⁴C de l'Université Catholique de Louvain-la-Neuve sur des échantillons rössens provenant de deux sites luxembourgeois sont cohérentes avec cette périodisation (Spatz, 1994).

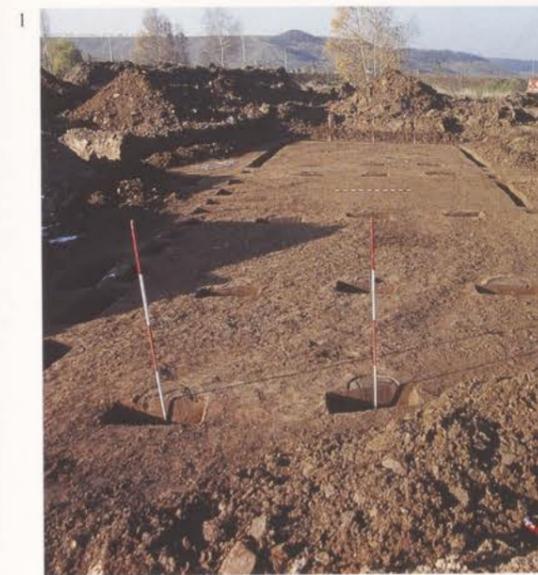
Waldbillig-"Karelslé"

LV-2117 6050 ± 70 BP soit en âge calibré (1 Σ) : 5050-4850 BC

Diekirch-"Dechensgaart"

LV-2119 5890 ± 100 BP soit en âge calibré (2 Σ) : 4990-4500 BC

A ce jour au Grand-Duché, hormis les trouvailles isolées, cinq sites stratifiés ont été attribués à la culture rössen. Ces gisements ont été découverts principalement en plein air, mais aussi sous abri et en grotte. Les premiers ont été trouvés dans les fonds de vallées de la Moselle (Remerschen-Wintrange) et de la Sûre (Diekirch-"Dechensgaart", Le Brun-Ricalens, 1993a), et un autre sur un plateaux gréseux du Gutland (Bourglinster-"Staekaulen", Waringo, 1989). Les autres occupations correspondent à une grotte-diaclose à Waldbillig-"Karelslé" (Le Brun-Ricalens, 1993b) et à un abri sous roche à Christnach-"Immendelt" (Meier-Arendt, 1972). Alors que ce dernier site a livré un tesson appartenant à une phase finale du Rössen appelée style de Bischheim



1. Remerschen-"Schengerwis": Décapage des fondations d'une maison du Néolithique ancien (photo: A. Schoellen, P. et Ch.)
2. Remerschen-"Schengerwis": Coupe d'un trou de poteau du Néolithique ancien (photo: I. Jadin, IRScNB)
3. Weiler-la-Tour-"Holzdreich": Poterie du Limbourg (photo: I. Jadin, IRScNB)
4. Remerschen-"Schengerwis": Poteries rubanées (photo: A. Hauzeur, IRScNB)
5. Remerschen-"Schengerwis": Industrie lithique rubanée (photo: A. Hauzeur, IRScNB)



1. et 2. Waldbillig-"Karelslé": Vue de la fouille de l'horizon du Néolithique moyen. Au premier plan, trou de poteau avec des restes de bois (photos: F. Le Brun, MNHAL)



3. et 4. Waldbillig-"Karelslé": Décapage et coupe stratigraphique du niveau Néolithique moyen (photos: F. Le Brun, MNHAL)



5. Waldbillig-"Karelslé": Cordelette carbonisée découverte dans une anse de poterie. Horizon Néolithique moyen, longueur réelle 17 mm (photo: R. Weiller, MNHAL)

6. Waldbillig-"Karelslé": Éléments de parure découverts sur l'horizon du Néolithique moyen (photo: A. Biwer, MNHAL)

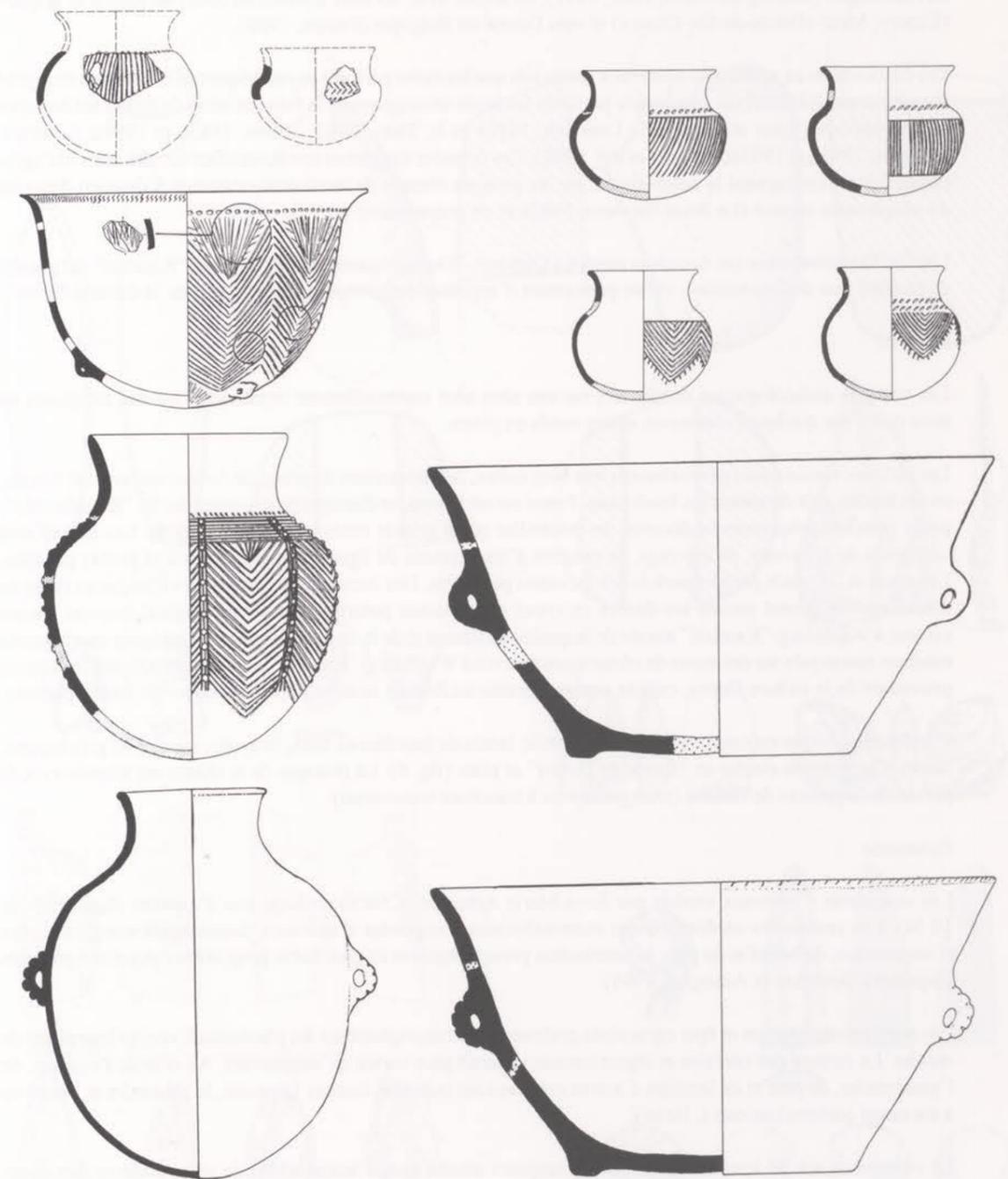


Fig. 5 - Néolithique moyen, culture rössen, poteries. Diekirch-"Dechensgaart" et Waldbillig-"Karelslé" (d'après Le Brun-Ricalens, 1993a et b).

(décors réalisés avec la technique "pointillé-sillonné"), les quatre autres gisements appartiennent à la phase moyenne de la culture rössen, au style Rhin-Main (Stroh, 1940; Lüning, 1971; Goller, 1972; Lichardus 1976, Jürgens, 1979; Gleser, 1992 et 1995; Spatz, 1994). Ils constituent à notre connaissance dans le couloir mosellan l'avancée la plus occidentale vers le bassin parisien de cette phase classique attestée essentiellement à l'est et le long du Rhin moyen (Le Brun-Ricalens, 1992a). Des comparaisons seront à rechercher en aval de la Moselle en Allemagne (Maring-Noviant, Löhr, 1991), en amont avec les sites lorrains en cours de fouille et d'étude (Ennery, Metz-«Hauts-de-Ste-Croix») et vers l'ouest en Belgique (Fairon, 1980).

Les découvertes en surface de nombreux outils tels que les coins perforés asymétriques en roche dure importée (basalte et amphibolite) sur une grande partie du territoire témoignent de la fréquentation de différents biotopes à cette période (Spier et alii, 1971; Lamesch, 1972a et b; Theis, 1982, 1984a, 1985a et 1988a; Le Brun-Ricalens, 1991b et 1993c; Bouvret et alii, 1992). Ces données suggèrent une diversification des activités agropastorales accompagnant la colonisation par les groupes rössens de territoires extérieurs à l'ancien domaine du peuplement rubané (Le Brun-Ricalens, 1992a et en préparation).

Les fouilles entreprises ces dernières années à Diekirch-«Dechensgaard» et à Waldbillig-«Karelslé» ont permis de récolter une documentation variée permettant d'appréhender diverses composantes de la culture rössen.

Matériel

Les vestiges archéologiques découverts sur ces sites sont essentiellement représentés par des récipients en terre cuite, par quelques ossements et des outils en pierre.

Les poteries rössens sont généralement très bien cuites, de dimensions diverses, de formes ouvertes et fermés, ou les fonds ronds dominent les fonds plats. Parmi ces récipients, se distinguent en particulier les "Kugelbecher", petits gobelets fréquemment décorés, les bouteilles et les grands vases à provision (fig. 5). Les décors sont composés de chevrons, de zig-zags, de rangées d'impressions de tiges végétales et de rares petites pastilles. Les anses et les bords portent parfois des incisions parallèles. Des incrustations de matière blanche en cours de détermination ornent encore les décors en creux de certaines poteries et le lustre original souvent encore présent à Waldbillig-«Karelslé» atteste de la qualité du lissage et de la finition des parois. Quelques ensembles médians remarquables sur des anses de céramiques trouvés à Waldbillig-«Karelslé» pourraient trahir des influences provenant de la culture Cerny, culture contemporaine au Rössen se développant au coeur du bassin parisien.

L'industrie lithique est composée de divers outils; lames de faucilles en silex, broyeurs, meules en grès bigarré, lames d'herminette étroite en "forme de bottier" et plate (fig. 6). La pratique de la chasse est attestée avec la présence de pointes de flèches (triangulaire ou à tranchant transversal).

Économie

Les ossements d'animaux étudiés par Rose-Marie Arbogast (CNRS) révèlent peu d'espèces chassées (- de 10 %). Les ressources carnées étaient essentiellement composées d'animaux domestiques avec, par ordre d'importance, du boeuf et du porc à contribution presque égale et en plus faible proportion des petits ruminants (caprinés) (Jeunesse et Arbogast, 1995).

Les nombreuses graines et épis carbonisés prélevés nous renseignent sur les plantes cultivées et leur mode de récolte. La culture des céréales et légumineuses apparaît plus variée qu'auparavant. Au côté de l'engrain, de l'amidonner, de pois et de lentilles d'autres espèces sont cultivées comme l'épautre, le blé tendre et l'orge nu à six rangs (déterminations J. Heim).

Le commerce sur de longues distances est toujours attesté avec l'introduction de silex et de roches dures provenant du nord et de l'est de l'Europe. Les populations rössens apprécient en particulier une variété de silex jaune originaire de la région de Rullen et des Fourons près de Maastricht. D'autres silex gris clair proviennent de la région rhéno-mosane des alentours de Rijckholt.

Quelques éléments de parure composés de sept dentales (*dentalium vulgare*), d'une croche de cerf, d'un fragment nacré de coquillage et d'un tube naturel en calcite (fragment de stalactite) ont été relevés à Waldbillig-

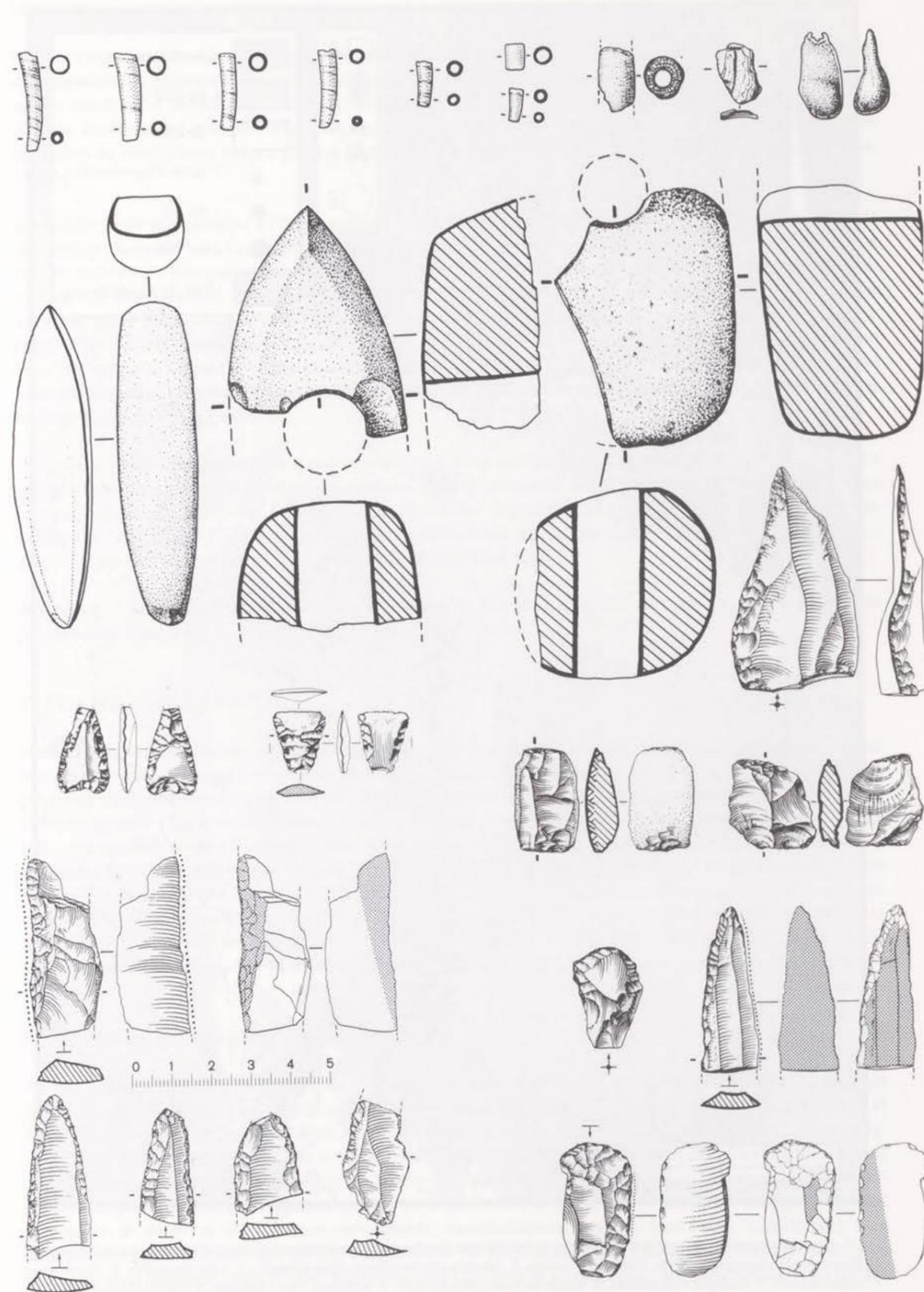


Fig. 6 - Néolithique moyen, culture rössen, industrie lithique. Diekirch-«Dechensgaard» et Waldbillig-«Karelslé» (d'après Le Brun-Ricalens, 1993a et b).

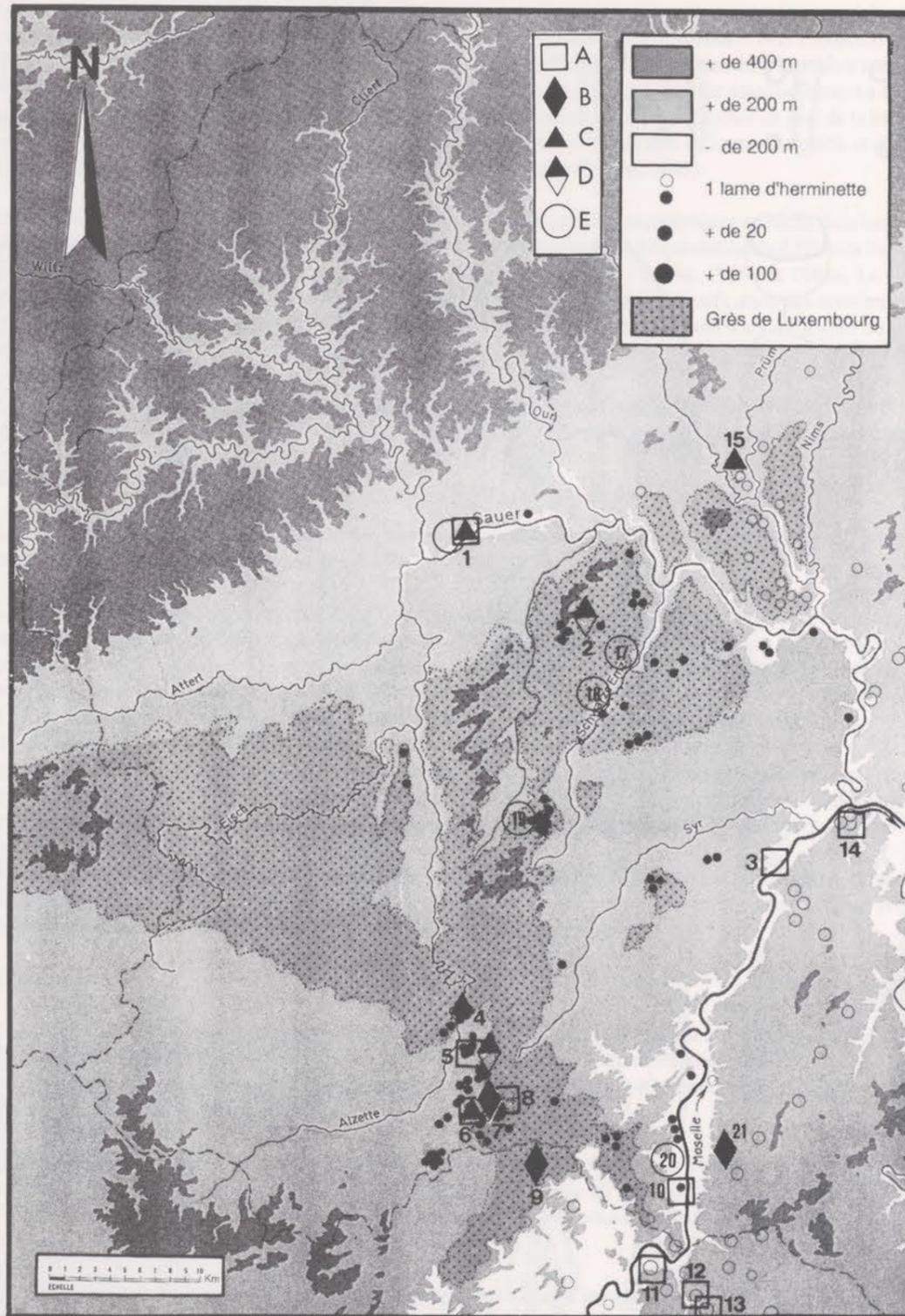


Fig. 7 - Carte de répartition des vestiges attribuables au Néolithique danubien *lato sensu* (rubané-rössen) sur le territoire luxembourgeois. 1: Diekirch-«Dechensgaard» (type Limbourg inédit), 2: Medernach-Savelborn-«Baachbiert», 3: Grevenmacher, 4: Hesperange-«Teschbuchels», 5: Alzingen-«Grossfeld», 6: Weiler-la-Tour-«Holzdreisch», 7: Weiler-la-Tour-«Mêchel», 8: Aspelt-«Huesfeld»/Hassel-«Plaetz», 9: Puttelange-les-Thionville-«Himeling», 10: Remerschen-«Schengerwis» (inédit), 11: Rettel-«Bischtroff», 12: Montnach-«Kirschgasse», 13: Evendorff-«Dolem», 14: Oberbillig-«village», 15: Peffingen-«Hartberg», 16: Weiler-la-Tour-«Hollenschweiler-Hanner de weiden», 17: Waldbillig-«Karelslé», 18: Christnach-«Immeldelt», 19: Bourglinster-«Stackaulen», 20: Remerschen-Wintrange, 21: Sehndorf-«Hinter'm Dellchen».

Légende des symboles céramiques:

A-«Rubané», B-«type Hogue», C-«type Limbourg», D-«à cannelures et rangées d'impression obliques», E-«Rössen».

Structures

Les investigations de sauvetage ayant portées essentiellement sur des fosses plus ou moins importantes d'occupations de plein air à Diekirch-«Dechensgaard» (Le Brun-Ricalens, 1993a), on sait encore peu de choses sur les structures d'habitat. Par contre, la fouille programmée de la grotte de Waldbillig-«Karelslé», difficile d'accès, fouillée en partie anciennement, apportera des précisions sur les modalités d'utilisation des cavités naturelles au Néolithique moyen grâce à la présence de niveaux stratifiés non perturbés (Le Brun-Ricalens, 1993b).

Il est difficile de se prononcer à l'heure actuelle sur la fonction au Néolithique moyen de la grotte-diaclase de Waldbillig-«Karelslé», les fouilles n'étant pas encore achevées. Néanmoins, la découverte de quelques piquets en bois brûlés dans leur partie supérieure, suggèrent par leur alignement, la présence d'une structure aérienne en bois. Ce plan en cours d'étude ne semble pas appartenir à un plancher, mais évoque plus une armature verticale, genre paroi, claie ou étagère. Aucun foyer aménagé n'a été découvert sur ce niveau néolithique. A priori, l'horizon principal a subi un grand incendie, provoquant la destruction de l'ensemble de la structure en bois, des outils, des poteries et des aliments qu'elles contenaient. Dans un deuxième épisode, le sol semble avoir été renoué, la cavité réfréquentée puis abandonnée (études micromorphologiques J. Watzet et analyses anthracologiques J.-M. Pernaud).

Dans l'état provisoire des informations recueillies, il nous semblerait que cette cavité ait été aménagée en priorité à des fins de stockage, employée comme un grenier naturel utilisé pour ses propriétés particulières (température stable, protection contre certains prédateurs). Cependant les hypothèses concernant un habitat-refuge ou la pratique d'activités spécialisées à déterminer en milieu souterrain (grillage, torrefaction, conservation particulière de grains) restent également envisagées.

À l'avenir, il faudra rechercher et étudier en particulier des sites d'habitat de plein air, afin d'essayer de percevoir les changements opérés depuis le Néolithique ancien.

8 - LE NÉOLITHIQUE RÉCENT

Au Luxembourg, contrairement aux phases ancienne et moyenne, les cultures du Néolithique récent et final sont peu connues en raison de l'absence de fouilles. Néanmoins à défaut de structures, grâce aux nombreuses prospections de surface effectuées depuis plusieurs décennies, une importante documentation, essentiellement lithique, peut être attribuée à certaines cultures de cette période. D'autres éléments moins caractéristiques, ramassés également pour l'essentiel hors stratigraphie sur les plateaux gréseux aux dépôts de couverture fortement érodés, appartiennent aussi au Néolithique final *lato sensu*. C'est le cas de nombreuses pointes de flèches (Boecking, 1974b; Herr, 1974; Heuertz, 1966 et 1967) et de nombreuses haches polies confectionnées en roches d'origine locale (schiste) (Maisant, 1971), régionale, telles que la diabase (Boecking, 1970), le quartzite (Fiedler, 1979) et le quartzite du Taunus (Theis, 1985b, 1986 et 1988b; Bouvret et alii, 1991), et en silex importés (Boecking, 1974a et 1993; Scheidweiler, 1979; Thill, 1988).

8.1 - La culture de Michelsberg

Au Néolithique récent, la culture de Michelsberg est attestée avec des gisements clos dans tous les pays frontaliers du bassin mosellan, tant en contexte d'habitat qu'en contexte funéraire (Löhr, 1986d; Guillaume et alii, 1978; Cauwe, 1988; De Laet, 1982). Aucun site stratifié n'a cependant encore été découvert au Luxembourg. Il demeure difficile de se prononcer actuellement sur les fragments de céramiques découverts hors contexte tant que l'on n'est pas en présence d'un profil de poterie ou d'un moyen de préhension suffisamment caractéristique. En effet, les récipients en terre cuite attribués à la culture de Michelsberg sont généralement dépourvus de décor, et leurs formes particulières, essentiellement ouvertes (col évasé, tulipiforme), sont déterminantes pour proposer une attribution culturelle. A l'heure actuelle, en l'absence de témoins céramiques probants, seuls quelques outils en silex paraissent plus significatifs, en particulier une série recueillie en surface près d'Itzig.

Sur le plateau gréseux d'Itzig-«Buchels», un ensemble lithique a été individualisé par la typologie d'une part, et par la matière première siliceuse employée d'autre part, en l'occurrence un silex tertiaire zoné importé soit

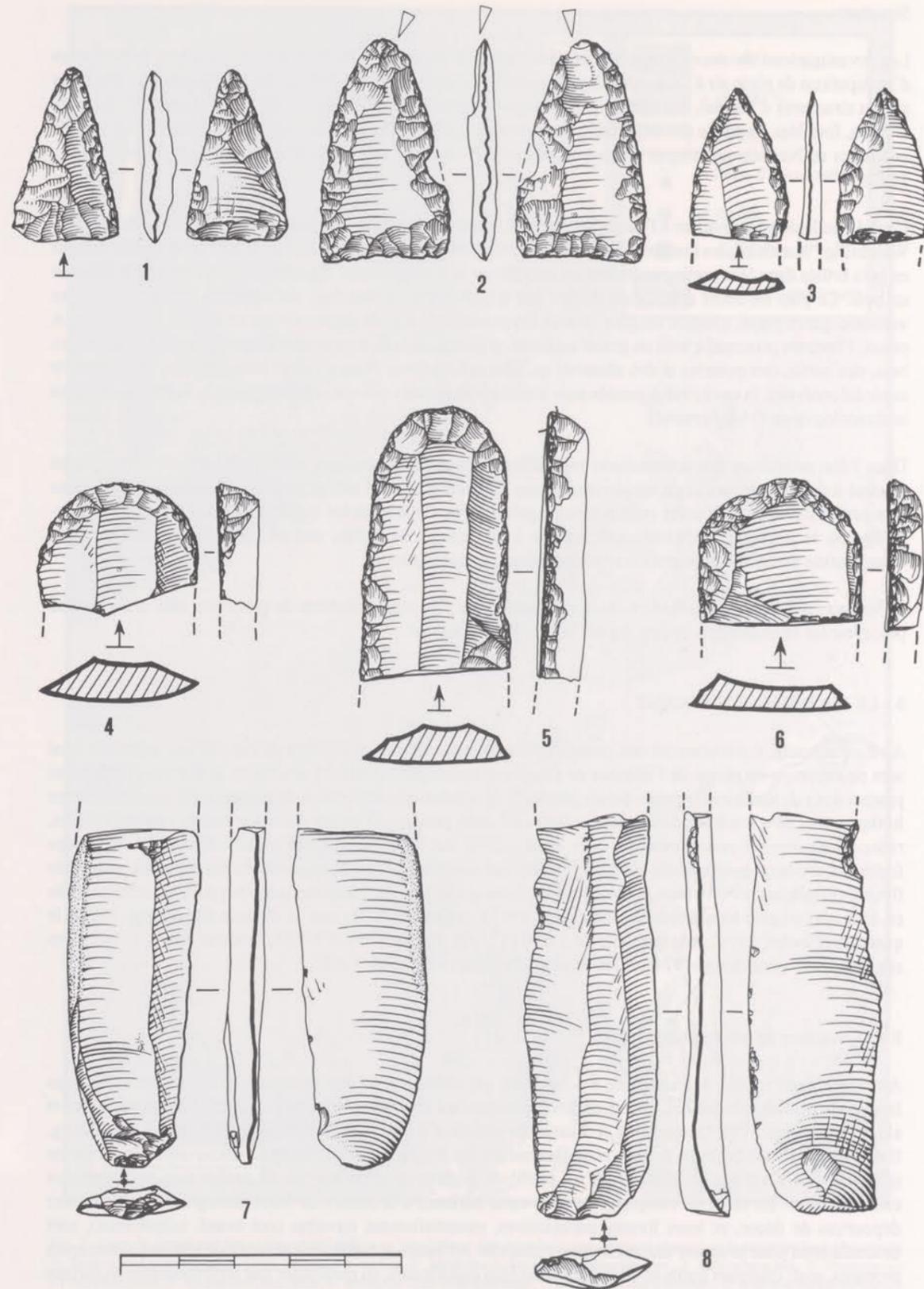


Fig. 8 - Néolithique récent, culture de Michelsberg, industrie lithique d'Itzig- "Buchels", inédit coll. F. Spier (Le Brun-Ricalens en préparation).

de la région champenoise, dit "type de Romigny-Lhéry", soit du bassin du Mont-les-Etrelles (fig. 8). Typologiquement, les grattoirs sur bout de lame, les lames brutes régulières et les pointes de flèches allongées de forme triangulaire semblent typiques et représentatifs des industries lithiques rencontrées communément au Michelsberg (Le Brun-Ricalens, en préparation).

9 - LES CULTURES DU NÉOLITHIQUE FINAL

Différentes cultures du Néolithique final ont été reconnues grâce à la présence de quelques rares éléments céramiques et de nombreux éléments lithiques trouvés hors stratigraphie, en particulier des pointes de traits (Boecking, 1974b), des grandes lames retouchées (Le Brun-Ricalens et Theis, 1990), des tranchets et des outils du fonds commun. Diverses pointes de flèches, dont des exemplaires à tranchant transversal, présentent des affinités avec certaines industries qui caractérisent les cultures de Gord, de Seine-Oise-Marne, ainsi que du groupe Mosellan. Les éléments céramiques découverts à Itzig- "Kappberg" ont été rapportés par différents chercheurs, d'une part, au groupe de Munzingen (Waringo, 1981) et, d'autre part, au groupe mosellan (van Wilgen, 1991). Par l'absence de caractère discriminant, nous restons réservés sur l'attribution culturelle de ce site. La présence d'une lame polie d'un poignard réutilisé en silex du Grand-Pressigny, suggère des contacts avec la civilisation Saône-Rhône (Delcourt-Vlaeminck et alii, à paraître). La culture Cordée est attestée ponctuellement par quelques tessons de céramiques aux décors caractéristiques (Bourglinster et Heffingen- "Loschbour") (fig. 9) et trois fragments de haches de combat à renflement médian (Bech-Kleinmacher, Dudelange et Echternach).

Les données chronoculturelles concernant le Néolithique récent et final apparaissent assez indigentes. Les indices reconnus hors stratigraphie permettent seulement d'entrevoir pour cette période des aires d'influences et de contacts aussi bien avec le bassin rhénan qu'avec le bassin parisien. Les recherches d'ensembles clos doivent être intensifiées.

10 - CHALCOLITHIQUE

Au Luxembourg, les cultures cordée et des gobelets campaniformes n'ont fait l'objet que de rares investigations. Les premiers outils et armes en cuivre importés, probablement originaires de l'Europe centrale, apparaissent dans nos régions avec la période appelée Chalcolithique (2200 à 1800 ans avant J.-C.). Pendant plusieurs siècles, ces objets métalliques allaient toutefois continuer à demeurer rares, les haches en pierre polie continuant à rester en usage (l'utilisation de hache en schiste perdure jusqu'à l'âge du fer dans nos régions).

La période du Chalcolithique voit l'essor de la culture des gobelets campaniformes. Cette dernière, bien qu'elle n'ait fait l'objet que de rares investigations de terrain, est bien attestée sur le territoire luxembourgeois, avant tout par de nombreuses trouvailles de surface. Seules les fouilles des abris sous roche de Berdorf- "Kalekapp 2", de Heffingen- "Loschbour" et des prospections dans les coupes des sablières situées à Wintrange dans la vallée de la Moselle ont livré des vestiges campaniformes en place. Les diverses phases de cette culture sont représentées par les différents décors typiques relevés sur des éléments de vases découverts à Berdorf, Kehlen, Medernach, Reuland et Wintrange. Ces témoins semblent provenir en majeure partie de tombes détruites, l'inhumation individuelle étant le rite funéraire dominant à cette époque. Par ailleurs, les nombreux brassards d'archer récoltés en surface (Boecking, 1974c; Jacobs, 1991; Lamesch, 1988; Spier et alii, 1989), ainsi que les grandes lames en silex importées, les pointes de flèches pédonculées et les haches en roche verte (Jacobs et alii, 1993), sont généralement attribués à cette période. Une attribution au Néolithique récent ou final demeure cependant possible pour certaines pièces.

11 - GRAVURES RUPESTRES ET MÉGALITHISME ?

Dans le Mullerthal, de très nombreux signes gravés peuvent être observés sur les rochers en Grès de Luxembourg. Ils ont fait l'objet d'un important inventaire réalisé par le Dr E. Schneider (Schneider, 1939). Certains semblent issus d'utilisation comme polissoir (rainures naviformes), d'autres sont plus difficiles à interpréter (Grisse, 1993; Herr, 1985; Heuertz, 1953 et 1958; Spier et alii, 1970). De nombreux parallèles existent avec les gravures rupestres observées en Ile-de-France (Baudet et alii, 1953; Bouyssonie et alii, 1975) et dans les grès vosgiens de la Lorraine et de l'Alsace du nord (Schellmanns et Jeunesse, 1983). Néanmoins, il est difficile de rattacher

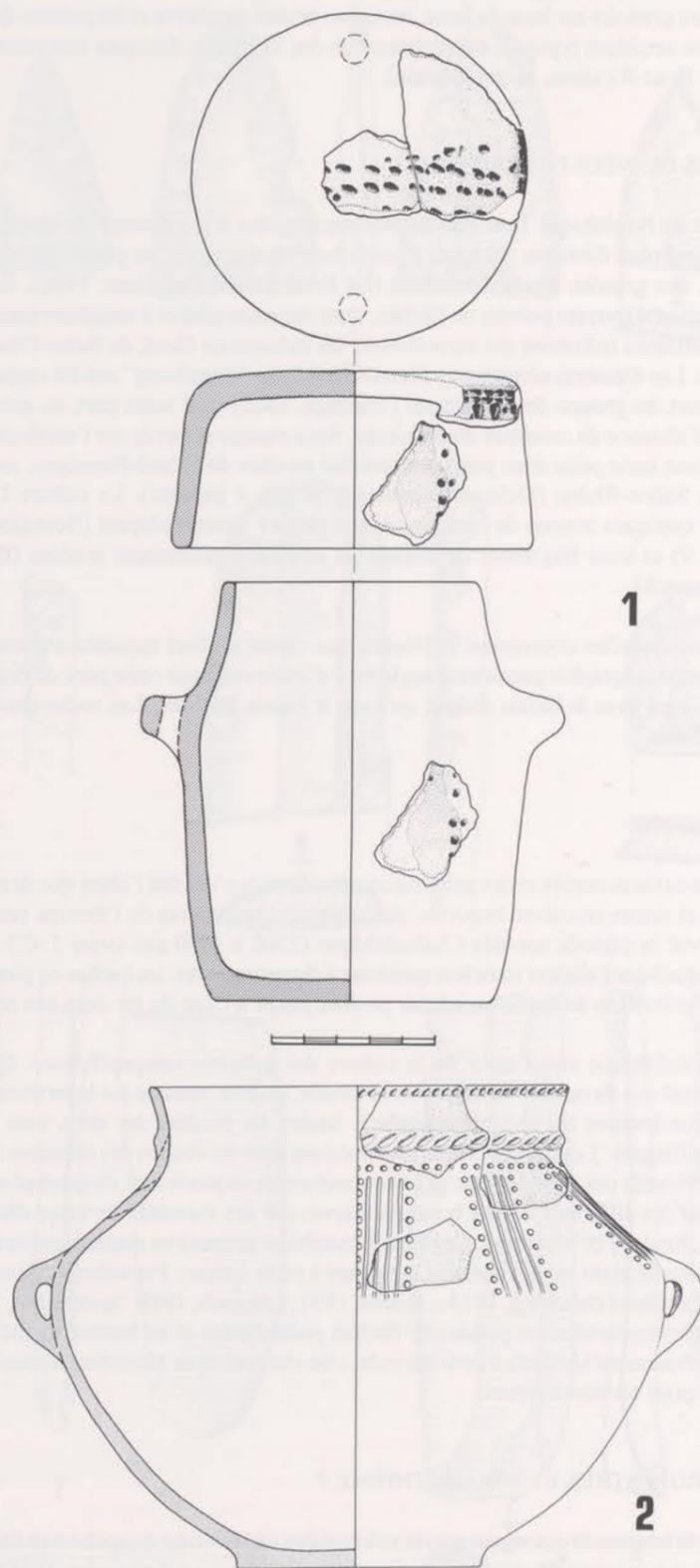


Fig. 9 - Néolithique final-Chalcolithique, culture cordée, poteries. Heffingen-"Loschbour" et Bourglinster-"Plateau" (Waringo et Le Brun-Ricalens, en préparation).

ces manifestations à des périodes chronologiques bien définies. Le Professeur E. Anati (communication orale) a rapproché stylistiquement certaines gravures (les formes "cornues") présentes sur les rochers de l'abri du Loschbour de certaines figurations qu'il attribue au Chalcolithique (Heuertz, 1951). En tout état de cause, il est extrêmement difficile de se prononcer sur la période de réalisation de ces manifestations humaines, celles-ci ayant pu perdurer jusqu'au Moyen-Âge.

Au Grand-Duché, quelques ensembles de rochers ont été interprétés comme des monuments mégalithiques, en particulier le "Deivelselter" près de Diekirch sous lequel un squelette humain a été découvert (Glaesener, 1895; Herr, 1972 et 1976), tout comme le "dolmen" dans le Schnellert (van Werveke, 1911; Schneider, 1939) dont l'empilement de blocs semble d'origine naturelle. La ressemblance de ces ensembles avec des monuments d'origine anthropique a pu favoriser leur utilisation comme lieu de sépulture lors des périodes anciennes. D'autres ensembles ont été mentionnés sur le territoire luxembourgeois, mais à notre connaissance à partir des données observées, aucun argument ne semble plaider en faveur de constructions d'origine humaine. Il est cependant probable que de tels monuments aient existés dans nos régions en raison de leur présence dans les provinces frontalières.

12 - PERSPECTIVES DE RECHERCHE

Au Grand-Duché, suite aux suivis des grands travaux d'aménagement du territoire, la documentation néolithique apparaît en plein renouvellement. Le Néolithique est actuellement la période de la Préhistoire la mieux documentée grâce à des fouilles récentes de sites stratifiés. L'archéologie moderne étant essentiellement une archéologie de sauvetage, la recherche est tributaire du hasard des sites mis au jour mécaniquement. Afin d'éviter toute fuite en avant dans ce vaste champ de recherche qu'est la préhistoire, nous pensons qu'il faut, d'une part, structurer la gestion de ces données imprévisibles (fouilles de sauvetage) et, d'autre part, provoquer l'accès à des données sélectionnées pour leur pertinence à répondre à des problématiques définies (fouilles programmées). Le couplage des informations issues de ces opérations, par leurs quantités et qualités, permet de dynamiser la recherche. En raison des potentialités archéologiques, des instituts de recherche étrangers intéressés et des (faibles) moyens humains et financiers des pouvoirs publics luxembourgeois en présence, ce sont les phases anciennes et moyennes du Néolithique qui font actuellement l'objet d'investigations concertées.

La mise en place récente de recherches complémentaires faisant appel à diverses disciplines (archéologie, archéozoologie, paléobotanique, sédimentologie, datations radiocarbone, analyses pétrographiques des roches utilisées, etc) sur des sites stratifiés, fouillés de manière extensive lors de fouilles programmées ou de sauvetage, devrait permettre à moyen terme de faire progresser nos connaissances sur les débuts du Néolithique luxembourgeois dans un cadre chronologique et climatique défini (cf. chap. 4 et 5). Parallèlement à ces travaux de terrain et de laboratoire, l'inventaire et la cartographie d'éléments particuliers (à forte charge chronoculturelle) découverts hors stratigraphie (études de collections publiques et privées) nous renseignent sur la répartition géographique des différentes cultures en cours d'étude.

Les recherches entreprises actuellement sont menées pour le Néolithique ancien (culture rubanée) en particulier par A. Hauzeur et I. Jadin de la section Anthropologie et Préhistoire de l'IRScNB. Ils essayent d'estimer le processus d'implantation des premières sociétés agricoles entre la Moselle et le massif ardennais et leur identité. Ces investigations cherchent à cerner les diverses modalités de mise en place de l'éveil rural (arrivée de nouvelles populations néolithiques, évolution sur place des groupes mésolithiques locaux, acculturation de ces derniers au contact des premiers?). La section Préhistoire du MNHA privilégie l'étude des sites attribuables au Néolithique moyen (culture rössen) tout en complétant la carte de répartition des vestiges attribuables aux cultures de tradition danubienne (rubanée-rössen).

Par ailleurs, l'examen du processus de néolithisation avec l'étude de sites du Mésolithique final serait la bienvenue. Pour comprendre ce processus dans nos régions, il est indispensable de mettre en oeuvre des campagnes de sondages-diagnostiques dans les zones traditionnelles riches tels que les abris sous roches et grottes-diaclases propices à l'établissement de séquences chronostratigraphiques et culturelles. Cette recherche d'ensembles clos avec des gisements-clés serait pertinente afin de répondre en particulier aux problèmes liés à la transition Mésolithique final/Néolithique ancien (Gob, 1989; Gob et alii, 1983 et 1984; Heuertz, 1950 et Spier, 1991). Ces investigations permettraient de cerner l'identité des derniers groupes mésolithiques et des premiers groupes néolithiques en présence dans nos régions en mettant en évidence soit des modalités de rupture, soit un processus continu de réadaptation écologique. Enfin, la présence d'indices évoquant diverses

cultures comprises entre la culture de Michelsberg et celle des gobelets campaniformes est encourageante pour étudier à l'avenir l'évolution du Néolithique dans le bassin de la moyenne Moselle.

Foni LE BRUN-RICALES
23, rue J.-B. ESCH
L-1473 LUXEMBOURG

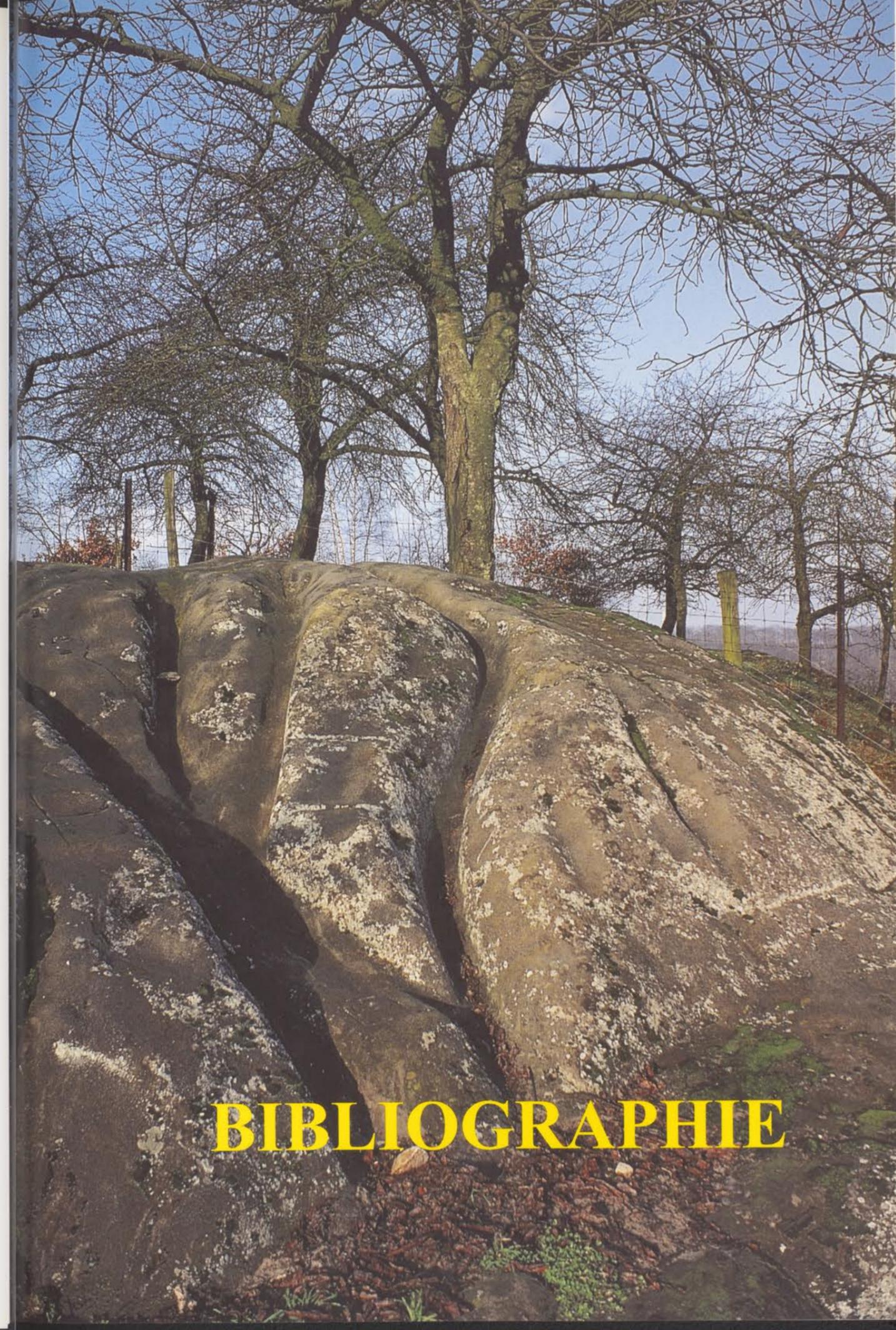
BIBLIOGRAPHIE

- BAUDET, J.-L., HEUERTZ, M., SCHNEIDER, E. (1953) : La Préhistoire au Grand-Duché de Luxembourg. Bulletin de la Société d'Anthropologie n° 4, 101-137.
- BELLAND, G., BLOUET, V., BOUVRET CH., THOMASHAUSEN, L., RICHARD, H., RUFFALDI, P. (1995) : Rubané, Limbourg, Hogue à l'épreuve de la palynologie. In : résumés des communications du XXIIème Colloque interrégional sur le Néolithique (Strasbourg, 27-29 octobre 1995), 5.
- BELLAND, G., BLOUET, V., LEESCH, D. (1985) : Éléments mésolithiques et néolithiques moyen de la station d'Himeling (commune de Püttelange-les-Thionville, dép. Moselle/France). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 91-102.
- BLOUET, V., BUZZI, P., DECKER, E., FAYE, C., GHELLER, P., OLIVIER, L. (1988) : Nouvelles précisions sur le Rubané lorrain. In : Cahiers lorrains, 2, 137-139.
- BLOUET, V., DECKER, E. (1990) : Le Rubané en Lorraine. Actes du XIIIe Colloque sur le Néolithique, Metz, 1986, DAF, Paris.
- BLOUET, V., LEESCH, D. (1986) : Nouvelles précisions sur le Néolithique final du bassin de la Moselle. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 83-99.
- BOECKING, H. (1970) : Geräte aus Diabas des Trierer Landes. Trierer Zeitschr. 33, 1970, 5-17.
- BOECKING, H. (1974a) : Früheste erkennbare neolithische Einflüsse am Steingerät des Trier-Luxemburger Landes. Trierer Zeitschr. 37, 1974, 5-31.
- BOECKING, H. (1974b) : Die Pfeilspitzen des Trier-Luxemburger Landes. Helinium 14, 1974, 3-51.
- BOECKING, H. (1974c) : Les brassards d'archers dans la région Trèves-Luxembourg. Rev. Arch. Est 25, 1974, 167-173.
- BOECKING, H. (1993) : Beile und Äxte aus Stein im Trier-Luxemburger Raum. Materialien, Herstellung, Formen, kulturelle Einflüsse. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 115-163.
- BOUYSSONIE, M., CLUCHAT, M., GIRARD, L. (1975) : Les gravures rupestres de Fontainebleau. Archéologia n° 82, pp. 8-23.
- BOUVRET, CH., DECKER, E., GAMBS, A., RAMPONI, A. (1980) : Résultats de prospections récentes dans la région de Sierck-les-Bains (57). In : Le Rubané d'Alsace et de Lorraine. État des recherches 1979. Assoc. Études Préhist. Protohist. Alsace., Strasbourg 1980, fasc. 1, 239-243.
- BOUVRET, CH., GAMBS, A., LE BRUN-RICALES, F., LE STANC, P. (1991) : Contribution à l'étude des lames plates trapézoïdales de haches en quartzite du Taunus. Présentation préliminaire de quelques exemplaires du Val Sierckois : Ebauches ou/et lames de haches taillées ? Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 77-84.
- BOUVRET, CH., LE BRUN-RICALES, F., LE STANC, P. (1992) : Les instruments perforés du Val Sierckois et quelques exemplaires de la Vallée de la Nied (France). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 139-148.
- CAUWE, N. (1988) : Le Néolithique final en Belgique, analyse du matériel lithique. Artefacts 6, 72 p.
- COUTEAUX, M. (1964-65) : Le passage de la toundra de la fin du Würm aux forêts tempérées actuelles : recherches dans le méandre abandonné de la Sure à Echternach. Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal, vol. XXXI.
- COUTEAUX, M. (1967) : Evolution du paysage végétal du Bas-Luxembourg depuis le pléni-Würm. Thèse. Université de Louvain, 434 p.
- COUTEAUX, M. (1969) : Recherches palynologiques en Gaume, au pays d'Arion, en Ardenne méridionale (Luxembourg belge) et au Gutland (Grand-Duché de Luxembourg). Acta Geographica Lovaniensia 8, 1969.
- COUTEAUX, M. (1970) : Étude palynologique des dépôts quaternaires de la vallée de la Sûre à Echternach et à Berdorf, et de la Moselle à Mertert. Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 34, 1970, 297-336.
- DECKER, E. (1979) : Étude typologique des décors de la céramique rubanée en Lorraine. In : Le Rubané d'Alsace et de Lorraine. État des recherches 1979. Assoc. Études Préhist. Protohist. Alsace., Strasbourg 1980, fasc. 1, 229-238.
- DECKER, E. (1986) : Essai de chronologie du Rubané lorrain. Colloque interrégional sur le Néolithique. Sens 1980, Publicat. Soc. Arch. de Sens, Cahier n° 1, 25-26.
- DECKER, E., GUILLAUME, CHR. (1979) : Les sites du Rubané en Lorraine. In : Le Rubané d'Alsace et de Lorraine. État des recherches 1979. Assoc. Études Préhist. Protohist. Alsace., Strasbourg 1980, fasc. 1, 225-228.
- DE LAET, S. J. (1982) : La Belgique d'avant les Romains. Wetteren 1982, 793 p.
- Delcourt-Vlaeminck, M., Le Brun-Ricalens, F. (en préparation) Présence de silex du Grand Pressigny au Grand-Duché de Luxembourg : état de la question.
- EWERS, M. (1986) : Triticum spelta, le "Blé" du Néolithique. Réflexions sur l'épeautre. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 107-121.
- ENGLING, J. (1868) : Procès-verbal de la séance du 15 juillet 1868 de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal.
- EWERS, M. (1989) : Linum usitatissimum L. Le lin, une plante cultivée du Néolithique. Avec en annexe: L'homme et la femme sur la roche à Altinster, par J. Engling, professeur de philosophie, membre effectif de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 2, 1846, 95-103. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 169-202.
- EWERS, M. (1993) : Die vorgeschichtliche Besiedlung der Hochebene von Befort. In: Beaufort. Im Wandel der Zeiten (2 Bde). Imprimerie Saint-Paul 1993, 19-53.
- FAIRON, G. (1980) : Un site d'habitat préhistorique dans la région d'Arion. Bull. Inst. Arch. Luxembourg (Arion, Belgique), 1980, 3-8.
- FECHNER, K., LANGOHR, R. (1993) : Sols anthropiques et alluvions anciennes sur le site de Remerschen-Schengervis : une longue histoire faite d'événements naturels et humains, état de la question. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 99-113.
- FECHNER, K., LANGOHR, R., DEAK, J., MIKKELSEN, J. (1995) : Affectation humaine et fertilité des sols au Néolithique ancien sur quelques sites de Lorraine et du Grand-Duché de Luxembourg. In : résumés des communications du XXIIème Colloque interrégional sur le Néolithique (Strasbourg, 27-29 octobre 1995), 6-7.
- FELLER, M., GUILLAUME, CH. (1989) : Quelques "erreurs" de stratégie d'approvisionnement du silex au Néolithique, à Saint-Mihiel (Meuse). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 91-94.
- FIEDLER, L. (1979) : Formen und Techniken neolithischer Steingeräte aus dem Rheinland. Rhein. Ausgr. (Bonn) 19, 53.
- GLAESNER, J.-P. (1885) : Le Grand-Duché de Luxembourg historique et pittoresque. J. N. Schroell (éd.), Diekirch 1885. Réimpression anastatique Editions Schortgen, Esch-sur-Alzette 1985.
- GLAESNER, J.-P. (1895) : Le monument mégalithique (en ruines) dit "Deiwelselter" près Diekirch et sa réfection en 1892. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 44, 1895, 321-336.
- GLESER, R. (1992) : Bischheim und Schwieberdingen im mittleren Neckarraum - Ein Beitrag zur Chronologie und stilistischen Entwicklung der Epi-Rössener Keramik. In : Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde, sast. 1, Dr. R. Habelt, GMBH, Bonn, 17-59, 14 fig.
- GLESER, R. (1995) : Die Epi-Rössener Gruppen in Südwestdeutschland. Untersuchungen zur Chronologie, stilistischen Entwicklung und kulturellen Einordnung. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, Band 61, Dr R. Habelt GMBH, Bonn, 408 p., 66 tabl.
- GOB, A. (1989) : Du Mésolithique au Néolithique en Europe occidentale: Le point de vue du mésolithicien. In: Les premiers agriculteurs en Belgique. Éd. CEDARC, Musée du Malgré-Tout. Treignes 1989, 23-25.
- GOB, A., HEIM, J., SPIER, F., ZIESAIRE, P. (1984) : Nouvelles recherches à l'abri du Loschbour près de Reuland (Grand-Duché de Luxembourg). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 87-99.
- GOB, A., SPIER, F., WALIN, TH. (1983) : Un site du Mésolithique récent à Wincrange, commune de Boevange. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 51-70.
- GOEDERT, J. (1987) : De la Société archéologique à la Section historique de l'Institut grand-ducal: tendances, méthodes et résultats du travail historique de 1845 à 1985. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 101, 1987, 539 p.
- GOLLER, K. (1972) : Die Rössener Kultur in ihrem südwestlichen Verbreitungsgebiet. Fundamenta, Reihe A, Band 3. Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil Va, Westliches Mitteleuropa bearbeitet von Jens Lüning, 231-269.
- GOLLUB, S. (1970) : Untersuchungen im Siedlungsgebiet der Bandkeramikkultur bei Weiler zum Turm. Hémecht 22-3, 1970, 382-385.
- GOLLUB, S. (1972a) : Steinzeitliche Funde im Gebiet um Holsthum, Kr. Bitburg-Prüm. Trierer Zeitschr. 35, 1972, 5-87.
- GOLLUB, S. (1972b) : Zwei neue prähistorische Funde aus Luxemburg. Hémecht 24-2, 1972, 211-214.
- GOLLUB, S., MARX, E. (1974) : Jungsteinzeitliche Siedlungen der bandkeramischen Kultur bei Weiler zum Turm. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 88, 1974, 247-287.
- GRISSE, A. (1974) : Scie en silex de l'époque néolithique. Kohrspronck 3, 1974, 37-38.
- GRISSE, A. (1993) : Schleiffrillen am Dingstuhl in Echternach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 219-226.
- GRONENBORN, D. (1990a) : Eine Pfeilspitze vom ältestbandkeramischen Fundplatz Friedberg-Bruchenbrücken in der Wetterau. Germania 68 (1), 1990, 223-232.
- GRONENBORN, D. (1990b) : Mesolithic-Neolithic interactions. The lithic industry of the earliest Bandkeramik culture site at Friedberg-Bruchenbrücken, Wetteraukreis. In : P. M. Vermeersch et P. van Peer (éds.) : Contributions to the Mesolithic in Europe (Leuven 1990), 173-182.
- GUILLAUME, CHR. (1986) : Le silex en Lorraine, les ressources locales et la mine de St-Mihiel (Meuse). Catalogue La Lorraine d'avant l'Histoire, Musée de Metz, 46-67.
- GUILLAUME, CHR., MENTRE, C., POULAIN, T., CHALINE, J., MOURER, C., GEISSERT, F., FRANCE-LANORD, A., MICHEL, H., GUILLET, B., CHAMPETIER, Y., PALARD, M. (1978) : La grotte sépulcrale néolithique "des rochers de la Frasse" à Novéant-sur-Moselle (Moselle). Revue archéologique de l'Est, t. XXIX, 3-4, 219-265.
- GUILLAUME, CHR., LIPINSKI, PH., MASSON, A. (1987) : Les mines néolithiques de la Meuse dans le contexte européen. Ed. Musées de la Meuse, Sampigny, 69 p.
- HABELT, R. (1942) : Die neolithischen Großsteingeräte aus Braunkohlenquarzit im Trier-Luxemburger Gebiet. Dissertation, Bonn 1942.
- HAUZEUR, A. (1995) : Fouilles de sauvetage d'un site rubané en Moselle luxembourgeoise : le village de Remerschen-Schengervis. In : résumés des communications du XXIIème Colloque interrégional sur le Néolithique (Strasbourg, 27-29 octobre 1995), 37-39.
- HAUZEUR, A., JADIN, I. (1993) : Le village rubané de Remerschen-Schengervis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 37-71.
- HAUZEUR, A., LE BRUN-RICALES, F., JADIN, I., DE RUIJTER, A. (1993) : Présentation du site archéologique de Remerschen-Schengervis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 23-28.
- HEIM, J., JADIN, I. (1991) : Paléobotanique des sites rubanés de Weiler-la-Tour-"Holzdreisch" et d'Alzingen-"Grossfeld" (GDL). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 37-58.
- HERR, J. (1972) : Le "Deiwelselter" de Diekirch. Bull. Ant. Luxembourgeoises 3, 1972, 4-10.
- HERR, J. (1974) : Essai de typologie des pointes de flèches des terrasses de la Sûre moyenne. Bull. Ant. Luxembourgeoises 5, 1974, 241-253.
- HERR, J. (1976) : Gravures rupestres sur le Deiwelselter à Diekirch ? Hémecht 28, 1976, 65-69.
- HERR, J. (1985) : Une pierre à incisions. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 65-66.
- HEUERTZ, M. (1950) : Le gisement préhistorique n° I (Loschbour) de la vallée de l'Ernz Noire (Grand-Duché de Luxembourg). Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, N.S., 19, 1950, 409-441.
- HEUERTZ, M. (1951) : Les gravures rupestres du gisement "Loschbour". Cahiers Luxembourgeois 23, 1951, 133-145.
- HEUERTZ, M. (1953) : Survivance de signes préhistoriques. In: Assoc. Française pour l'Avancement des Sciences, Actes du Congrès de Luxembourg, Luxembourg 1953, 423-425.
- HEUERTZ, M. (1958) : Survivance de signes préhistoriques. Cahiers Luxembourgeois 30, 1958, 175-179.
- HEUERTZ, M. (1959) : L'industrie lithique du plateau de Marscherwald. Luxembourg. Archives de la Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, XXVI, 257-309.
- HEUERTZ, M. (1966) : Un pic campignien de Beaufort. Hémecht 18, 1966, 173-175.
- HEUERTZ, M. (1966) : Une pointe de flèche en pierre d'un type rare, près de Luxembourg. Hémecht 18, 1966, 481-482.
- HEUERTZ, M. (1967) : Essai de classification des pointes de flèches en pierre du territoire luxembourgeois. Hémecht 19, 1967, 399-402.

- HEUERTZ, M. (1968) : Une hachette en pierre polie, perforée et décorée, de Bollendorf. *Hémecht* 20, 1968, 83.
- HEUERTZ, M. (1969a) : Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel. L'homme et son oeuvre. Publ. Musée d'Histoire Naturelle Luxembourg et Soc. Naturalistes Luxembourgeois, fasc. 1, Luxembourg 1969, 295 p., 190 fig.
- HEUERTZ, M. (1969b) : De Kobenbour, une hachette en pierre polie. *Hémecht* 21, 1969, 191.
- HOPF, M. (1980) : Sämereien aus der Siedlung Weiler zum Turm. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 94, 1980, 125-127.
- JACOBS, R. (1991) : Arm(schutz)platten und Funde im Trierer Land. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 13, 1991, 97-130.
- JACOBS, R., LÖHR, H. (1993) : Einige neue Steinbeilklingen aus "Jade" und jadeähnlichem Gestein aus der Region Trier. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 15, 1993, 165-199.
- JACOBS, R., LÖHR, H., KOCH, I. (1992) : Neolithische Steinartefakte im Umfeld der mittelsteinzeitlichen "Wohn- und Werkplätze" von Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 14, 1992, 117-138.
- JADIN, I. (1991) : Le Rubané de la Moselle luxembourgeoise : trait d'union entre la Rhénanie et le Bassin parisien ? Questions et réponses après deux campagnes de fouilles au Grand-Duché de Luxembourg. In : La Bourgogne entre les bassins rhénan, rhodanien et parisien. Carrefour ou frontière ? Actes du XVIII^e colloque interrégional sur le Néolithique (Dijon, 25-27 octobre 1991), 9-10.
- JADIN, I., SPIER, F., CAUWE, N. (1991) : Contribution à l'étude du Néolithique ancien de la Moselle: Le village rubané de Weiler-la-Tour-Holzdreisch (Gr.-D. de Luxbg.). *Notae Praehistoricae* 10, 1991, 61-67.
- JADIN, I., CAUWE, N., SCHROEDER, F., SCHROEDER, L., SPIER, F. (1992) : Contribution à l'étude du Néolithique ancien de la Moselle: Fouille d'un nouveau site rubané à Alzingen-Grossfeld (Gr.-D. de Luxbg.). *Notae Praehistoricae* 11, 1992, 93-102.
- JEUNESSE, CH. (1994) : Le Néolithique du sud de la plaine du Rhin supérieur. Recherches et découvertes récentes. In : *Prähistorische Zeitschrift*, 69-1, 1-31.
- JEUNESSE, CH., NICOD, P.-Y., VAN BERG, P.-L., VORUZ, J.-L. (1991) : Nouveaux témoins d'âge Néolithique ancien entre Rhône et Rhin. *Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 74, 43-78.
- JEUNESSE, CH., ARBOGAST, R.-M. (1995) : A propos du statut de la chasse au Néolithique moyen. La faune sauvage dans les déchets domestiques. In : résumés des communications du XXII^e Colloque interrégional sur le Néolithique (Strasbourg, 27-29 octobre 1995), 26.
- JÜRGENS, A. (1979) : Die Rössener Siedlung Von Aldenhoven. Kreis Düren. Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes III. Rheinische Ausgrabungen, 19, Bonn, 385-506.
- LAMESCH, M. (1962) : Les stations néolithiques de surface de Hellange. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 79, 1962, 137-206.
- LAMESCH, M. (1972a) : Une herminette perforée trouvée à Altwies. *Hémecht* 24, 1972, 73-75.
- LAMESCH, M. (1972b) : Une hache-marteau de Hersberg (Altrier). *Hémecht* 24, 1972, 215-216.
- LAMESCH, M. (1975) : Nouvelles trouvailles préhistoriques du plateau de Marscherwald. Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal, XXXIX, 303-382.
- LAMESCH, M. (1980) : Pièces en silex à extrémités et bords écrasés et polis par l'usage. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 2, 1980, 45-60.
- LAMESCH, M. (1988) : Pendeloques et brassards d'archer trouvés au Grand-Duché de Luxembourg. Essai d'inventaire analytique. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 104, 1988, 255-400.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1990) : La préhistoire du territoire luxembourgeois. In : le Musée national d'Histoire et d'Art, Luxembourg. Collection *Musea Nostra*, Crédit Communal, 10-12.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1991a) : Contribution à l'inventaire des lames d'herminettes néolithiques du territoire luxembourgeois. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 13, 1991, 59-75.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1991b) : Instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (3^e supplément). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 13, 1991, 131-136.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1992a) : L'occupation du territoire luxembourgeois au Néolithique ancien et moyen : l'apport des découvertes récentes. In : Résumés des communications. XIX^e colloque interrégional sur le Néolithique (Amiens, 30 oct.-1^{er} nov. 1992), Amiens, 16-18.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1992b) : Bourglinster au temps de la Préhistoire. Manifestations culturelles au Château de Bourglinster 1992, 43-46.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1992c) : Die linearbandkeramische Siedlung von Alzingen-Grossfeld. In : Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 235-237.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1992d) : Die linearbandkeramische Siedlung von Weiler-la-Tour-"Holzdreisch". In : Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 269-270.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1993a) : Contribution à l'étude du Néolithique ancien, moyen et final du bassin mosellan : Les fouilles urbaines de Diekirch-"Dechensgaart" (Grand-Duché de Luxembourg). In : *Notae Praehistoricae*, t. 12, 171-180, 3 fig.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1993b) : Les fouilles de la Grotte-diaclose Karelslé, commune de Waldbillig (Grand-Duché de Luxembourg). In : *Notae Praehistoricae*, t. 12, 181-191, 4 fig.
- LE BRUN-RICALENS, F. (1993c) : Les instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (4^e supplément). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 15, 1993, 201-208.
- LE BRUN-RICALENS, F., GRISSE, A. (1992) : Contribution à l'étude du Néolithique ancien non rubané du territoire luxembourgeois: Un tesson de céramique de "type Hoguelette" découvert à Weiler-la-Tour-"Mêchel". *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 14, 1992, 107-115.
- LE BRUN-RICALENS, F., HAUZEUR, A., JADIN, I., DE RUIJTER, A., SPIER, F. (1993) : Fouilles de sauvetage à Remerschen-Schengerwis. Premier bilan à l'issue des campagnes 1993-1994. Avec la collaboration de K. Fechner et R. Langohr. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 15, 1993, 21-113.
- LE BRUN-RICALENS, F., HAUZEUR, A., JADIN, I. ET DE RUIJTER, A. (1994) : Fouilles archéologiques de sauvetage dans la sablière de Remerschen-"Schengerwis" : Premiers résultats de la campagne 1993. 100 Joar Këerchouer Riemeschen-Wëntrengen, 1894-1994 Chorale Sankt Sébastian, 61-72.
- LE BRUN-RICALENS, F., THEIS, N. (1990) : Note sur un grattoir sur bout de lame en silex maestrichtien provenant de la station de "Gläicht" près d'Esch-sur-Alzette. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 149-154.
- LE BRUN-RICALENS, F. (en préparation) : Présence de "haches-marteaux / coins perforés" de la culture Rössen : essai d'inventaire, répartition et implications à la connaissance du Néolithique moyen du territoire luxembourgeois.

- LE BRUN-RICALENS, F. (en préparation) : Grevenmacher, un site rubané inédit découvert il y a plus de cent ans.
- LE BRUN-RICALENS, F. (en préparation) : Contribution à l'étude du Néolithique récent luxembourgeois : présentation préliminaire d'une industrie lithique attribuable à la culture de Michelsberg trouvée à Itzig-"Buchels".
- (en préparation) : Contribution à l'étude du Néolithique ancien non rubané du territoire luxembourgeois : présence de tessons mixtes Limbourg-La Hoguelette LE BRUN-RICALENS, F., JEUNESSE, CH, VAN BERG, P.-L. à Diekirch-"Dechensgaart".
- LEESCH, D. (1983) : Le gisement préhistorique de Kalekapp 2-Berdorf (G.-D. Luxbg). Travail de diplôme. Seminar für Ur-und Frühgeschichte, Bäle.
- LICHARDUS, J. (1976) : Rössen-Gatersleben-Baalberge. Ein Beitrag zur Chronologie des mitteldeutschen Neolithikums und zur Entscheidung der Trichterbecher Kulturen. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, Band 17, Bonn, 2 vol.
- LICHARDUS, J. (1992) : Die frühe Vorgeschichte an der Obermosel im Raum zwischen Nennig und Metz. In : Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 31-53.
- LÖHR, H. (1980a) : Zu den Feuersteinartefakten von Weiler zum Turm. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, vol. XCIV, 123-124.
- LÖHR, H. (1980b) : Ein bretonisches Steinbeil aus Nittel, Kreis Trier-Saarburg. *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier*. Aus der Arbeit des Rheinischen Landesmuseums Trier. Heft 12, 10-15.
- LÖHR, H. (1984a) : Die älteste Besiedlung der Trier Talweite von der Altsteinzeit bis zur Hallstattzeit. Trier. Augustus Stadt der Treverer. Ausstellungskatalog, 9-125.
- LÖHR, H. (1984b) : Ein Fund Limburger Keramik von Peffingen, Kr. Bitburg-Prüm. *Funde und Ausgr. im Bezirk Trier* 16, 1984, 19-24.
- LÖHR, H. (1984c) : Glockenbecherscherben aus Ralingen und Nusbaum, Kr. Bitburg-Prüm. *Funde und Ausgr. im Bezirk Trier* 16, 1984, 25-32.
- LÖHR, H. (1985) : "Maare, Märchen, Mardellen, wenig beachtete Bodendenkmäler ? Funde und Ausgr. im Bezirk Trier, 17, pp. 3-9.
- LÖHR, H. (1986a) : Eine Übersichtskarte zum älteren Neolithikum im Moselgebiet. *Arch. Korbl.* 16, 1986, 267-278.
- LÖHR, H. (1986b) : L'identification des gîtes de silex et la dispersion de leurs produits dans l'Ouest de l'Allemagne et des régions limitrophes pendant le Néolithique ancien. *Pré-Actes du XIII^e Colloque interrégional sur le Néolithique*, Metz, 10-12 octobre 1986, 4 p.
- LÖHR, H. (1986c) : "Mardellen" und ähnliche Sedimentfallen : Eine spezifische Feuchtbodensituation im Mittelbirgsbereich. In : *Archäologische Informationen* 9, Heft 2, pp. 104-110.
- LÖHR, H. (1986d) : Jungsteinzeitliche Michelsberger Keramik im Trierer Land. *Funde und Ausgr. im Bezirk Trier* 18, pp. 12-19
- LÖHR, H. (1990) : La latéralisation des armatures asymétriques à la charnière Mésolithique-Néolithique. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 53-64.
- LÖHR, H. (1991) : Jungsteinzeitliche Keramik aus Maring-Noviant. Erstmals Funde Rössener Kultur im Bezirk Trier. *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier*. Aus der Arbeit des Rheinischen Landesmuseums Trier. Heft 23, 3-10.
- LÖHR, H. (1994) : Linksflügler und Rechtsflügler in Mittel- u. Westeuropa. Der Fortbestand der Verbreitungsgebiete asymmetrischer Pfeilspitzenformen als Kontinuitätsbeleg zwischen Mesolithikum und Neolithikum. *Trierer Zeitschr.* 57, 1994, 9-127.
- LÖHR, H., EWERS-BARTIMES, M. (1985) : Deux nouveaux témoins du Néolithique ancien au Luxembourg: Herminette de Reisdorf et poterie du Limbourg de Medernach-Savelborn. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 7, 1985, 103-108.
- LÖHR, H., SPIER, F. (1982) : Un tesson de la Céramique du Limbourg trouvé à Hesperange. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 4, 1982, 37-42.
- LÜNING, J. (1971) : Die Entwicklung der Keramik beim Uebergang vom Mittel- zum Jungneolithikum im Süddeutschen Raum. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission, 50 (1969), 1-96.
- LÜNING, J., KLOOS, U., ALBERT, S., (1989) : Westliche Nachbarn der bandkeramischen Kultur : die Keramikgruppen "La Hoguelette" und "Limbourg". *Germania* 67-2, 355-421.
- MAISANT, H. (1971) : Der Kreis Saarlouis in vor- und frühgeschichtlicher Zeit.
- MARX E. (1966) : Un vase à décor rubané de Weiler-la-Tour. *Hémecht* 18, 1966, 171-172.
- MARX, E. (1970) : Schuhleistenkeile von Weiler zum Turm. *Hémecht* 22, 1970, 104-112.
- MARX, E. (1971-73) : Nouvelles découvertes archéologiques à Weiler-la-Tour, Grand-Duché de Luxembourg. *Chercheurs de la Wallonie* 22, 1971-73, 321-326.
- MARX, E. (1976) : Vorgeschichtliche Funde un Weiler zum Turm. Weiler-la-Tour. Centenaire de l'église paroissiale de 1876 à 1976, Weiler-la-Tour, 70-83.
- MEIER-ARENDT, W. (1972) : Ein Einzelfund der Bischheimer Gruppe aus Christnach. *Arch. Korbl.* 2, 1972, 89-90.
- MEIER-ARENDT, W., MARX, E. (1972) : Drei linearbandkeramische Siedlungsplätze bei Weiler-la-Tour. *Arch. Korbl.* 2, 1972, 75-83.
- MEIER-ARENDT, W., PAX, A. (1973) : Linearbandkeramische Funde in Lothringen. *Arch. Korbl.* 3, 1973, 163-173.
- MEYERS, J. (1931) : Probleme der Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. *Ons Hémecht* 37, 1931, 38-46.
- MEYERS, J. (1932) : Studien zur Siedlungsgeschichte Luxemburgs. De Gruyter, Berlin 1932, 219 p.
- MEYERS, J. (1933) : Aus der Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. Linden u. Hansen, Luxembourg 1933, 45 p.
- MEYERS, J. (1966) : La préhistoire et les temps des Romains. In : *L'Art au Luxembourg*. Luxembourg, 1966, 15-108.
- MODERT, P. (1947) : Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. P. Worré-Mertens, Luxembourg 1947, 49 p.
- MULLER, J.-J. (1987) : Recherches récentes concernant la préhistoire luxembourgeoise. *Bull. Ant. Luxembourgeois* 18, 1987, 151-178.
- MULLER, J.-J. (1989) : Un demi-siècle de fouilles pré- et protohistoriques. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 11, 1989, 155-168.
- MULLER, J.-J. (1990) : Un demi-siècle de fouilles pré- et protohistoriques: perspectives. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 169-170.
- ROWLETT SANDER-JØRGENSEN, E., THOMAS, H.L., ROWLETT, R. (1976) : Neolithic Levels on the Titelberg, Luxembourg. *Museum of Anthr., Univ. of Missouri-Columbia. Museum Briefs* 18, 1976, 59 p.
- SCHEIDWEILER, M. (1979) : Haches trouvées sur le territoire de la commune de Putscheid. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 1, 1979, 35-38.
- SCHELLMANN, R. ET JEUNESSE, CHR. (1983) : Région de Philippsbourg. Informations archéologiques, Gallia Préhistoire, tome 26, fasc. 2, pp. 414-416
- SCHMIDGEN-HAGER, E. (1993) : Bandkeramik im Moseltal. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie*, Bd 18, Bonn,

- Habelt, 202 p., ill., 63 tabl.
- SCHMITT, F., DEHN, W. (1938) : Steinbeile des Trierer Landes. *Trierer Zeitschr.* 13, 1938, 1-20.
- SCHNEIDER, E. (1939) : Material zu einer archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes. Victor Bück, Luxembourg 1939, 324 p.
- SCHROEDER, F., SCHROEDER, L. (1990) : Découverte d'un site rubané à Alzingen-Grossfeld. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 125-138.
- SPATZ, H. (1994) : Zur phaseologischen Gliederung der Kultursequenz Hinkelstein-Grossgartach-Roessen. In Beier H. J., éd : *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa, Wilkau-Hasslau*, 11-35.
- SPIER, CH., CHOPPY, J., CHOPPY, B. (1970) : A propos des incisions rupestres du Grand-Duché de Luxembourg. Description de plusieurs sites nouveaux et considérations générales. *Hémecht* 22, 1970, 477-479.
- SPIER, CH., SPIER, A., SPIER-REIS, F. (1971) : Itzig et Hesperange avant l'histoire: Une hache-marteau perforée au lieu-dit "Houwald". *Hémecht* 23, 1971, 214-216.
- SPIER, F. (1991) : Mésolithique récent et Néolithique ancien au Luxembourg: Etat des recherches. In: *Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113e Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 1988. Éd. du C.T.H.S. Paris, 1991, 453-465.*
- SPIER, F. (1993) : Datation radiométrique par la méthode AMS du crâne humain de l'abri Reuland-Atsebach 1. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 15, 1993, 13-19.
- SPIER, F., EWERS, M. (1990) : Contribution à l'inventaire des éléments du Néolithique ancien trouvés au Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 139-148.
- SPIER, F., HEINEN, G. (1983a) : A propos de 4 herminettes trouvées à Hesperange. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 5, 1983, 71-76.
- SPIER, F., ZIESAIRE, P. ET WARINGO, R. (1983b) : Bilan de cinq années d'activités : La Société Préhistorique Luxembourgeoise participe activement à la sauvegarde de notre patrimoine le plus ancien. In : *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise n°5*, pp. 3-5.
- SPIER, F., THIBOLD, E., JOME, G. (1989) : Complément à l'inventaire des brassards d'archer trouvés au G.-D. de Luxembourg. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 11, 1989, 95-100.
- SPIER, F., ZIESAIRE, P., WARINGO, R. (1983) : Bilan de cinq années d'activités: La Société Préhistorique Luxembourgeoise participe activement à la sauvegarde de notre patrimoine le plus ancien. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 5, 1983, 3-5.
- STROH, A. (1940) : Die Rössener Kultur in Südwestdeutschland. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 28 (1938), 8-179, 30 fig.
- THEIS, N. (1982) : Un fragment de hache-marteau provenant du lieu-dit "Roudenecht" près de Sanem. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 4, 1982, 43-47.
- THEIS, N. (1983) : Un sphéroïde perforé provenant de Gosseldange. *Hémecht* 35, 1983, 649-652.
- THEIS, N. (1984a) : Instruments perforés du Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 6, 1984, 109-138.
- THEIS, N. (1984b) : Notice préliminaire sur la présence de silex et de chaille au Grand-Duché de Luxembourg. *Hémecht* 36, 1984, 601-607.
- THEIS, N. (1985a) : Instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (1er supplément). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 7, 1985, 109-118.
- THEIS, N. (1985b) : A propos de quelques haches plates trapézoïdales en quartzite violacé. *Hémecht* 37, 1985, 443-448.
- THEIS, N. (1986) : Une hache plate trapézoïdale en quartzite violacé du Taunus en provenance de Bourglinster. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 8, 1986, 101-105.
- THEIS, N. (1988a) : Instruments perforés du Grand-Duché de Luxembourg (2e supplément). *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 203-216.
- THEIS, N. (1988b) : Une autre hache plate trapézoïdale en quartzite violacé du Taunus en provenance de Bourglinster. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 199-201.
- THEIS, N. (1990) : Remarques sur quelques artefacts lithiques de la collection Graf. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 155-158.
- THIBOLD, E. (1984) : Neolithische Funde auf Tull bei Echternach. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 6, 1984, 101-108.
- THIBOLD, E. (1988) : Zwölf Jahre Feldbegehung auf Michelsberg bei Rosport. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 77-95.
- THILL, G. (1980) : Une masse polie perforée trouvée sur le territoire de la commune de Manternach. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 2, 1980, 43-44.
- THILL, G. (1988) : Une hache en silex en provenance de Blaschette-Asselscheuer. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 195-197.
- THOMASHAUSEN, L., VANMOERKERKE, J. (1993) : Données récentes sur le Néolithique en Lorraine. *Pré-Actes du XXème Colloque Interrégional sur le Néolithique, Evreux 1993*, 22-23.
- VAN BERG, P.-L. (1990a) : La céramique néolithique ancienne non rubanée dans le Nord-Ouest de l'Europe. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 107-124.
- VAN BERG, P.-L. (1990b) : Céramique du Limbourg et Néolithisation en Europe du Nord-Ouest. In: *Rubané et Cardial. Actes du Colloque de Liège 1988, Cahen, D., Otte, M. (éds.). E.R.A.U.L. 39, 1990, 161-208.*
- VAN WILGEN, L.R. (1991) : Quelques documents préhistoriques à Itzig-Kappbiert (Commune de Hesperange). Une interprétation comme sépulture du "groupe mosellan". *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 13, 1991, 85-88.
- WARINGO, R. (1981) : Quelques documents préhistoriques découverts à Itzig-"Kappbiert". *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 3, 1981, 57-59.
- WARINGO, R. (1989) : Keramikfunde der Rössener Kultur aus Luxemburg. *Arch. Mosellana* 1, 1989, 11-26.
- WERVEKE, N. VAN, (1901) : Les découvertes préhistoriques dans le Grand-Duché de Luxembourg. *Ann. Inst. Arch. Luxembourg (Arlon, Belgique)* 36, 1901, 10-14.
- WERVEKE, N. VAN, (1890) : Rapport du Conservateur. Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal, vol. XLI, p. V-LXXVIII.
- WERVEKE, N. VAN, (1895) : Rapport du Conservateur. Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal, vol. XLII, p. V-LVIII.
- WERVEKE, N. VAN, (1911) : Le Mullertal et les environs, Luxembourg.
- WERVEKE, N. VAN, (1924/26) : Kulturgeschichte des Luxemburger Landes. 3 vol., Soupert, Luxembourg 1924; 1926.
- ZIESAIRE, P. (1986) : Vorgeschichtliche Forschung in Luxemburg. In : *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise n°8*, pp. 3-6.



BIBLIOGRAPHIE

Foni LE BRUN-RICALES, Fernand SPIER et Pierre ZIESAIRE

BIBLIOGRAPHIE

Remarques préliminaires

Au cours de la rédaction des notes bibliographiques à la suite des articles de synthèse, les travaux ont pris de plus en plus l'allure d'une compilation regroupant l'essentiel des références concernant la préhistoire et la protohistoire du Grand-Duché de Luxembourg. La période historique, à partir du début de la romanisation de nos régions, n'a pas été prise en considération, la *Bibliographie* s'arrêtant en conséquence avec la période du La Tène final.

Les références bibliographiques sont citées, pour autant qu'il fut possible, d'après les normes établies pour l'archéologie en 1993 par la Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts (Ber. RGK 73, 1992, 477-540).

Vu les synergies de la recherche interrégionale en pré- et protohistoire et la collaboration de la Société Préhistorique Luxembourgeoise avec les instituts de recherche des pays limitrophes, un certain nombre d'articles qui font référence au Grand-Duché de Luxembourg sont repris dans la présente *Bibliographie*.

Finalement, des corrections, ajouts et suggestions par les lecteurs sont les bienvenus, afin de pouvoir établir un jour une édition intégrale.

Date de la mise à jour: 16.02.1996

Foni LE BRUN-RICALES
23 rue Jean-Baptiste Esch
L-1473 LUXEMBOURG

Fernand SPIER
35 rue du Cimetière
L-1338 LUXEMBOURG

Pierre ZIESAIRE
41 rue des Genêts
L-8131 BRIDEL

- Aimé, G. 1993 Les abris sous roche de Bavans (Doubs). In: Mémoire de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, Archéologie 3, 1993.
- Aimé, G., Bintz, P., Cupillard, Chr., Czielska, E., Gob, A., Le Tensorer, J.-M., Lühr, H., Pion, G., Rozoy, J.-G., Spier, F., Thévenin, A., Ziesaire, P., 1989, Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Alpes, les grandes lignes des résultats actuels. In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif Alpin. Table ronde de Besançon, 26 et 27 avril 1986. Mémoire de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône 2, 1989, 7-15.
- Aimé, G., Thévenin, A., Billotte, P. (avec la collaboration de D. Daval et J.-L. Dourson) 1994, Le site mésolithique d'En Fonteneille à Aillevans (Haute-Saône): Étude préliminaire. In: Mésolithique entre Rhin et Méditerranée. Actes de la Table ronde de Chambéry 1992. A.D.R.A.S. 1994, 107-123.
- Antun, P. 1953 Analyse minéralogique et granulométrique d'un échantillon de terre du gisement préhistorique de Loschbour (Ernz Noire). Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 20, 1951-1953, 175-180.
- Arendt, Ch. 1880 Studie über prähistorische Funde. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 34, 1880, 302-306.
- Arendt, Ch. 1901 Les trouvailles préhistoriques faites jusqu'ici dans le Grand-Duché de Luxembourg. Ann. Inst. Arch. Luxembourg (Arlon, Belgique), avec la collab. de N. van Werveke, 36, 1901, 2-6; 10-14.
- Arora, S.K. 1976 Die mittlere Steinzeit im westlichen Deutschland und in den Nachbargebieten. Rhein. Ausgr. 17, 1976, 1-65.
- Arts, N. 1988 A survey of final paleolithic Archaeology in the Southern Netherlands. In: De la Loire à l'Oder. Actes Coll. Liège 1985, éd. M. Otte. BAR International Series 444(I), 1988, 287-356.
- Baales, M. 1994 Kettig (Kr. Mayen-Koblenz): Ein spätpaläolithischer Siedlungsplatz unter dem Bims des Laacher See-Vulkans im Neuwieder Becken - Ein Vorbericht. Arch. Korbl. 24, 1994, 241-254.
- Baudet, J.-L. 1953 Problèmes préhistoriques pouvant être élucidés par l'exploration des gisements luxembourgeois. In: Actes du Congrès de Luxembourg, 72e session de l'Assoc. Française pour l'Avancement des Sciences. Publ. litt. et sc. Min. Educ. Nat. Gr.-Duché de Luxembourg. Bourg-Bourger, Luxembourg 1953, 396-400.
- Baudet, J.-L. 1957 Quaternaire du Grand-Duché de Luxembourg. In: Lexique stratigraphique international: Europe, France, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg. C.N.R.S. Paris 1957, fasc. 4b, 147-152.
- Baudet, J.-L., Heuertz, M., Schneider, E. 1953, La Préhistoire au Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Anthr. (Paris) 4, 1953, 101-137.
- Belland, G., Blouet, V., Leesch, D. 1985, Éléments mésolithiques et néolithiques moyen de la station d'Himeling (commune de Puttelange-les-Thionville, dép. Moselle/France). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 91-102.
- Belland, G., Guillaume, Chr. 1989, Le Moustérien charentien de type Quina de Himeling (Commune de Puttelange-les-Thionville, Moselle). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 5-18.
- Bertemes, F. 1982 Kurzbericht über die Ausgrabung eisenzeitlicher Grabhügel im Berburger Wald. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 57-59.
- Bertemes, F., Ames, B., Adler, W., Loré, F. 1982, Eine eisenzeitliche Grabhügelgruppe im Berburger Wald. Hémecht 4, 1982, 57-59.
- Blouet, V. 1986 La fin des temps glaciaires en Lorraine. In: La Lorraine d'avant l'Histoire. Du Paléolithique inférieur au premier Age du Fer. Metz 1986, 82-89.

- Blouet, V., Buzzi, P., Decker, E., Faye, C., Gheller, P., Olivier, L. 1988, Nouvelles précisions sur le Rubané lorrain. Cahiers lorrains 2, 137-139.
- Blouet, V., Gebus, L., Leesch, D., Mervelet, Ph. 1984, Découverte d'une fibule de type Kreuznach à Maizières-les-Metz (Dép. Moselle/France). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 147-149.
- Blouet, V., Kartheiser, J., Leesch, D., Schwenninger, J.-L. 1984, Le gisement mésolithique Kalekapp 2 (Commune de Berdorf). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 1-30.
- Blouet, V., Leesch, D. 1986 Nouvelles précisions sur le Néolithique final du bassin de la Moselle. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 83-99.
- Blouet, V., Mervelet, Ph. 1986, Un ensemble Rubané final à Thionville (57), lieu-dit la Milliaire. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 75-82.
- Boecking, H. 1965 Mittelpaläolithische Freilandfundplätze im Trierer Land. Trierer Zeitschr. 28, 1965, 7-34.
- Boecking, H. 1970 Geräte aus Diabas des Trierer Landes. Trierer Zeitschr. 33, 1970, 5-17.
- Boecking, H. 1971 Paläolithische Quartzitfundstellen im Trier-Luxemburger Land. Quartär 22, 1971, 5-61, 24 pl., 1 carte.
- Boecking, H. 1974 Früheste erkennbare neolithische Einflüsse am Steingerät des Trier-Luxemburger Landes. Trierer Zeitschr. 37, 1974, 5-31.
- Boecking, H. 1974 Die Pfeilspitzen des Trier-Luxemburger Landes. Helinium 14, 1974, 3-51.
- Boecking, H. 1974 Les brassards d'archers dans la région Trèves-Luxembourg. Rev. Arch. Est 25, 1974, 167-173.
- Boecking, H. 1976 Ein Oberflächenfundplatz des Aurignacien bei Wintersdorf, Kreis Trier. Arch. Korbl. 6, 1976, 183-185.
- Boecking, H. 1976 Outils paléolithiques en quartzite de la région Trèves-Luxembourg. In: Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Compte-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 1976, 11-13.
- Boecking, H. 1979 Neue mittelpaläolithische Funde und Fundstellen aus dem Trier-Luxemburger Land. Trierer Zeitschr. 42, 1979, 5-61, 24 pl., 1 carte.
- Boecking, H. 1988 Werkzeuge aus Quarz im Trierer Land unter besonderer Berücksichtigung frühjungpaläolithischer Funde nördlich der Stadt. Trierer Zeitschr. 51, 1988, 29-49.
- Boecking, H. 1992 Jung- und endpaläolithische Feuersteinwerkzeuge vom Mittellauf der Mosel. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 39-73.
- Boecking, H. 1993 Beile und Äxte aus Stein im Trier-Luxemburger Raum. Materialien, Herstellung, Formen, kulturelle Einflüsse. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 115-163.
- Boecking, H., Guillaume, Chr. 1979, La station paléolithique à quartzites du "Grossenbüsch" à Oberbillig près de Trèves (R.F.A.) comparée aux stations lorraines. Bull. Soc. Préhist. Française, 76, 1979, 143-152, 8 fig.
- Bolus, M., Bosinski, G., Floss, H., Husmann, H., Stodiek, U., Street, M., Terberger, T., Winter, D. 1988, La séquence Bölling-Dryas III en Rhénanie. In: De la Loire à l'Oder, Actes Coll. Liège 1985, éd. M. Otte. BAR International Series 444 (ii), 1988, 475-509.
- Bosinski, G. 1967 Die mittelpaläolithischen Funde im westlichen Mitteleuropa. Fundamenta Reihe A, Bd. 4, Köln 1967. 205 p., 197 pl., 7 cartes.
- Bosinski, G. 1983 Die jägerische Geschichte des Rheinlandes. Einsichten und Lücken. Jahrb. RGZM 30, 1983, 81-112.

- Bosinski, G. 1986 Chronostratigraphie du Paléolithique inférieur et moyen en Rhénanie. In : Truffeau A. et Sommé J., Chronostratigraphie et faciès culturels du Paléolithique inférieur et Moyen dans l'Europe du Nord-Ouest. 22e Congrès Préhistorique de France. Supplément au Bull. de l'A.F.E.Q., 26, 1986, 15-35.
- Bouvret, Ch., Decker, E., Gambs, A., Ramponi, A. 1980, Résultats de prospections récentes dans la région de Sierck-les-Bains (57). In: Le Rubané d'Alsace et de Lorraine. État des recherches 1979. Assoc. Études Préhist. Protohist. Alsace., Strasbourg 1980, fasc. 1, 239-243.
- Bouvret, Ch., Gambs, A., Le Brun-Ricalens, F., Le Stanc, P. 1991, Contribution à l'étude des lames plates trapézoïdales de haches en quartzite du Taunus. Présentation préliminaire de quelques exemplaires du Val Sierckois: Ebauches ou/et lames de haches taillées? Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 77-84.
- Bouvret, Ch., Le Brun-Ricalens, F., Le Stanc, P. 1992, Les instruments perforés du Val Sierckois et quelques exemplaires de la Vallée de la Nied (France). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 139-148.
- Cahen, D., Haesaerts, P. (éds.) 1984, Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel. Bruxelles 1984, 282 p.
- Cahen-Delhayé, A. 1983 Contribution à la chronologie des tombelles ardennaises (Belgique). Helinium 23, 1983, 237-256.
- Collin, F. 1989 Trou al'Wesse (Petit Modave): Fouilles 1989. Notae Praehistoricae 9, 1989, 25-26.
- Cordy, J.-M. 1981 Découverte d'un gisement karstique du Paléolithique inférieur à la carrière de la Belle Roche, commune de Sprimont. Activités 80 du S.O.S. Fouilles, 2, 1981, 92-98.
- Cordy, J.-M. 1981 Etude de la faune de la structure préhistorique d'Itzig. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 60-62.
- Cordy, J.-M. 1982 La faune mésolithique du gisement de Loschbour près de Reuland (Grand-Duché de Luxembourg). In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 119-128.
- Cordy, J.-M. 1984 Évolution des faunes quaternaires en Belgique. In: Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel. D. Cahen, P. Haesaerts (éds.), Bruxelles, 1984, 67-77.
- Cordy, J.-M. 1987 Etudes des restes archéozoologiques recueillis au Galgebiert (Diekirch, Grand-Duché de Luxembourg). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 129-136.
- Coûteaux, M. 1969 Recherches palynologiques en Gaume, au pays d'Arlon, en Ardenne méridionale (Luxembourg belge) et au Gutland (Grand-Duché de Luxembourg). Acta Geographica Lovaniensa 8, 1969.
- Coûteaux, M. 1970 Étude palynologique des dépôts quaternaires de la vallée de la Sûre à Echternach et à Berdorf, et de la Moselle à Mertert. Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 34, 1970, 297-336.
- Cuvelier, P., Jeunesse, Ch. 1982 Les sites mésolithiques du Plateau de Haye. Contribution à la connaissance du Mésolithique lorrain. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 357-369.
- Cziesla, E. 1986 Grabungen 1980 und 1983 in der Weidental-Höhle bei Wilgartswiesen. Mitt. Hist. Ver. Pfalz, 84, 1986, 5-57.
- Cziesla, E. 1987 L'analyse des raccords ou le concept du dynamisme en préhistoire. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 77-111.

- Cziesla, E. 1988 Über das Kartieren von Artefaktmengen in steinzeitlichen Grabungsflächen. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 5-53.
- Cziesla, E. 1989 Mittelsteinzeitliche Fundplätze von der Sickinger Höhe (Rheinland-Pfalz). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 51-72.
- Cziesla, E. 1989 Eine Höhle verändert ihr Gesicht. Bericht über die Ausgrabungen in der Weidental-Höhle bei Wilgartswiesen (Pfälzerwald). Pfälzer Heimat 3, 1989, 97-106.
- Cziesla, E. 1990 Datenbank und Atlas zum Mesolithikum beiderseits des Rheins. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 13-20.
- Cziesla, E. 1991 Betrachtungen zur Kulturgeschichte des 6. vorchristlichen Jahrtausends in Südwestdeutschland. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 15-35.
- Cziesla, E. 1992 Ahrensburger Jäger in Südwestdeutschland? Arch. Korbl. 22, 1992, 13-26.
- Cziesla, E. 1992 Drei Jahrzehnte Sammeltätigkeit in der Vorderpfalz. Das archäologische Vermächtnis des Oberlehrers Walter Storck. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 75-90.
- Cziesla, E. 1992 Jäger und Sammler. Die mittlere Steinzeit im Landkreis Pirmasens. Linden Soft Verlag. Brühl 1992.
- Cziesla, E. 1993 Cultural Diversity during the 6th. millennium B.C. in southwestern Germany. Préhistoire Européenne (Liège) 5, 1993, 89-100.
- Cziesla, E. 1994 Mittelsteinzeitliche Funde von der "Kleinen Kalmit" bei Ilbesheim (Kr. Südliche Weinstraße). Mitt. Hist. Ver. Pfalz 92, 1994, 7-30.
- Cziesla, E. Tillmann, A. 1984 Mesolithische Funde der Freilandfundstelle "Auf'm Benneberg" in Burgalben/Waldfischbach, Kreis Pirmasens. Mitt. Hist. Ver. Pfalz 82, 1984, 5-57.
- Decker, E., 1979 Étude typologique des décors de la céramique rubanée en Lorraine. In: Le Rubané d'Alsace et de Lorraine. État des recherches 1979. Assoc. Études Préhist. Protohist. Alsace., Strasbourg 1980, fasc. 1, 229-238.
- Decker, E., Guillaume, Chr. 1979 Les sites du Rubané en Lorraine. In: Le Rubané d'Alsace et de Lorraine. État des recherches 1979. Assoc. Études Préhist. Protohist. Alsace., Strasbourg 1980, fasc. 1, 225-228.
- Deeben, J. 1988 The Geldrop sites and the Federmesser occupation of the Southern Netherlands. In: De la Loire à l'Oder. Actes Coll. Liège 1985, éd. M. Otte. BAR International Series 444(I), 1988, 357-398.
- De Laet, S. J. 1982 La Belgique d'avant les Romains. Wetteren 1982, 793 p.
- Depaepe, P. 1989 Site mésolithique à Porcheresse (Commune Daverdisse, prov. Luxembourg). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 73-80.
- De Ridder, N.A. 1957 Beiträge zur Morphologie der Terrassenlandschaft des Luxemburgischen Moselgebietes. Thèse, Utrecht 1957.
- De Ruijter, A., Le Brun-Ricalens, F. 1993, L'occupation rurale de l'âge du fer à Remerschen-Schengerwis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 77-91.
- Ducrocq, Th. 1990 Le Mésolithique ancien et moyen du bassin de la Somme (Nord de la France). Données typologiques et premiers éléments de chronologie. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 21-38.
- Eickhoff, S., Lindenbeck, J. 1989 Cluster und Räume. Über das räumliche Clustern von Zusammenpassungslinien am Beispiel der Fundplätze Gönnersdorf und Andernach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 19-50.
- Engling, J. 1846 L'homme et la femme sur la roche à Altlinster. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 2, 1846, 95-103.

- Ewers, M. 1986 Triticum spelta, le "Blé" du Néolithique. Réflexions sur l'épeautre. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 107-121.
- Ewers, M. 1989 Linum usitatissimum L. Le lin, une plante cultivée du Néolithique. Avec en annexe: L'homme et la femme sur la roche à Altlinster, par J. Engling, professeur de philosophie, membre effectif de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 2, 1846, 95-103. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 169-202.
- Ewers, M. 1993 Die vorgeschichtliche Besiedlung der Hochebene von Befort. In: Beaufort. Im Wandel der Zeiten (2 Bde). Imprimerie Saint-Paul 1993, 19-53.
- Ewers-Bartimes, M. 1988 Das "Steinalter" von Prof. J. Engling. Prähistorische Forschung in Luxemburg vor 120 Jahren. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 229-247.
- Fairon, G. 1980 Un site d'habitat préhistorique dans la région d'Arlon. Bull. Inst. Arch. Luxembourg (Arlon, Belgique), 1980, 3-8.
- Fechner, K., Langohr, R. 1993 Sols anthropiques et alluvions anciennes sur le site de Remerschen-Schengerwis: une longue histoire faite d'événements naturels et humains, état de la question. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 99-113.
- Feller, M., Guillaume, Ch. 1989 Quelques "erreurs" de stratégie d'approvisionnement du silex au Néolithique, à Saint-Mihiel (Meuse). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 91-94.
- Ferrant, V. 1933 Die fluvioglazialen Schotterterrassen des Moseltales auf Luxemburger Gebiet und ihre Stellung im System. Cahiers Luxembourgeois 11 (1), 1933, 65-116.
- Ferrant, V. 1933 Die fluvioglazialen Schotterterrassen des Moseltales auf Luxemburger Gebiet und ihre Stellung im System. Cahiers Luxembourgeois 11, (2), 1933, 195-236.
- Ferrant, V. 1937 Trouvailles préhistoriques dans le Grand-Duché de Luxembourg (1932-1937). Annu. Soc. Amis des Musées dans le Gr.-Duché de Luxembourg 1937, 180-186.
- Ferrant, V., Friant, M. 1938 La faune pléistocène d'Oetrange. Les ongulés artiodactyles. Monatsber. Ges. Lux. Naturfreunde, N.F., 32, 1938, 17-42.
- Ferrant, V., Thill, N. 1938 Industrie de la station préhistorique d'Oetrange. Monatsber. Ges. Lux. Naturfreunde, N.F., 32, 1938, 134-162.
- Fiedler, L. 1977 Älterpaläolithische Funde aus dem Mittelrheingebiet. Kölner Jahrb. 15, 1977, 13-23.
- Flies, J. 1979 Das Andere Esch-an-der-Alzette. Ein Gang durch seine Geschichte. 1979, 1302 p.
- Floss, H. 1987 Der Ziegenberg bei Altenrath. Ein Fundplatz der Ahrensburger Stielspitzengruppen am Südostrand der Kölner Bucht. Jahrb. RGZM 34, 1987, 169-196.
- Floss, H. 1994 Rohmaterialversorgung im Paläolithikum des Mittelrheingebietes. Monographien RGZ (Mainz), Forschungsinstitut für Vor- u. Frühgeschichte Bd. 21, Habelt, Bonn 1994.
- Geyer, B., Petit, J.-P., Sainty, J. 1979, Un site mésolithique à Kalhausen. Cahiers Sarregueminois 12, 1979, 741-746.
- Gilot, E. 1984 Datations radiométriques. In: Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel. D. Cahen, P. Haesaerts (éds.), Bruxelles 1984, 115-125.
- Glaesener, J.-P. 1885 Le Grand-Duché de Luxembourg historique et pittoresque. J.N. Schroell (éd.), Diekirch 1885. Réimpression anastatique Editions Schortgen, Esch-sur-Alzette 1985.

- Glaesener, J.-P. 1895 Le monument mégalithique (en ruines) dit "Deiwelselter" près Diekirch et sa réfection en 1892. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 44, 1895, 321-336.
- Gleser, R. 1992 Bischheim und Schwieberdingen im mittleren Neckarraum- Ein Beitrag zur Chronologie und stilistischen Entwicklung der Epi-Rössener Keramik. Saarbrücker Studien und Materialien zur Altertumskunde, Sastuma 1, 1992, 17-59.
- Gob, A. 1979 Le Mésolithique dans le bassin de l'Ourthe. Helinium 19, 1979, 209-236.
- Gob, A. 1981 Le Mésolithique dans le Bassin de l'Ourthe. Soc. wallonne de Paéthnologie, Mémoire n° 3, 1981.
- Gob, A. 1982 Introduction. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 13-18.
- Gob, A. 1982 L'occupation mésolithique de l'abri du Loschbour près de Reuland (Gr.-D. de Luxembourg). In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 91-117.
- Gob, A. 1983 Du Mésolithique au Néolithique entre Rhin et Seine: un modèle de néolithisation. In: Progrès récents dans l'étude du Néolithique ancien. Diss. Arch. Gandenses 21, 1983, 55-61.
- Gob, A. 1984 Les industries microlithiques dans la partie Sud de la Belgique. In: Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel. Éd. D. Cahen, P. Haesaerts, Bruxelles, 1984, 195-210.
- Gob, A. 1987 Compte rendu du colloque de Luxembourg (Grand-Duché) 16-18 avril 1985. A.T.C. Workshop. Stratigraphica Archaeologica 2, 1987, 8-10.
- Gob, A. 1988 L'Ahrensbourgien de Fonds-de-Forêt et sa place dans le processus de Mésolithisation dans le Nord-Ouest de l'Europe. In: De la Loire à l'Oder. Actes Coll. Liège 1985, éd. M. Otte. BAR International Series 444 (I), 1988, 259-285.
- Gob, A. 1989 Du Mésolithique au Néolithique en Europe occidentale: Le point de vue du mésolithicien. In: Les premiers agriculteurs en Belgique. Éd. CEDARC, Musée du Malgré-Tout. Treignes 1989, 23-25.
- Gob, A. 1990 Chronologie du Mésolithique en Europe. Atlas des dates ¹⁴C. Centre Informatique de Philosophie et Lettres C.I.P.L. (éd.), Univ. Liège, Série "Histoire de l'Art et Archéologie", fasc. 1. Liège 1990, 290 p., cartes.
- Gob, A., Heim, J., Spier, F., Ziesaire, P. 1984, Nouvelles recherches à l'abri du Loschbour près de Reuland (Grand-Duché de Luxembourg). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 87-99.
- Gob, A., Spier, F., Walin, Th. 1983, Un site du Mésolithique récent à Winrange, commune de Boevange. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 51-70.
- Goedert, J. 1987 De la Société archéologique à la Section historique de l'Institut grand-ducal: tendances, méthodes et résultats du travail historique de 1845 à 1985. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 101, 1987, 539 p.
- Goller, K. 1972 Die Rössener Kultur in ihrem südwestlichen Verbreitungsgebiet. In: Fundamenta, Reihe A, Band 3. Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil Va, Westliches Mitteleuropa, bearbeitet von Jens Lüning. 1972, 231-169.
- Gollub, S. 1970 Untersuchungen im Siedlungsgebiet der Bandkeramikkultur bei Weiler zum Turm. Hémecht 22, 1970, 382-385.
- Gollub, S. 1971 Bronzezeitliche Funde in Luxemburg. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 86, 1971, 1-23.

- Gollub, S. 1972 Steinzeitliche Funde im Gebiet um Holsthum, Kr. Bitburg-Prüm. Trierer Zeitschr. 35, 1972, 5-87.
- Gollub, S. 1972 Zwei neue prähistorische Funde aus Luxemburg. Hémecht 24, 1972, 211-214.
- Gollub, S., Marx, E. 1974 Jungsteinzeitliche Siedlungen der bandkeramischen Kultur bei Weiler zum Turm. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 88, 1974, 247-287.
- Goret, A., Thévenin, Chr. 1995 Le site Mésolithique moyen de Walschbronn (Moselle). In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989, sous la direction d'André Thévenin. Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie, vol. 41. Paris 1995, 165-174.
- Grimmer, M., Stuber, P., Thévenin, Chr. 1993, Un nouveau site épipaléolithique et mésolithique à Theding (Moselle). In: Ouvrage en hommage à J. Schaub. BLESA 1, 1993, 289-293.
- Grise, A. 1974 Scie en silex de l'époque néolithique. Kohrspronck 3, 1974, 37-38.
- Grise, A. 1985 Lingot de fer protohistorique. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 119-124.
- Grise, A. 1993 Schleiffrillen am Dingstuhl in Echternach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 219-226.
- Grob, J.-W. 1901 Note sur les mardelles dans le Grand-Duché de Luxembourg. Ann. Inst. Arch. Luxembourg (Arlon, Belgique), 36, 1901, 7-9.
- Grob, J.-W. 1901 Au sujet des découvertes préhistoriques dans le Grand-Duché de Luxembourg. Ann. Inst. Arch. Luxembourg (Arlon, Belgique), 36, 1901, 15-16.
- Gronenborn, D. 1990 Eine Pfeilspitze vom ältestbandkeramischen Fundplatz Friedberg-Bruchenbrücken in der Wetterau. Germania 68 (1), 1990, 223-232.
- Gronenborn, D. 1990 Mesolithic-Neolithic interactions. The lithic industry of the earliest Bandkeramik culture site at Friedberg-Bruchenbrücken, Wetteraukreis. In: P. M. Vermeersch et P. van Peer (éds.), Contributions to the Mesolithic in Europe (Leuven 1990), 173-182.
- Guillaume, Chr. 1974 Bifaces en quartzites du Paléolithique ancien en Lorraine. Bull. Soc. Préhist. Française 71, 1974, 279-294, 7 fig., 1 tabl.
- Guillaume, Chr. 1976 Les civilisations du Paléolithique inférieur en Lorraine. In: La Préhistoire Française I,2, 1976, 977-983.
- Guillaume, Chr. 1976 Les civilisations du Paléolithique moyen en Lorraine. In: La Préhistoire Française I,2, 1976, 1135-1138.
- Guillaume, Chr. 1976 Les industries à quartzites du Paléolithique inférieur et moyen de la Moselle en Lorraine. In: Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Comptes-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 1976, 18-21, 3 pl.
- Guillaume, Chr. 1982 Les gisements du Paléolithique inférieur et moyen en Lorraine. In: Bull. de l'A.F.E.Q. 19, 1982, 135-146.
- Guillaume, Chr. 1986 Le silex en Lorraine, les ressources locales et la mine de St-Mihiel (Meuse). In: La Lorraine d'avant l'Histoire. Catalogue d'exposition, Musée de Metz. 1986, 46-67.
- Guillaume, Chr. 1987 Méthode d'enregistrement des industries sur galets des stations de surface du Paléolithique moyen de Lorraine. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 3-72.
- Guillaume, Chr., Janot, A. 1983 Stations de surface du Paléolithique inférieur et moyen de la vallée de la Meuse en Lorraine. Rev. Arch. Est et Centre-Est 34, 1983, 5-17.

- Guillaume, Chr., Lipinski, Ph., Masson, A. 1987, Les mines néolithiques de la Meuse dans le contexte européen. Ed. Musées de la Meuse. Sampigny, 69 p.
- Guillaume, Chr., Mentre, C., Poulain, T., Chalain, J., Mourer, C., Geissert, F., France-Lanord, A., Michel, H., Guillet, B., Champetier, Y., Palard, M. 1978, La grotte sépulcrale néolithique des "Rochers de la Frasse" à Novéant-sur-Moselle (Moselle). Rev. Arch. Est 29, 1978, (3-4), 219-265.
- Guillot, G., Guillot, O., Thévenin, A. 1995, Les gisements préhistoriques de Trémont-sur-Saulx / Beurey-sur-Saulx (Meuse): Mésolithique moyen, Néolithique moyen et final. In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989, sous la direction d'André Thévenin. Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie, vol. 41. Paris 1995, 145-155.
- Guillot, G., Thévenin, A. 1995 Nouvelles stations à Federmesser de la moyenne et basse Saulx, département de la Meuse. In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989, sous la direction d'André Thévenin. Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie, vol. 41. Paris 1995, 25-33.
- Habelt, R. 1942 Die neolithischen Großsteingeräte aus Braunkohlenquarzit im Trier-Luxemburger Gebiet. Dissertation, Bonn 1942.
- Haerke, H. 1983 Höhsiedlungen im Westhallstattkreis - Ein Diskussionsbeitrag. Arch. Korbl. 13, 1983, 461-477.
- Haffner, A. 1971 Kriegergräber mit Schleuderkugeln aus Luxemburg und dem Trierer Land. Hémecht 23, 1971, 206-214.
- Haffner, A. 1972 Ein Gräberfund der Frühlatènezeit aus Esch-Alzette. Hémecht 24, 1972, 77-78.
- Haffner, A. 1973 Ein frühlatènezeitlicher Gürtelhaken mit Maskenzier aus Luxemburg. Hémecht 25, 1973, 92-97.
- Haffner, A. 1973 Das Grabhügelfeld von Lorentzweiler-Blaschette. Zur Hallstattzeit in Luxemburg. Hémecht 25, 1973, 401-416.
- Haffner, A. 1976 Die westliche Hunsrück-Eifel-Kultur. Röm.-Germ. Forschungen 36, 1976.
- Haffner, A. 1989 Bemerkungen zum frühlatènezeitlichen Wagen von Theley im Saarland. Arch. Mosellana 1, 1989, 27-40.
- Haffner, A., Marx, E. 1980 Eine eisenzeitliche Ansiedlung bei Weiler z. Turm. In: Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 94, 1980, 107-138.
- Hahn, J. 1977 Aurignacien, das ältere Jungpaläolithikum in Mittel- und Osteuropa. Inst. für Ur- u. Frühgesch. Univ. zu Köln; Böhlau Verlag Köln Wien, Fundamenta Reihe A, Bd. 9 1977.
- Hans, J.-M., Thévenin, A. 1993 Magdalénien final en Lorraine et peuplement du N.-E. de la France et régions limitrophes entre Dryas I et Alleröd. Rev. Arch. Est et Centre-Est 44, 1993, 1-27.
- Hauzeur, A., Jadin, I. 1993 Le village rubané de Remerschen-Schengerwis. Bull. Soc. Préhist. Lux. 15, 1993, 37-71.
- Hauzeur, A., Le Brun-Ricalens, F., Jadin, I., de Ruijter, A. 1993, Présentation du site archéologique de Remerschen-Schengerwis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 23-28.
- Heim, J., Jadin, I. 1991 Paléobotanique des sites rubanés de Weiler-la-Tour-"Holzdreich" et d'Alzingen-"Grossfeld" (GDL). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 37-58.
- Herr, J. 1968 Diekirch und das mittlere Sauergebiet in der Steinzeit. Diekirch 1968, 79 p.
- Herr, J. 1971 La préhistoire sur les plateaux de la Sûre moyenne. Bull. Ant. Luxembourgaises 2, 1971, 1-20.

- Herr, J. 1971 Les outils en quartzite sur les plateaux de la Sûre moyenne. *Hémecht* 23, 1971, 469-488.
- Herr, J. 1972 Le "Deiwelselter" de Diekirch. *Bull. Ant. Luxembourgeoises* 3, 1972, 4-10.
- Herr, J. 1973 L'âge de la pierre sur les plateaux de la Sûre moyenne. *Hémecht* 25, 1973, 345-374.
- Herr, J. 1973 Essai de typologie des haches polies des plateaux et hautes terrasses de la Sûre moyenne. *Bull. Ant. Luxembourgeoises* 4, 1973, 73-77.
- Herr, J. 1974 Essai de typologie des pointes de flèches des terrasses de la Sûre moyenne. *Bull. Ant. Luxembourgeoises* 5, 1974, 241-253.
- Herr, J. 1976 Gravures rupestres sur le Deiwelselter à Diekirch? *Hémecht* 28, 1976, 65-69.
- Herr, J. 1976 Les industries paléolithiques en quartzite du bassin de la Moselle. Colloque aux Musées de Luxembourg du 24 au 26 mai 1976. *Hémecht* 28, 1976, 365-367.
- Herr, J. 1979 Le Paléolithique ancien de la Sûre. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 1, 1979, 11-19.
- Herr, J. 1980 Bettendorf in der Vorgeschichte. In: Bettendorf 1980. *Livre du Centenaire*. 1980, 77-144.
- Herr, J. 1980 Le Paléolithique ancien au Grand-Duché. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 2, 1980, 13-15.
- Herr, J. 1981 Une limande de l'Acheuléen moyen de Bettendorf. *Hémecht* 33, 1981, 487-488.
- Herr, J. 1982 Le Mésolithique sur les plateaux de la Sûre moyenne. In: *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 129-146.
- Herr, J. 1982 Le Paléolithique supérieur final et le Mésolithique dans le Grand-Duché de Luxembourg et les régions voisines: Ardennes, Eifel et Lorraine. *Compte rendu du Colloque de Luxembourg du 18 et 19 mai 1981*. *Hémecht* 34, 1982, 447-452.
- Herr, J. 1983 Essai de typologie du Paléolithique ancien des outils des plateaux et terrasses de la Sûre moyenne. *Soc. Préhist. Luxembourgeoise* (éd.), mémoire n°1, 1983, 31 p.
- Herr, J. 1985 Diekirch. Luxembourg 1985, 500 p.
- Herr, J. 1985 Une pierre à incisions. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 7, 1985, 65-66.
- Herr, J. 1986 Le quartz en rapport avec les outils du Paléolithique ancien de la Sûre moyenne. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 8, 1986, 11-14.
- Heuertz, M. 1950 Le gisement préhistorique n° I (Loschbour) de la vallée de l'Ernz Noire (Grand-Duché de Luxembourg). *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, N.S., 19, 1950, 409-441.
- Heuertz, M. 1951 Les gravures rupestres du gisement "Loschbour". *Cahiers Luxembourgeois* 23, 1951, 133-145.
- Heuertz, M. 1953 Survivance de signes préhistoriques. In: *Assoc. Française pour l'Avancement des Sciences, Actes du Congrès de Luxembourg*. Luxembourg 1953, 423-425.
- Heuertz, M. 1956 Les procédés de débitage des outils en bois de cerf de Loschbour. *Bull. Soc. Naturalistes Luxembourgeois*, N.S., 1956.
- Heuertz, M. 1957 Une étude nouvelle sur la morphologie de la vallée mosellane luxembourgeoise: De Ridder, Beiträge zur Morphologie der Terrassenlandschaft des Luxemburgischen Moselgebietes. *Cahiers Luxembourgeois* 29, 1957.

- Heuertz, M. 1958 Survivance de signes préhistoriques. *Cahiers Luxembourgeois* 30, 1958, 175-179.
- Heuertz, M. 1959 L'industrie lithique du plateau de Marscherwald, Luxembourg. *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, 26, 1959, 257-309.
- Heuertz, M. 1961 Un squelette humain ancien (La Tène I) du territoire luxembourgeois. *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, N.S., 28, 1961, 135-147.
- Heuertz, M. 1962 Le squelette ancien de Medingen (Grand-Duché de Luxembourg). *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, 29, 1962, 71-76.
- Heuertz, M. 1966 Un pic campignien de Beaufort. *Hémecht* 18, 1966, 173-175.
- Heuertz, M. 1966 Une pointe de flèche en pierre d'un type rare, près de Luxembourg. *Hémecht* 18, 1966, 481-482.
- Heuertz, M. 1967 Essai de classification des pointes de flèches en pierre du territoire luxembourgeois. *Hémecht* 19, 1967, 399-402.
- Heuertz, M. 1968 Une hachette en pierre polie, perforée et décorée, de Bollendorf. *Hémecht* 20, 1968, 83.
- Heuertz, M. 1969 Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel. L'homme et son oeuvre. *Publ. Musée d'Histoire Naturelle Luxembourg et Soc. Naturalistes Luxembourgeois*, fasc. 1, Luxembourg 1969, 295 p., 190 fig.
- Heuertz, M. 1969 De Kobenbour, une hachette en pierre polie. *Hémecht* 21, 1969, 191.
- Heuertz, M. 1971 A propos des camps retranchés du territoire luxembourgeois. *Hémecht* 23, 1971, 191-202.
- Heuertz, M. 1977 Les artefacts en quartzite de Remich (collection François Schons). *Hémecht* 29, 1977, 241-252.
- Heuertz, M. 1978 Les objets préhistoriques en bois de cerf de Rollingen (Mersch). *Hémecht* 30, 1978, 565-571.
- Heuertz, M., Heyart, H. 1964-65 Les alluvions de l'Alzette entre Pettange et Moesdorf (Mersch) et leur contenu préhistorique. *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, N.S., 31, 1964-65, 269-296.
- Heuertz, M., Reichling, L. 1965 Une sépulture à incinération (début La Tène) près de Moutfort. *Hémecht* 17, 1965, 79-90.
- Heuertz, M., Thill, N., Baudet, J.-L. 1959 Les gisements préhistoriques N° II (Atsebach), N° III (Schléd) et N° IV (Immendelt) de la vallée de l'Ernz Noire. *Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, N.S., 26, 1959, 257-309.
- Hollstein, E. 1972 *Naturwissenschaftliche Untersuchungen zu den Funden aus dem frühlatènezeitlichen Grabhügel bei Altrier. Dendrochronologische Analyse*. *Hémecht* 24, 1972, 499.
- Hollstein, E. 1980 *Mitteuropäische Eichenchronologie. Trierer dendrochronologische Forschungen zur Archäologie und Kunstgeschichte*. Mainz 1980.
- Hopf, M. 1980 *Sämereien aus der Siedlung Weiler zum Turm*. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 94, 1980, 125-127.
- Huet, F., Guillot, G., Guillot, O., Krzyzanowski, J., Thévenin, A. 1995 Les occupations à Federmesser entre Meuse et Marne dans les vallées de l'Ornain et de la Saulx. In: *Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989*, sous la direction d'André Thévenin. *Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie*, vol. 41. Paris 1995, 43-47.

- Huet, F. 1995 Le gisement Mésolithique ancien de Verseilles-le-Bas, canton de Longeau (Haute-Marne). In: *Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989*, sous la direction d'André Thévenin. *Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie*, vol. 41. Paris 1995, 125-144.
- Jacobs, R. 1988 Ein mesolithischer "Wohn- und Werkplatz" in Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 159-175.
- Jacobs, R. 1990 Ambosse-Schlagsteine und Reibtafeln. Ein Beitrag zur Klärung der Funktion von Felsgesteinen im Mesolithikum unter Einbeziehung der Funde des Oberflächenfundplatzes Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 39-52.
- Jacobs, R. 1991 Arm(schutz)platten und Funde im Trierer Land. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 13, 1991, 97-130.
- Jacobs, R., Löhr, H. 1993 Einige neue Steinbeilklingen aus "Jade" und jadeähnlichem Gestein aus der Region Trier. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 15, 1993, 165-199.
- Jacobs, R., Löhr, H., Koch, I. 1992 Neolithische Steinartefakte im Umfeld der mittelsteinzeitlichen "Wohn- und Werkplätze" von Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 14, 1992, 117-138.
- Jadin, I., Spier, F., Cauwe, N. 1991 Contribution à l'étude du Néolithique ancien de la Moselle: Le village rubané de Weiler-la-Tour-Holzdreisch (Gr.-D. de Luxbg.). *Notae Praehistoricae* 10, 1991, 61-67.
- Jadin, I., Cauwe, N., Schroeder, F., Schroeder, L., Spier, F. 1992 Contribution à l'étude du Néolithique ancien de la Moselle: Fouille d'un nouveau site rubané à Alzingen-Grossfeld (Gr.-D. de Luxbg.). *Notae Praehistoricae* 11, 1992, 93-102.
- Janot, A. 1981 Essai de chronologie des industries paléolithiques à quartzites de la région Sud de Nancy. *Bull. Soc. Préhist. Française* 78, 1981, 306-316.
- Jeunesse, Ch. 1994 Le Néolithique du sud de la plaine du Rhin supérieur. Recherches et découvertes récentes. *Prähist. Zeitschr.* 69, 1994, 1-31.
- Joachim, H.-E. 1985 Zu eisenzeitlichen Reibsteinen aus Basaltlava, den sog. Napoleonshüten. *Arch. Korrb. 15*, 1985, 359-369.
- Juvigné, E. 1984 La téphrostratigraphie du Pleistocène supérieur en Belgique. In: *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*, éd. D. Cahen, P. Haesaerts, Bruxelles 1984, 53-57.
- Kimmig, W. 1938 Beiträge zur Älteren Urnenfelderzeit im Trierer Land. *Trierer Zeitschr.* 13, 1938, 157-184.
- Kind, C.-J. 1992 Bemerkungen zur Differenzierung des süddeutschen Mittelpaläolithikums. *Arch. Korrb. 22*, 1992, 151-159.
- Koch, B. 1990 Die mesolithischen Fundplätze im Gerolsteiner Raum. In: *Steinzeit im Gerolsteiner Raum. Gerolstein 1990*, 27-31.
- Kolling, A. 1962 Der Faustkeil von Ludweiler. *Ber. Staatl. Denkmalpfl. Saarland* 9, 1962, 23-27.
- Kolling, A. 1968 Späte Bronzezeit an Saar und Mosel. 2 Bde, Saarbrücker Beitr. *Altde* 6, Bonn 1968.
- Kolling, A. 1991 Kleine Schalensteine. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 13, 1991, 89-95.
- Kremer, E. 1954 Die Terrassenlandschaft der mittleren Mosel. *Arb. zur Rhein. Landeskunde*, Bonn 1954.
- Kremer, R. 1938 Les monnaies gauloises trouvées au Titelberg. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 67, 1938, 485-536.

- Krier, J. 1982 Bronzenes Absatzbeil aus der "Leiwerdelt" bei Echternach. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 4, 1982, 49-52.
- Krier, J. 1986 Eine frühlatènezeitliche Fibel aus Dalheim im Rheinischen Landesmuseum Trier. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 8, 1986, 123-126.
- Krier, J. 1987 Eine weitere Frühlatène-Fibel aus Dalheim. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 9, 1987, 137-140.
- Krzyzanowski, J., Thévenin, A. 1995, Nouvelles stations à Federmesser et mésolithiques dans le canton d'Ancerville, département de la Meuse, et la région proche. In: *Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989*, sous la direction d'André Thévenin. *Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie*, vol. 41. Paris 1995, 35-41.
- Kunter, M. 1983 Anthropologische Beurteilung der hallstattzeitlichen Leichenbrände von Nörtzingen, Flur "Stiweiberg". *Hémecht* 35, 1983, 648.
- Kunter, M. 1986 Anthropologische Begutachtung der Zahnreste aus den frühlatènezeitlichen Körpergräbern bei Grosbous-Vichten. Annexe à: Metzler, J., Ein frühlatènezeitliches Gräberfeld mit Wagenbestattung bei Grosbous-Vichten (*Arch. Korrb. 16*, 1986, 161-177). *Arch. Korrb. 16*, 1986, 175.
- Kunter, M. 1987 Analyse der hallstattzeitlichen Leichenbrandreste aus dem Marscherwald "Hemsthaler Teil". Annexe à: Waringo, R., Die bronze- und eisenzeitlichen Funde des Echternacher Arztes Ernest Graf (*Hémecht* 39, 1987, 571-608). *Hémecht* 39, 1987, 601-608.
- Lamesch, M. 1962 Les stations néolithiques de surface de Hellange. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 79, 1962, 137-206.
- Lamesch, M. 1971 Une sépulture plate à incinération de la civilisation des champs d'urnes à Burmerange. *Hémecht* 23, 1971, 92-101.
- Lamesch, M. 1972 Une herminette perforée trouvée à Altwies. *Hémecht* 24, 1972, 73-75.
- Lamesch, M. 1972 Un objet mystérieux retiré de la Moselle. *Hémecht* 24, 1972, 76.
- Lamesch, M. 1972 Une hache-marteau de Hersberg (Altrier). *Hémecht* 24, 1972, 215-216.
- Lamesch, M. 1975 Documents pour l'étude du Paléolithique luxembourgeois, (Un raclor en silex du Paléolithique moyen trouvé à Bourglinster 89, 1975, 272-275; Outils paléolithiques en quartzite du territoire luxembourgeois 89, 1975, 277-302). *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 89, 1975, 269-302.
- Lamesch, M. 1975 Nouvelles trouvailles préhistoriques du plateau du Marscherwald. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 89, 1975, 303-382.
- Lamesch, M. 1976 Industries à quartzites du Grand-Duché de Luxembourg. In: *Compte rendu du Colloque de Luxembourg*, 24-26 mai 1976. *E.R.A.U.L.* 4, 1976, 5-7, 1 pl.
- Lamesch, M. 1978 Stations de surface épipaléolithiques du Grand-Duché de Luxembourg (Centre et Sud). *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 92, 1978, 7-152.
- Lamesch, M. 1980 "An de Waelen". Ein steinzeitlicher Fundplatz am Rande des Grünewaldes. *Hémecht* 32, 1980, 75-103.
- Lamesch, M. 1980 Pièces en silex à extrémités et bords écrasés et polis par l'usage. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 2, 1980, 45-60.
- Lamesch, M. 1982 Six stations de surface à outillage mésolithique dans le Centre et le Sud du Grand-Duché de Luxembourg. In: *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*, éd. A. Gob, F. Spier. Luxembourg 1982, 147-216.
- Lamesch, M. 1983 Deux haches en bronze inédites trouvées au Grand-Duché de Luxembourg. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 5, 1983, 77-86.

- Lamesch, M. 1988 Pendeloques et brassards d'archer trouvés au Grand-Duché de Luxembourg. Essai d'inventaire analytique. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 104, 1988, 255-400.
- Lamesch, M., Metzler, J. 1984 Eisenzeitliche Siedlungsreste vom "Juckelsbësch" bei Mamer. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 151-165.
- Lausberg, P., Lausberg-Miny, J., Pirmay, L. 1982, Le gisement mésolithique de l'Ourlaine. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg 1982, 323-329.
- Lauwers, R., Vermeersch, P.M. 1982, Un site du Mésolithique ancien à Neerharen de Kip. In: Contributions à l'étude du Mésolithique de la Basse Belgique. Studia Praehistorica Belgica 1, Tervuren 1982, 17-52.
- Le Brun-Ricalens, F. 1991 Contribution à l'inventaire des lames d'herminettes néolithiques du territoire luxembourgeois. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 59-75.
- Le Brun-Ricalens, F. 1991 Instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (3e supplément). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 131-136.
- Le Brun-Ricalens, F. 1992 Quartz et quartzites paléolithiques découverts en stratigraphie à Grevenmacher-"Leiteschbach" et Frisange-"Op der Gëll". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 15-27.
- Le Brun-Ricalens, F. 1992 Die linearbandkeramische Siedlung von Alzingen-Grossfeld. In: Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 235-237.
- Le Brun-Ricalens, F. 1992 Die linearbandkeramische Siedlung von Weiler-la-Tour. In: Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 269-270.
- Le Brun-Ricalens, F. 1992 L'occupation du territoire luxembourgeois au Néolithique ancien et moyen: l'apport des découvertes récentes. In: Résumés des communications. XIXe colloque interrégional sur le Néolithique (Amiens, 30 oct.-1er nov. 1992). Amiens, 1992, 16-18.
- Le Brun-Ricalens, F. 1992 Bourglinster au temps de la Préhistoire. Manifestations culturelles au Château de Bourglinster. 1992, 43-46.
- Le Brun-Ricalens, F. 1993 Les instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (4e supplément). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 201-208.
- Le Brun-Ricalens, F. 1993 Route et vestiges romains à Remerschen-Schengenwis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 93-97.
- Le Brun-Ricalens, F. 1993 Contribution à l'étude du Néolithique ancien, moyen et final du bassin mosellan: Les fouilles urbaines de Diekirch-"Dechensgaart" (Grand-Duché de Luxembourg). Notae Praehistoricae 12, 1993, 171-180.
- Le Brun-Ricalens, F. 1993 Les fouilles de la grotte-diaclose "Karelslé", commune de Waldbillig (Grand-Duché de Luxembourg). Notae Praehistoricae 12, 1993, 181-191.
- Le Brun-Ricalens, F., de Ruijter, A. 1993, Les tombes de l'âge du bronze final de Remerschen-Schengenwis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 73-76.
- Le Brun-Ricalens, F., Grisse, A. 1992, Contribution à l'étude du Néolithique ancien non rubané du territoire luxembourgeois: Un tesson de céramique de "type Hogue" découvert à Weiler-la-Tour-"Mëchel". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 107-115.
- Le Brun-Ricalens, F., Hauzeur, A., Jadin, I., de Ruijter, A., Spier, F. 1993, Fouilles de sauvetage à Remerschen-Schengenwis. Premier bilan à l'issue des campagnes 1993-1994. Avec la

- collaboration de K. Fechner et R. Langohr. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 21-113.
- Le Brun-Ricalens, F., Hauzeur, A., Jadin, I. et de Ruijter, A. 1994 Fouilles archéologiques de sauvetage dans la sablière de Remerschen-"Schengenwis": Premiers résultats de la campagne 1993. 100 Joar Këerchouer Riemeschen-Wëntrengen 1894-1994. Chorale Sankt Sébastian, 1994, 61-72.
- Le Brun-Ricalens, F., Spier, F. 1992, Contribution à l'étude du Paléolithique supérieur ancien du territoire luxembourgeois: Découverte d'une pointe foliacée à Hesperange-"Gestaid". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 29-38.
- Le Brun-Ricalens, F., Theis, N. 1990, Note sur un grattoir sur bout de lame en silex maestrichtien provenant de la station de "Gläicht" près d'Esch-sur-Alzette. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 149-154.
- Leesch, D. 1983 Le gisement préhistorique Kalekapp 2 - Berdorf (Grand-Duché de Luxembourg). Diplomarbeit, Seminar für Ur- u. Frühgesch. Basel, 1983.
- Lichardus, J. 1976 Rössen-Gatersleben-Baalberge. Ein Beitrag zur Chronologie des mitteldeutschen Neolithikums und zur Entstehung der Trichterbecher-Kulturen. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, vol. 17. Bonn 1976, 2 vol.
- Lichardus, J. 1992 Die frühe Vorgeschichte an der Obermosel im Raum zwischen Nennig und Metz. In: Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 31-53.
- Liéger, A., Marguet, R., Thévenin, A. 1995, Une série mésolithique au Musée de Toul: Avrainville, canton de Domèvre-en-Haye (Meurthe-et-Moselle). In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989, sous la direction d'André Thévenin. Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie, vol. 41. Paris 1995, 157-163.
- Lipinski, E. 1986 Chorologische Erfassung von Oberflächenfunden. Arch. Informationen 9, 1986, 49-53.
- Lipinski, E. 1986 Eine mittelpaläolithische Quarzindustrie von Rockeskyll, Verbandsgemeinde Gerolstein, Kr. Daun/Eifel. Arch. Korrb. 16, 1986, 223-234, 7 fig.
- Lipinski, E., Löhr, H. 1987 Vorkommen von Buntsandsteinkarneol im Oberbettinger Triasgebiet nördlich Gerolstein/Eifel. Arch. Informationen 10, 1987, 137-142.
- Löhr, H. 1978 Vom Altpaläolithikum bis zum Mittelalter. Die Grabungen des Jahres 1977 am Kartstein, Gemeinde Mechernich, Kreis Euskirchen. In: Ausgr. im Rheinland '77. Sonderheft 1978, 40-46.
- Löhr, H. 1980 Zur mittleren Steinzeit im Trierer Land. Funde u. Ausgr. Bez. Trier 12, 1980, 3-9.
- Löhr, H. 1980 Zu den Feuersteinartefakten von Weiler zum Turm. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 94, 1980, 123-124.
- Löhr, H. 1980 Ein bretonisches Steinbeil aus Nittel, Kreis Trier-Saarburg. Funde u. Ausgr. Bez. Trier. 12, 1980, 10-15.
- Löhr, H. 1982 Aperçu préliminaire sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique de la région de Trèves. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 303-320.
- Löhr, H. 1983 Eiszeitliche Tierreste im Trierer Land. Funde u. Ausgr. Bez. Trier, 15, 1983, 3-11.
- Löhr, H. 1983 Untersuchungen an der eisenzeitlichen Abschnittsbefestigung "Altburg" bei Niederhersdorf, Kreis Bitburg-Prüm. Trierer Zeitschr. 45, 1982, 23-24.

- Löhr, H. 1984 Ein Fund Limburger Keramik von Peffingen, Kr. Bitburg-Prüm. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 16, 1984, 19-24.
- Löhr, H. 1984 Glockenbecherscherben aus Ralingen und Nusbaum, Kr. Bitburg-Prüm. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 16, 1984, 25-32.
- Löhr, H. 1984 Die älteste Besiedlung der Trierer Talweite von der Altsteinzeit bis zur Hallstattzeit. In: *Trier. Augustusstadt der Treverer. Ausstellungskatalog (Mainz)*, 1984, 9-15.
- Löhr, H. 1984 Zur mittleren Steinzeit im Trierer Land II. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 16, 1984, 3-18.
- Löhr, H. 1985 Maare, Märchen, Mardellen, wenig beachtete Bodendenkmäler? *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 17, 1985, 3-9.
- Löhr, H. 1986 Eine Übersichtskarte zum älteren Neolithikum im Moselgebiet. *Arch. Korrb.* 16, 1986, 267-278.
- Löhr, H. 1986 Sammeln oder Suchen? Anmerkungen zur archäologischen Feldbegehung. *Arch. Informationen* 8, 1985, 102-110.
- Löhr, H. 1986 Mardellen und ähnliche Sedimentfallen: eine spezifische Feuchtbodensituation im Mittelgebirgsbereich. *Arch. Informationen* 9, 1986, 104-110.
- Löhr, H. 1986 Einige kennzeichnende Werkzeuge der späten Altsteinzeit aus dem Trierer Land. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 18, 1986, 3-11.
- Löhr, H. 1986 L'identification des gîtes de silex et la dispersion de leurs produits dans l'Ouest de l'Allemagne et des régions limitrophes pendant le Néolithique ancien. *Pré-Actes du XIIIe Colloque interrégional sur le Néolithique*. Metz 10-12 octobre 1986. 1986, 4 p.
- Löhr, H. 1987 Feldbeobachtungen zu Würmlößstratigraphie und Eltviller Tuff an der Mittelmosel sowie an der Munterley bei Gerolstein. *Trierer Zeitschr.* 50, 1987, 9-30.
- Löhr, H. 1987 Achate des Rotliegenden als Rohmaterial geschlagener Steinartefakte. *Arch. Informationen* 10, 1987, 142-150.
- Löhr, H. 1987 Einige kennzeichnende Werkzeuge des älteren Jungpaläolithikums aus dem Trierer Land. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 27, 1987, 3-17.
- Löhr, H. 1990 La latéralisation des armatures asymétriques à la charnière Mésolithique-Néolithique. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 53-64.
- Löhr, H. 1990 Nah- und Fernbeziehungen in der steinzeitlichen Eifel um Gerolstein. Die Herkunft der Werkzeugrohstoffe. In: *Steinzeit im Gerolsteiner Raum, Naturkunde Museum Gerolstein* 1990, 44-67.
- Löhr, H. 1990 Spuren des eiszeitlichen Menschen in der Eifel vor ihrem erdgeschichtlichen Hintergrund. In: Löhr, H., Lipinski, E., Koch, I., May, P. (Hrsg.). *Steinzeit im Gerolsteiner Raum, Naturkunde Museum Gerolstein*. 73 p., 59 fig.
- Löhr, H. 1991 Jungsteinzeitliche Keramik aus Maring-Noviant: Erstmals Funde Rössener Kultur im Bezirk Trier. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 23, 1991, 3-10.
- Löhr, H. 1992 Ein Bodenprofil von der Retzgrube bei Trier-Olewig. *Funde u. Ausgr. Bez. Trier* 24, 1992, 3-9.
- Löhr, H. 1994 Linksflügler und Rechtsflügler in Mittel- u. Westeuropa. Der Fortbestand der Verbreitungsgebiete asymmetrischer Pfeilspitzenformen als Kontinuitätsbeleg zwischen Mesolithikum und Neolithikum. *Trierer Zeitschr.* 57, 1994, 9-127.
- Löhr, H., Ewers-Bartimes, M. 1985, Deux nouveaux témoins du Néolithique ancien au Luxembourg: Herminette de Reisdorf et poterie du Limbourg de Medernach-Savelborn. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 7, 1985, 103-108.

- Löhr, H., Schönweiss, W. 1987 Keuperhornstein und seine natürlichen Vorkommen. *Arch. Informationen* 10, 1987, 126-137.
- Löhr, H., Spier, F. 1982 Un tesson de la Céramique du Limbourg trouvé à Hesperange. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 4, 1982, 37-42.
- Lüning, J. 1969 Die Entwicklung der Keramik beim Übergang vom Mittel- zum Jungneolithikum im Süddeutschen Raum. *Ber. RGK* 50, 1969, 1-96.
- Marx, E. 1966 Un vase à décor rubané de Weiler-la-Tour. *Hémecht* 18, 1966, 171-172.
- Marx, E. 1970 Schuhleistenkeile von Weiler zum Turm. *Hémecht* 22, 1970, 104-112.
- Marx, E. 1971-73 Nouvelles découvertes archéologiques à Weiler-la-Tour, Grand-Duché de Luxembourg. *Chercheurs Wallonie* 22, 1971-73, 321-326.
- Marx, E. 1976 Vorgeschichtliche Funde um Weiler zum Turm. Weiler-la-Tour. Centenaire de l'église paroissiale de 1876 à 1976. Weiler-la-Tour 1976, 70-83.
- Marx, F. 1982 Quelques témoins mésolithiques au Grand-Duché de Luxembourg. In: *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 217-228.
- Meier-Arendt, W. 1972 Ein Einzelfund der Bischheimer Gruppe aus Christnach. *Arch. Korrb.* 2, 1972, 89-90.
- Meier-Arendt, W., Marx, E. 1972 Drei linearbandkeramische Siedlungsplätze bei Weiler-la-Tour. *Arch. Korrb.* 2, 1972, 75-83.
- Meier-Arendt, W., Pax, A. 1973 Linearbandkeramische Funde in Lothringen. *Arch. Korrb.* 3, 1973, 163-173.
- Metzler, J. 1977 Beiträge zur Archäologie des Titelberges. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg* 91, 1977, 15-115.
- Metzler, J. 1983 Ausgrabungen am Hauptwall des keltischen Oppidums auf dem Titelberg. *Hémecht* 35, 1983, 277-310.
- Metzler, J. 1984 Das treverische Oppidum auf dem Titelberg (Luxemburg). In: *Trier, Augustusstadt der Treverer, Stadt und Land in vor- und frühromischer Zeit. Ausstellungskatalog*, hrsg. Rhein. Landesmuseum Trier. Philipp von Zabern 1984, 68-78.
- Metzler, J. 1984 Treverische Reitergräber von Goeblingen-Nospelt. In: *Trier, Augustusstadt der Treverer, Stadt und Land in vor- und frühromischer Zeit. Ausstellungskatalog*, hrsg. Rhein. Landesmuseum Trier. Philipp von Zabern 1984, 87-99; 289-299.
- Metzler, J. 1986 Ein frühlatènezeitliches Gräberfeld mit Wagenbestattung bei Grosbous-Vichten. Mit einem Beitr. von M. Kunter. *Arch. Korrb.* 16, 1986, 161-177.
- Metzler, J. 1992 Die spätkeltische Grabkammer von Clemency. In: *Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz*, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 239-243.
- Metzler, J. 1992 Vier treverische Reitergräber von Goeblingen-Nospelt. In: *Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz*, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 251-255.
- Metzler, J. 1992 Das treverische Oppidum auf dem Titelberg. In: *Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz*, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 262-268.

- Metzler, J., Waringo, R., Bis, R., 1988, Ein treverisches Adelsgrab bei Clemency. Vorbericht zu den Ausgrabungen von 1987. *Hémecht* 40, 1988, 93-99.
- Metzler, J., Waringo, R., Bis, R., Metzler-Zens, N. 1991, Clemency et les tombes de l'aristocratie en Gaule Belgique. *Dossiers d'Arch. M.N.H.A.* 1, 1991, 182 p.
- Meyers, J. 1931 Probleme der Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. *Ons Hémecht* 37, 1931, 38-46.
- Meyers, J. 1932 Studien zur Siedlungsgeschichte Luxemburgs. De Gruyter, Berlin 1932, 219 p.
- Meyers, J. 1933 Aus der Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. Linden u. Hansen, Luxembourg 1933, 45 p.
- Meyers, J. 1966 La préhistoire et les temps des Romains. In: *L'Art au Luxembourg*. Luxembourg, 1966, 15-108.
- Miron, A. 1986 Das Gräberfeld von Horath. Untersuchungen zur Mittel- und Spätlatènezeit im Saar-Mosel-Raum. *Trierer Zeitschr.* 49, 1986, 7-198.
- Miron, A. 1989 Toilettebestecke mit Scharnierkonstruktion. *Arch. Mosellana* 1, 1989, 41-65.
- Miron, A. 1992 Eisenzeit und Romanisierung im nordwestlichen Saarland und seiner Umgebung. In: *Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz*, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 54-66.
- Modert, P. 1947 Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs. P. Worré-Mertens, Luxembourg 1947, 49 p.
- Molitor, J.-P. 1939 Ortsgeschichte von Altwies, Gemeinde Bad Mondorf. Luxembourg 1939.
- Müller, M.J., Schröder, D., Urban, B., Zöllner, L. 1983, Zur weichselzeitlichen Entwicklungsgeschichte der unteren Saar (Rheinisches Schiefergebirge). *Eiszeitalter u. Gegenwart* 33, 1983, 79-94.
- Muller, J.J. 1980 Ebauche de biface de Luxembourg-Gasperich. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 2, 1980, 16-17.
- Muller, J.J. 1982 Le baron Eduard von Sacken et les rites funéraires préhistoriques chez nous. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 4, 1982, 3-6.
- Muller, J.J. 1983 La problématique des voies dites préhistoriques et plus spécialement le cas du Luxembourg. In: *Les Voies anciennes en Gaule et dans le Monde Romain Occidental*. Actes du Colloque juin 1982, Univ. de Tours, Centre de recherches A. Piganiol. *Caesarodunum* 28, 1983, 95-111.
- Muller, J.J. 1984 Un "Glozélien" de chez nous: Jules Brouta et son "alphabet lithique". *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 6, 1984, 167-170.
- Muller, J.J. 1985 Jacques Boucher de Crèvecoeur de Perthes et les débuts de la recherche préhistorique luxembourgeoise. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 7, 1985, 123-125.
- Muller, J.J. 1986 L'abbé Dominique Hengesbach ou les théologiens face aux découvertes préhistoriques du XIXe siècle. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 8, 1986, 127-132.
- Muller, J.J. 1987 Recherches récentes concernant la préhistoire luxembourgeoise. *Bull. Ant. Luxembourgeoises* 18, 1987, 151-178.
- Muller, J.J. 1987 La fouille préhistorique et la loi. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 9, 1987, 141-146.
- Muller, J.J. 1988 Le mythe du Campignien. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 10, 1988, 221-228.

- Muller, J.J. 1989 Un demi-siècle de fouilles pré- et protohistoriques. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 11, 1989, 155-168.
- Muller, J.J. 1990 Un demi-siècle de fouilles pré- et protohistoriques: perspectives. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 12, 1990, 169-170.
- Narr, K.J. 1951 Alt- und mittelpaläolithische Funde aus rheinischen Freilandstationen. *Bonner Jahrb.* 151, 1951, 5-51.
- Narr, K.J. 1955 Das Rheinische Jungpaläolithikum. Zugleich ein Beitrag zur Chronologie der späten Altsteinzeit Mittel- und Westeuropas. Bonn, 1955.
- Newell, R.R., Constandse-Westermann, T.S., Meixlejohn, Chr. 1979, The Skeletal Remains of Mesolithic Man in Western Europe: an Evaluative Catalogue. In: *Journal of Human Evolution* (Institute of Anthropology, Turin; Academic Press, London), 8, 1979, 1-228.
- Noël, J. 1977 Le Mésolithique de Lagland. *Archaeologica Belgica* 200, 1977, 5-38.
- Nortmann, H. 1986 Grab und Siedlung der Eisenzeit bei Temmels, Kreis Trier-Saarburg. *Trierer Zeitschr.* 49, 1986, 199-208.
- Otte, M. 1974 Les pointes à retouches plates du Paléolithique supérieur initial en Belgique. *E.R.A.U.L.* 2, 1974, 24 p., 12 fig.
- Otte, M. 1977 Données générales sur le Paléolithique supérieur ancien de Belgique. *Anthropologie* (Paris) 81, 1977, 235-272.
- Otte, M. 1979 Le Paléolithique supérieur ancien en Belgique. *Mémoire de Doctorat, Univ. Liège. Monogr. Arch. Nationale. Bruxelles* 5, 1979, 684 p., 256 pl.
- Otte, M. 1981 Le Gravettien en Europe Centrale. De Tempel, Brugge (2 vol.), *Diss. Arch. Gandenses* 20, 1981.
- Otte, M. 1984 Paléolithique supérieur en Belgique. In: *Peuples Chasseurs de la Belgique Préhistorique dans leur cadre naturel*, éd. D. Cahen, P. Haesaerts. Bruxelles, 1984, 157-179, 19 fig.
- Otte, M. 1984 Compte-rendu: J. Herr, Essai de typologie du Paléolithique ancien des outils des plateaux et terrasses de la Sûre moyenne (*Mémoire 1, Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 1983). *Helinium* 24, 1984, 292.
- Otte, M. 1990 Les industries à pointes foliacées du Nord-Ouest européen. In: *Les industries à pointes foliacées du Paléolithique supérieur européen*, Actes du Colloque de Cracovie 1989, VIIIe Commission de l'U.I.S.P.P., *E.R.A.U.L.* 42, 1990, 79-94, 11 fig., ill.
- Peiffer, P., Wagner, R. 1992 Documents du Paléolithique moyen et supérieur dans le Nord-Est du Pays Haut-Mosellan. *Compte rendu des prospections à Escherange-Molvange-Volmerange. Publ. Soc. Nord-Mosellane Pré- et Protohist., Hettange-Grande* 1992, 20 p.
- Pirnay, L. 1981 Préhistoire expérimentale - technologies mésolithiques. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 3, 1981, 11-46.
- Polfer, G. 1983 Une hache à talon naissant de Differdange. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 5, 1983, 87-90.
- Polfer, G. 1984 Sieben späthallstattzeitliche Armringe aus Differdingen. *Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise* 6, 1984, 139-145.
- Reding, L. 1967 Monnaies gauloises inédites de la série Arda. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, 82, 1967, 301-315.
- Reding, L. 1968 Les monnaies gauloises de la collection de M. Fr. Erpelding de Niedercorn. *Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg*, 84, 1968, 167-182.

- Reding, L. 1973 Les monnaies gauloises du Tetelberg. (éds.) Saint-Paul, Luxembourg 1973, 347 p.
- Reichling, L., Heuertz, M., 1965 Une sépulture à incinération (début La Tène) près de Moutfort. Hémecht 1965, 79-90.
- Riek, G. 1942 Ein Fletthaus aus der Wende ältere-jüngere Hunsrück-Eifel-Kultur bei Befort in Luxemburg. Germania 26, 1942, 26-34.
- Robert, C. 1988 "Archéologie aérienne" aussi au Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 65-75.
- Robert, C. 1990 Eisenzeitliche Siedlungsreste "Auf dem Schank" in Ell. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 159-168.
- Roebroeks, W., Conard N. J., Van Kolfschoten, T. 1992, Dense forests, cold steppes and the Paleolithic settlement of Europe. Current Anthr. 33, 1992, 551-586.
- Röder, J. 1941 Buchbesprechung: Ernest Schneider, Material zu einer Archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes (1939). Bonner Jahrb. 146, 1941, 199-202.
- Rowlett Sander-Jørgensen, E., Thomas, H.L., Rowlett, R. 1976, Neolithic Levels on the Titelberg, Luxembourg. Museum of Anthr., Univ. of Missouri-Columbia. Museum Briefs 18, 1976, 59 p.
- Rowlett, R., Thomas, H.L., Sander-Jørgensen Rowlett, E. 1982, Stratified Iron Age House Floors on the Titelberg, Luxembourg. Journal Field Arch. 9, 1982, 301-312.
- Rowlett, R.M., Robbins, M.C. 1982, Estimating original assemblage content to adjust for post-depositional vertical artifact movement. Série: Quantitative Methods 1. World Arch. 14, 1982, 73-83.
- Rowlett, R.M., Price, A.L., Hopf, M. 1982, Differential Grain Use on the Titelberg, Luxembourg. Série: Ethnobiology 1. World Arch. 14, 1982, 79-88.
- Rozoy, J.-G. 1978 Les derniers chasseurs. Charleville-Mézières 1978.
- Rozoy, J.-G. 1983 Le Mésolithique entre Rhin et Meuse. Bull. Soc. Préhist. Française 80, 1983, 77-78.
- Rozoy, J.-G. 1988 Le Magdalénien en Europe: démographie, groupes régionaux. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 139-158.
- Rozoy, J.-G. 1989 La Société des Archers. Evolution et régionalisation. In: Le temps de la Préhistoire. Soc. Préhist. Française. Éd. Archeologia 1, 1989, 342-343.
- Rozoy, J.-G. 1990 La délimitation des groupes humains épipaléolithiques. Bases typologiques et géographiques. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 65-86.
- Rozoy, J.-G. 1991 Nature et conditions de la Néolithisation. La fin de l'Épipaléolithique ("Mésolithique") au Nord de la Seine. In: Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113e Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 5-9 avril 1988. Éd. du C.T.H.S. Paris 1991, 403-423.
- Rozoy, J.-G. 1992 L'évolution en mosaïque. Les changements à l'Épipaléolithique (Mésolithique). Bull. Soc. Préhist. Française 1992, 19-25.
- Rozoy, J.-G. 1993 Les archers épipaléolithiques: Un important progrès. Contribution à l'histoire des idées sur la "période de transition". Paléo 5, 1993, 263-279.
- Scheidweiler, M. 1979 Haches trouvées sur le territoire de la commune de Putscheid. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 35-38.

- Schindler, R. 1969 Die Aleburg von Befort in Luxemburg. Hémecht 21, 1969, 37-50.
- Schindler, R. 1974 Die Ausgrabungen auf der Niederburg in Bollendorf. Trierer Zeitschr. 37, 1974, 71-97.
- Schindler, R., Koch, K.-H. 1977 Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg. Trierer Grabungen u. Forsch. 1977, 61 p.
- Schmitt, F., Dehn, W. 1938 Steinbeile des Trierer Landes. Trierer Zeitschr. 13, 1938, 1-20.
- Schmitz, G. 1957 De terrassen en meanders van de Luxemburgse Sauer boven Goebelsmühle, Thèse, Utrecht 1957.
- Schneider, E. 1939 Material zu einer archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes. Victor Bück, Luxembourg 1939, 324 p.
- Schneider, E. 1968 Vingt-sept camps retranchés du territoire luxembourgeois levés par Guillaume Lemmer. Documents édités et présentés par Marcel Heuertz. Impr. Bück, Les Amis des Musées, Luxembourg 1968.
- Schneider, W. 1973 Zur Genese der Gipskeuper-Dolomite am Südrand der Luxemburger Ardennen. Oberrhein. Geol. Abh. 22, 1973, 51-74.
- Schoellen, A. 1986 Un biface cordiforme près de Lellig. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 7-9.
- Schroeder, F., Schroeder, L. 1990 Découverte d'un site rubané à Alzingen-Grossfeld. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 125-138.
- Schwabedissen, H. 1970 Zur Verbreitung der Faustkeile in Mitteleuropa. In: Frühe Menschheit und Umwelt, Fundamenta Reihe A, Bd. 2, 1970, 61-98.
- Schwabedissen, H. 1970 Quarzit-Fundplätze mit Faustkeilen aus dem Rheinland. In: Frühe Menschheit und Umwelt. Fundamenta Reihe A, Bd. 2, 1970, 99-109.
- Seyler, R. 1961 Mittelsteinzeitliche Funde aus dem Saarland. Ber. Staatl. Denkmalpfl. Saarland 8, 1961, 26-46.
- Spier, Ch., Choppy, J., Choppy, B. 1970, A propos des incisions rupestres du Grand-Duché de Luxembourg. Description de plusieurs sites nouveaux et considérations générales. Hémecht 22, 1970, 477-479.
- Spier, Ch., Spier, A., Spier-Reis, F. 1969, Itzig et Hesperange avant l'histoire. Hémecht 21, 1969, 456-462.
- Spier, Ch., Spier, A., Spier-Reis, F. 1971, Itzig et Hesperange avant l'histoire: Une hache-marteau perforée au lieu-dit "Houwald". Hémecht 23, 1971, 214-216.
- Spier, F. 1976 Rapport du sondage effectué au lieu-dit "Teschbuchels" à Hesperange les 23 et 24 octobre 1976. Non publié; déposé au M.N.H.A., 9 p.
- Spier, F. 1977 Rapport du sondage effectué au lieu-dit "Reizefeld" à Hesperange, le 24 septembre 1977. Non publié; déposé au M.N.H.A., 8 p.
- Spier, F. 1979 Premiers résultats des recherches sur l'Épipaléolithique de la commune de Hesperange. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 28-34.
- Spier, F. 1980 La station épipaléolithique "Reizefeld" (commune de Hesperange). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 2, 1980, 20-42.
- Spier, F. 1980 Steingeräte aus den urnenfelderzeitlichen Funden von Peppingen-"Keitzenberg". In: Urnenfelderzeitliche Siedlungsüberreste bei Peppingen-"Keitzenberg". Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 1980, 98-105.
- Spier, F. 1981 Premier colloque de la Société Préhistorique Luxembourgeoise, 18 et 19 mai 1981. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 7-10.
- Spier, F. 1981 Site mésolithique "Im Gründchen" (commune de Hesperange). Rapport de sondage. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 51-56.

- Spier, F. 1981 Howald in vorgeschichtlicher Zeit. In: Fanfare "Roude Léiw Houwald" 24 mai 1981, 35-40.
- Spier, F. 1982 Les stations épipaléolithiques - mésolithiques de la commune de Hesperange. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg 1982, 229-255.
- Spier, F. 1983 Vorgeschichtliche Funde auf dem Gebiet der Gemeinde Sandweiler. In: Sandweiler 1083-1983. Sandweiler Notizen 2, 1983, 14-21.
- Spier, F. 1984 Un site du Mésolithique moyen à Hesperange "Im Gründchen". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 51-69.
- Spier, F. 1987 Aspects de l'Épipaléolithique et du Mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg. Notae Praehistoricae 7, 1987, 3-5.
- Spier, F. 1989 Aperçu sur l'Épipaléolithique-Mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg. Répartition, caractéristiques, essai de chronologie. In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif Alpin. Table ronde de Besançon 26 et 27 avril 1986. Mémoire de la Soc. d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, 2, 1989, 17-30.
- Spier, F. 1989 Aspects essentiels des industries lithiques attribuées au Mésolithique récent/final (Grand-Duché de Luxembourg). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 81-90.
- Spier, F. 1989 Der mittelsteinzeitliche Fundplatz Reuland-Loschbour. In: 60 Joer Pompjeën Reuland, 1989, 99-103.
- Spier, F. 1990 Approche comparative de 4 industries du Mésolithique moyen, avec une esquisse sur l'approvisionnement en matière première. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 87-100.
- Spier, F. 1990 Les industries mésolithiques du Gr.-D. de Luxembourg et leur attribution chrono-culturelle: Etat de la question. In: Contributions to the Mesolithic in Europe, éd. P.M. Vermeersch, P. Van Peer. Leuven University Press 1990, 403-411.
- Spier, F. 1991 Mésolithique récent et Néolithique ancien au Luxembourg: Etat des recherches. In: Mésolithique et Néolithisation en France et dans les régions limitrophes. Actes du 113e Congrès national des Sociétés savantes, Strasbourg 1988. Éd. du C.T.H.S. Paris, 1991, 453-465.
- Spier, F. 1991 Quelques artefacts et autres éléments lithiques de l'établissement romano-celtique du Titelberg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 167-170.
- Spier, F. 1992 Un site Mésolithique moyen à Ettelbruck-Haardt. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 91-106.
- Spier, F. 1993 Datation radiométrique par la méthode AMS du crâne humain de l'abri Reuland-Atsebach 1. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 13-19.
- Spier, F. 1994 Bilan de la recherche sur l'Épipaléolithique et le Mésolithique du Gr. -D. de Luxembourg et de la région limitrophe. In: Mésolithique entre Rhin et Méditerranée. Actes de la Table ronde de Chambéry 1992. A.D.R.A.S. 1994, 43-57.
- Spier, F. 1995 Épipaléolithique et Mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg. In: La Vie préhistorique. Edition Archéologia, Dijon 1995, 550 p.
- Spier, F. 1995 L'Épipaléolithique et le Mésolithique entre Ardennes et Vosges - Epipaleolithic and Mesolithic between Ardennes and Vosges. In: Épipaléolithique et Mésolithique en Europe, Pré-actes. 5e Congrès international U.I.S.P.P., Commission mésolithique. Grenoble, 18-23 septembre 1995.

- Spier, F. (à paraître) L'Épipaléolithique et le Mésolithique aux environs de Luxembourg. Journées Arch. de Luxembourg 7, 1995. Bull. Ant. Luxembourgeois 24, 1995.
- Spier, F. (à paraître) L'Épipaléolithique du Luxembourg et des régions avoisinantes. In: Le Paléolithique supérieur entre Seine et Rhin. Actes de la Table ronde de Chaumont (Hte-Marne), 1994, Numéro spécial (Mémoires) Soc. Arch. Champenoise.
- Spier, F. (à paraître) Les occupations humaines de la fin du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène entre Ardennes et Vosges. In: Chronostratigraphie et environnement des occupations humaines du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène en Europe du Nord-Ouest. Actes du 119e Congrès national des Sociétés hist. et scientifiques. C.T.H.S., Amiens 24-28 oct. 1994.
- Spier, F. (à paraître) Le site du Mésolithique moyen d'Oberfeulen. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 17, 1995.
- Spier, F. (à paraître) L'Épipaléolithique et le Mésolithique entre Ardennes et Vosges. In: Épipaléolithique et Mésolithique en Europe, Actes du 5e Congrès International U.I.S.P.P., 12e Commission. Grenoble (Isère, France) 18-23 septembre 1995.
- Spier-Reis, F. 1976 Contribution à l'étude de l'industrie lithique du "Bélebiérg". Hémecht 28, 1976, 355-365.
- Spier-Reis, F. 1977 La station épipaléolithique du Howald. Hémecht 4, 1977, 539-565.
- Spier, F., Ewers, M. 1986 Le Mésolithique de la région Ermsdorf-Medernach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 53-66.
- Spier, F., Ewers, M. 1990 Contribution à l'inventaire des éléments du Néolithique ancien trouvés au Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 139-148.
- Spier, F., Geiben, G. 1987 Un site du Beuronien A, faciès nord. Contribution à l'étude du site mésolithique de Diekirch-Galgebierg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 113-128.
- Spier, F., Geiben, G. 1988 Contribution à l'étude de l'industrie mésolithique du site de Diekirch-Friedboesch. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 177-194.
- Spier, F., Heinen, G. 1983 A propos de 4 herminettes trouvées à Hesperange. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 71-76.
- Spier, F., Lamesch, M., Grisse, A. 1985 Deux pointes du type ahrensbourgien trouvées au Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 57-63.
- Spier, F., Le Brun-Ricalens, F. 1993, Eléments épipaléolithique et mésolithique du site de Remerschen-Schengenwis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 29-35.
- Spier, F., Schroeder, F., Schroeder, L., Thibold, E. 1991, Deux pointes à dos du Tardiglaciaire et leur insertion dans le Paléolithique final du Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 7-13.
- Spier, F., Theis, N. 1980 Artefacts préhistoriques du site gallo-romain Pétzel à Dalheim. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 94, 1980, 313-317.
- Spier, F., Thibold, E. 1985 Deux sites du Mésolithique moyen à Flaxweiler (commune de Flaxweiler). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 67-89.
- Spier, F., Thibold, E. 1986 Trouvailles mésolithiques du Geyershauff-Sandel, commune de Bech. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 67-74.
- Spier, F., Thibold, E., Jomé, G. 1989, Complément à l'inventaire des brassards d'archer trouvés au G.-D. de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 95-100.
- Spier, F., Walin, Th. 1984 Le Mésolithique de la région de Derenbach, Hautes-Ardennes luxembourgeoises. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 71-85.

- Spier, F., Ziesaire, P., Waringo, R. 1983, Bilan de cinq années d'activités: La Société Préhistorique Luxembourgeoise participe activement à la sauvegarde de notre patrimoine le plus ancien. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 3-5.
- Spier, F., Gob, A. (à paraître) L'outillage osseux du gisement mésolithique de Reuland-Loschbour. In: Actes Coll. Industries sur matières dures animales. Treignes, mai 1993.
- Stapert, D. 1979 Zwei Fundplätze vom Übergang zwischen Paläolithikum und Mesolithikum in Holland. Arch. Korrb. 9, 1979, 159-166.
- Steichen, R. 1972 Les mardelles. Bull. Ant. Luxembourgeoises 3, 1972, 12-21.
- Steinhausen, J. 1936 Archäologische Siedlungskunde des Trierer Landes. Paulinus, Trier 1936, 614 p.
- Storoni, A. 1980 Etat actuel de la recherche sur le loess au Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 2, 1980, 8-12.
- Street, M., Baales, M., Weninger, B. 1994, Absolute Chronologie des späten Paläolithikums und des Frühmesolithikums im nördlichen Rheinland. Arch. Korrb. 14, 1994, 1-28.
- Stroh, A. 1938 Die Rössener Kultur in Südwestdeutschland. Ber. RGK 28, 1938, 8-179.
- Theis, N. 1979 Raclor convergent en quartzite trouvé à "Roschheck" entre Esch-sur-Alzette et Rumelange. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 20.
- Theis, N. 1980 Raclor déjeté en silex trouvé au nord de Bergem. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 2, 1980, 18-19.
- Theis, N. 1981 Artefacts préhistoriques de la "Gläicht" près d'Esch-sur-Alzette. Annexe à la Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg, feuille 28 - Esch-sur-Alzette. Musée d'Histoire et d'Art (éd.), Luxembourg 1981, 8-10.
- Theis, N. 1982 Un fragment de hache-marteau provenant du lieu-dit "Roudenuecht" près de Sanem. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 43-47.
- Theis, N. 1982 Les stations épipaléolithiques du Poteau de Kayl près d'Esch-sur-Alzette. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 257-272.
- Theis, N. 1983 Une pointe de lance en bronze trouvée en 1983 au Poteau de Kayl près d'Esch-sur-Alzette et quelques autres bronzes inédits du Musée de l'Etat à Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 91-117.
- Theis, N. 1983 Un sphéroïde perforé provenant de Gosseldange. Hémecht 35, 1983, 649-652.
- Theis, N. 1984 Instruments perforés du Grand-Duché de Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 109-138.
- Theis, N. 1984 Notice préliminaire sur la présence de silex et de chaille au Grand-Duché de Luxembourg. Hémecht 36, 1984, 601-607.
- Theis, N. 1985 Instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (1er supplément). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 109-118.
- Theis, N. 1985 A propos de quelques haches plates trapézoïdales en quartzite violacé. Hémecht 37, 1985, 443-448.
- Theis, N. 1986 Une hache plate trapézoïdale en quartzite violacé du Taunus en provenance de Bourglinster. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 101-105.
- Theis, N. 1986 Artefacts préhistoriques du Titelberg. Annexe à la Carte Archéologique du Gr.-Duché de Luxembourg, Feuille 24 - Differdange. Musée d'Histoire et d'Art (éd.), Luxembourg, 1986, 16-21.
- Theis, N. 1987 Note sur un raclor convergent en silex du Paléolithique moyen trouvé à Esch-sur-Alzette. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 73-76.

- Theis, N. 1988 Instruments perforés du Grand-Duché de Luxembourg (2e supplément). Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 203-216.
- Theis, N. 1988 Une autre hache plate trapézoïdale en quartzite violacé du Taunus en provenance de Bourglinster. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 199-201.
- Theis, N. 1989 Un poignard en bronze provenant de Bergem-Mettendallerboesch. Avec une analyse spectrométrique de Robert Funck. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 129-136.
- Theis, N. 1989 Une hache à talon du "type à écusson" provenant de Medernach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 151-154.
- Theis, N. 1990 Remarques sur quelques artefacts lithiques de la collection Graf. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 155-158.
- Theis, N., Ziesaire, P. 1981 Artefacts en quartzite et en quartz de la région d'Esch-sur-Alzette. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 47-50.
- Thévenin, A. 1979 Informations archéologiques: Circonscription de Lorraine. Gallia Préhist. 22, 1979, 596-597.
- Thévenin, A. 1982 Rochedane, l'Azilien, l'Épipaléolithique de l'Est de la France et les civilisations épipaléolithiques de l'Europe occidentale. Mémoire des Sciences sociales, Ethnologie. 2 vol., Strasbourg 1992.
- Thévenin, A. 1982 Les aspects essentiels de l'Épipaléolithique et du Mésolithique de l'Est de la France. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier, Luxembourg, 1982, 379-400.
- Thévenin, A. 1990 Le Mésolithique de l'Est de la France. In: Contributions to the Mesolithic in Europe, éd. P.M. Vermeersch, P. Van Peer. Leuven University Press 1990, 435-449.
- Thévenin, A. 1990 Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 1ère partie, éd. du C.N.R.S. Rev. Arch. Est 41, 1990, 177-212.
- Thévenin, A. 1991 Du Dryas III au début de l'Atlantique: Pour une approche méthodologique des industries et des territoires dans l'Est de la France, 2e partie., éd. du C.N.R.S. Rev. Arch. Est 42, 1991, 3-62.
- Thévenin, A. 1992 Mésolithique récent, Mésolithique final, Néolithique ancien dans le Nord-est de la France et régions voisines: le problème entrevu par les armatures. Rev. arch. Ouest, Suppl. n° 5, 1992, 101-110.
- Thévenin, A. 1994 Le Mésolithique ancien de l'Est de la France. Nouvelle approche. In: Mésolithique entre Rhin et Méditerranée. Actes de la Table ronde de Chambéry 1992. A. D. R. A. S. 1994, 135-149.
- Thévenin, A. 1995 Mésolithique récent, Mésolithique final, Néolithique ancien dans le quart Nord-Est de la France: Pour une réinterprétation des données. Rev. Arch. Picardie (no spécial) 9, 1995, 3-15.
- Thévenin, A. 1995 Le peuplement de l'Est de la France au Tardiglaciaire et au début du Postglaciaire. In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Seine et Rhin. Table ronde d'Ancerville 1989, sous la direction d'André Thévenin. Annales littéraires de l'Université de Besançon, série Archéologie, vol. 41. Paris 1995, 213-273.
- Thévenin, A. (à paraître) Mésolithique récent et Mésolithique final entre Bassin parisien et Alpes et perspectives sur les processus de néolithisation. In: Supplément à Rev. Arch. Est.

- Thévenin, A., Dillmann, E. 1990 Les gisements mésolithiques de la Forêt de Haguenau: nouvelle approche. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 101-106.
- Thévenin, A., Guillot, G., Guillot, O. 1989, Le gisement épipaléolithique à galets gravés du Poirier la Vierge à Neuville-sur-Ornain, canton de Revigny-sur-Ornain Meuse. In: Epipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin. Mémoires de la Société d'Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Hte-Saône 2, 1989, 51-66.
- Thibold, E. 1983 Un biface subtriangulaire de la région d'Echternach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 9-10.
- Thibold, E. 1984 Neolithische Funde auf Tull bei Echternach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 101-108.
- Thibold, E. 1988 Zwölf Jahre Feldbegehung auf Michelsberg bei Rosport. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 77-95.
- Thill, G. (Georges) 1980 Une masse polie perforée trouvée sur le territoire de la commune de Manternach. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 2, 1980, 43-44.
- Thill, G. (Georges) 1988 Une hache en silex en provenance de Blaschette-Asselscheuer. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 195-197.
- Thill, G. (Gérard) 1967 Die Metallgegenstände aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern bei Goeblingen-Nospelt. Hémecht 19, 1967, 87-98.
- Thill, G. (Gérard) 1967 Die Keramik aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern bei Goeblingen-Nospelt. Hémecht 19, 1967, 199-213.
- Thill, G. (Gérard) 1972 Frühlatènezeitlicher Fürstengrabhügel bei Altrier. Hémecht 24, 1972, 487-498.
- Thill, G. (Gérard) 1974 Ein Grabhügel der älteren Eisenzeit bei Reisdorf-Zëpp. Hémecht 26, 1974, 495-498.
- Tuffreau, A., *et alii*, 1995 Réévaluation du plus ancien peuplement de l'Europe. Compte-rendu. Bull. Soc. Préhist. Française 92, 1995, 138-141.
- Ulrix-Closset, M. 1973 Le Moustérien à retouche bifaciale de la Grotte du Docteur à Huccorgne. Helinium 13, 1973, 209-234.
- Ulrix-Closset, M. 1975 Le Paléolithique moyen dans le bassin mosan en Belgique. Universa, Wetteren 1975. 221 p., 632 fig.
- Ulrix-Closset, M. 1976 Le Paléolithique moyen sur les plateaux de la Sûre dans la région de Diekirch. In: Les industries à quartzites du bassin de la Moselle, Compte-rendu du Colloque de Luxembourg 24-26 mai 1976, éd. M. Ulrix-Closset. E.R.A.U.L. 4, 1976, 8-10, 4 pl.
- Ulrix-Closset, M. 1987 Compte rendu de: Ziesaire, P., Les pointes pédonculées du Paléolithique supérieur ancien du Grand-Duché de Luxembourg. Archéologie. Chronique semestrielle pour l'archéologie en Belgique 1, 1987, 52.
- Ulrix-Closset, M. 1991 Paléolithique inférieur et moyen de la région de Diekirch (Grand-Duché de Luxembourg). In: Archéologie en Ardenne, de la Préhistoire au XVIIIe siècle. Crédit Communal, 1991, 27-29.
- Van Berg, P.-L. 1990 La céramique néolithique ancienne non rubanée dans le Nord-Ouest de l'Europe. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 107-124.
- Van Berg, P.-L. 1990 Céramique du Limbourg et Néolithisation en Europe du Nord-Ouest. In: Rubané et Cardial. Actes du Colloque de Liège 1988, Cahen, D., Otte, M. (éds.). E.R.A.U.L. 39, 1990, 161-208.
- Vannerus, J. 1900 Compte-rendu des travaux du 14e Congrès tenu à Arlon du 30 juillet au 2 août 1899. Poncin, Arlon 1900, 264 p.
- Van Wilgen, L.R. 1991 Quelques documents préhistoriques à Itzig-Kappberg (Commune de

- Hesperange). Une interprétation comme sépulture du "groupe mosellan". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 85-88.
- Walin, Th. 1969 Pointe de silex trouvée à Derenbach. Hémecht 21, 1969, 454-456.
- Waringo, R. 1977 Spätbronzezeitliche Siedlungsüberreste bei Peppingen. Vorbericht. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, 91, 1977, 417-419.
- Waringo, R. 1979 Deux épines du Bronze final de Peppange-"Keitzenberg". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 39-40.
- Waringo, R. 1980 Urnenfelderzeitliche Siedlungsüberreste bei Peppingen-"Keitzenberg". Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 1980, 9-97.
- Waringo, R. 1981 Urnenfelderzeitliche Funde von Nospelt-"Kräckelberg". Hémecht 33, 1981, 381-394.
- Waringo, R. 1981 Ein urnenfelderzeitliches Sauggefäß von Peppingen (Großherzogtum Luxemburg). Arch. Korbl. 11, 1981, 117-118.
- Waringo, R. 1981 Quelques documents préhistoriques découverts à Itzig-"Kappberg". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 57-59.
- Waringo, R. 1982 Eine Nadel vom Typ Binningen aus den Beständen des Luxemburger Museums. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 53-56.
- Waringo, R. 1983 Die bronze- und eisenzeitlichen Funde aus der Sammlung Schons. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 119-144.
- Waringo, R. 1983 Ein Brandgrab der älteren Eisenzeit bei Nörtzingen-"Stiweiberg". Hémecht 35, 1983, 635-647. En annexe: Kunter, M. Anthropologische Beurteilung der hallstattzeitlichen Leichenbrände von Nörtzingen, Flur "Stiweiberg". Hémecht 35, 1983, 648.
- Waringo, R. 1985 Ein Hortfund von Altwies (Großherzogtum Luxemburg) und weitere spät-urnenfelderzeitliche Bronzen aus dem Luxemburger Museum. Arch. Korbl. 15, 1985, 31-44.
- Waringo, R. 1987 Die bronze- und eisenzeitlichen Funde des Echternacher Arztes Ernest Graf. Avec en annexe: Kunter, M., Analyse der hallstattzeitlichen Leichenbrandreste aus dem Marscherwald-"Hemsthaler Teil". Hémecht 39, 1987, 571-608.
- Waringo, R. 1988 Le Bronze final I-IIb au Grand-Duché de Luxembourg. In: P. Brun, C. Mordant (éds.), Le groupe Rhin-Suisse-France orientale et la notion de civilisation des Champs d'Urnes. Actes Colloque internat. Nemours 1986. Nemours 1988, 137-152.
- Waringo, R. 1989 Keramikfunde der Rössener Kultur aus Luxemburg. Arch. Mosellana 1, 1989, 11-26.
- Waringo, R. 1992 Urnenfelderzeitliche Grabfunde bei Remich. In: Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 259-262.
- Weidenfeller, M. 1990 Jungquartäre fluviale Geomorphodynamik und Bodenentwicklung in den Talauen der Mosel bei Trier und Nennig. (Diss. Univ. Trier, FB VI, Abt. Bodenkunde). Trier 1990, 137 p.
- Weiller, R. 1984 Die Treverer-Münzprägung am Beispiel des Titelberges. In: Trier, Augustusstadt der Treverer, Stadt und Land in vor- und frühromischer Zeit. Ausstellungskatalog, hrsg. Rhein. Landesmuseum Trier. Philipp von Zabern 1984, 100-105.
- Weiller, R. 1984 Die frühen Prägungen der Treverer. Trierer Zeitschr. 47, 1984, 97-107.
- Werveke, N. van, 1901 Les découvertes préhistoriques dans le Grand-Duché de Luxembourg. Ann.

- Inst. Arch. Luxembourg (Arlon, Belgique) 36, 1901, 10-14.
- Werveke, N. van, 1924/26 Kulturgeschichte des Luxemburger Landes. 3 vol., Soupert, Luxembourg 1924; 1926.
- Ziesaire, P. 1979 Observations préliminaires sur le Paléolithique moyen et supérieur du Sud-Est du Luxembourg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 21-27.
- Ziesaire, P. 1982 Bemerkungen zu den Steingeräten der Hügelaufschüttungen der eisenzeitlichen Grabhügel im "Berburger Wald". Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 60-66.
- Ziesaire, P. 1982 Le site mésolithique d'Altwies-Haed. In: Le Mésolithique entre Rhin et Meuse, éd. A. Gob, F. Spier. Luxembourg 1982. 273-299.
- Ziesaire, P. 1982 Morphotechnologische Aspekte mittelpaläolithischer Kernsteine der Hochfläche von Altwies. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 7-36.
- Ziesaire, P. 1983 Eine frühmésolithische Siedlungsstelle von Altwies-Haed, Gemeinde Mondorf. Vorbericht der Ausgrabung 1983. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 11-49.
- Ziesaire, P. 1984 Retuscheure und Schlagsteine von der frühmésolithischen Freilandstation Altwies-Haed, Gde Mondorf, Luxemburg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 31-50.
- Ziesaire, P. 1985 Die altsteinzeitliche Fundstelle von Remich-Buschland. Zur Problematik und Zeitstellung der mittelpaläolithischen Quarzartefakte Luxemburgs. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 3-44.
- Ziesaire, P. 1986 Les pointes pédonculées du Paléolithique supérieur ancien du Grand-Duché de Luxembourg. Helinium 26, 1986, 182-192.
- Ziesaire, P. 1986 Das Abri Berdorf-Hamm Kalekapp 1. Zur Interpretation der Grabung von 1953. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 35-51.
- Ziesaire, P. 1986 Eine Übersichtskarte der Faustkeilfunde Luxemburgs. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 15-23.
- Ziesaire, P. 1986 Vorgeschichtliche Forschung in Luxemburg. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 3-6.
- Ziesaire, P. 1986 Zum Endpaläolithikum Luxemburgs. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 25-34.
- Ziesaire, P. 1988 Die Profiluntersuchung von Altwies-Haed Stelle 2 Grabung 1983. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 97-107.
- Ziesaire, P. 1988 Otringen-Kakert. Chronologie und Interpretation der Altgrabungen. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 109-137.
- Ziesaire, P. 1989 Identification et cadre chrono-culturel du Mésolithique ancien: le gisement de plein-air d'Altwies-Haed, Luxembourg. In: Épipaléolithique et Mésolithique entre Ardennes et Massif alpin, éd. G. Aimé, A. Thévenin. Actes Colloque Besançon 1986. Mémoires Soc. Agriculture, Lettres, Sciences et Arts de la Haute-Saône, Archéologie, 2, 1989, 31-50.
- Ziesaire, P. 1990 Refitting flaking tools from an Early Mesolithic site at Altwies-Haed, Grand Duchy of Luxembourg. In: The Big Puzzle, Internat. Symposium on Refitting Stone Artefacts, Monrepos 1987, eds. E. Czesla, S. Eickhoff, N. Arts, D. Winter, (Studies in Modern Archaeology, vol. 1). Bonn, Holos-Verlag 1990, 253-261.
- Ziesaire, P. 1990 Der Aurignacien-Fundplatz Altwies-Laangen Aker, Luxemburg. Ein Beitrag zur Analyse von werkzeugspezifischen und paläoökologischen Aspekten im älteren Jungpaläolithikum Luxemburgs und zur Chronologiestellung mittel-

- und jungpaläolithischer Kulturen Luxemburgs und seiner Nachbargebiete. Unveröffentl. Dissertation, Saarbrücken 1989 (1990).
- Ziesaire, P. 1992 Paläolithikum und Mesolithikum im Saar-Mosel-Raum. In: Der Kreis Merzig-Wadern und die Mosel zwischen Nennig und Metz, bearb. von J. Lichardus u. A. Miron, Theiss Verlag Stuttgart. Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland 24, 1992, 22-30.
- Ziesaire, P., Thill, G. (Georges) 1985, Jungpaläolithische Funde von Kehlen-Juckelsboesch. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 45-56.

Recueils de bibliographies

- Bibliothèque Nationale 1964 et ss. Bibliographie d'histoire luxembourgeoise pour l'année 19.. (avec compléments des années précédentes). Hémecht 16, 1964 et ss.
- Dehn, W. 1942 Schrifttum zur Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs 1930-1940. Nachrbl. Dt. Vorzeit 18, 1942, 44-47.
- Herr, J. 1971 Aperçu bibliographique. Annexe à: La préhistoire sur les plateaux de la Sûre moyenne. Bull. Ant. Luxembourgeoises 2, 1971, 1-20.
- Limpach-Feidt, J. 1986 Centre Alexandre-Wiltheim, Luxembourg. Bibliothèque. Catalogue des livres. Avec un index établi par Ch.-M. Ternes. Bull. Ant. Luxembourgeoises 17, 1986, 3-135.
- Medernach, P. 1983 Table générale des Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal. Fascicules 1 à 93. Publ. Sect. Hist. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg 97, 1983, 1-167.
- Medernach, P. 1984 Hémecht. Register. Table générale. Ergänzungsband. Volume supplémentaire. 1974-1982. Luxembourg, 1984, 32 p.
- Meyers, J. 1966 Bibliographie. Annexe à: La Préhistoire et les Temps des Romains. In: L'Art au Luxembourg, vol. 1: Des origines au début de la Renaissance. Publ. nat. Ministère Arts et Sciences, Luxembourg 1966, 594-596.
- Muller, J.J. 1979 Bibliographie des principales publications touchant à la préhistoire de Marcel Heuertz. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 1, 1979, 8-10.
- Muller, J.J. 1980 Éléments de bibliographie de Nicolas Thill. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 2, 1980, 6-7.
- Muller, J.J. 1981 Bibliographie des travaux d'Emile Marx. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 6.
- Muller, J.J. 1981 L'actualité préhistorique I, 1979-1980. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 3, 1981, 63-72.
- Muller, J.J. 1982 L'actualité préhistorique II, 1981. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 67-73.
- Muller, J.J. 1982 Complément à la bibliographie des travaux d'Emile Marx. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 4, 1982, 74.
- Muller, J.J. 1983 Bibliographie concernant Charles Spier. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 8.
- Muller, J.J. 1983 L'actualité préhistorique III, 1982. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 5, 1983, 145-151.

- Muller, J.J. 1984 L'actualité préhistorique IV, 1983. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 6, 1984, 171-176.
- Muller, J.J. 1985 L'actualité préhistorique V, 1984. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 7, 1985, 127-133.
- Muller, J.J. 1986 L'actualité préhistorique VI, 1985. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 8, 1986, 133-137.
- Muller, J.J. 1987 L'actualité préhistorique VII, 1986. Avec une annexe: Les recueils de bibliographie concernant la préhistoire luxembourgeoise. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 159-165.
- Muller, J.J. 1987 Les recueils de bibliographie concernant la préhistoire luxembourgeoise. Annexe à: Muller, J.J., L'actualité préhistorique VII, 1986. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 9, 1987, 165.
- Muller, J.J. 1988 L'actualité préhistorique VIII, 1987. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 249-254.
- Muller, J.J. 1989 Bibliographie de Joseph Herr concernant la préhistoire. Avec en annexe: Les conférences publiques de Joseph Herr. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 205-206.
- Muller, J.J. 1989 L'actualité préhistorique IX, 1988. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 11, 1989, 207-210.
- Muller, J.J. 1990 Bibliographie de Norbert Theis. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 175-176.
- Muller, J.J. 1990 L'actualité préhistorique X, 1989-1990. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 12, 1990, 177-180.
- Muller, J.J. 1991 L'actualité préhistorique XI, 1991. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 13, 1991, 137-142.
- Muller, J.J. 1992 Bibliographie de Christine Guillaume-Baroth. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 13-14.
- Muller, J.J. 1992 L'actualité préhistorique XII, 1992. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 14, 1992, 155-160.
- Muller, J.J. 1993 Mise au point et complément à la bibliographie de Christine Guillaume-Baroth. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 227.
- Ternes, Ch.-M. 1967 Les antiquités du Grand-Duché de Luxembourg. Aperçu bibliographique. Rev. Arch. Est 18, 1967, 353-364.
- Ternes, Ch.-M. 1970 Répertoire archéologique du Grand-Duché de Luxembourg. Vol. 1: 207 p., vol. 2: 255 p. Bruxelles, CNRAB, 1970.
- Ternes, Ch.-M. 1980 Les publications consacrées à la Préhistoire du Grand-Duché de Luxembourg. Bibliographie réunie par Ch.-M. Ternes. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 2, 1980, 61-79.
- Willems, A., Heuertz, M., Lefort, F.-L., 1950, Index bibliographique des publications de la Section de l'Institut Grand-Ducal. Archives Sect. Sc. nat., phys. et math. Inst. Gr.-Ducal de Luxembourg, N.S. 19, 1950, 29-65.
- Ziesaire, P. 1988 Register, Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise, Band 1-10, 1979-1988. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 10, 1988, 255-276.
- Ziesaire, P. 1993 Register 1 (1979) - 14 (1992) des Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise. Bull. Soc. Préhist. Luxembourgeoise 15, 1993, 229-243.

Bulletin
de la
Société Préhistorique Luxembourgeoise

Volume 16
1994

Horst BOECKING

VOM JUNGNEOLITHIKUM BIS ZUR FRÜHEN BRONZEZEIT Oberflächenfunde von Siedlungsarealen des Trier-Luxemburger Landes

Die Landschaft an der mittleren Mosel wurde in der gesamten Vorgeschichte intensiv von Menschen genutzt. Die Gunst der geologischen Situation hat hier Steinwerkzeuge seit dem älteren Paläolithikum auf den Hochflächen erhalten¹⁾; eine Lößdecke hat sie teilweise vor der Erosion geschützt. Weil die Überdeckung nicht sehr dick war, werden heute viele der alten Artefakte vom Ackerbau freigelegt. Die nacheiszeitlichen Siedlungsabfälle lagen immer nahe der Oberfläche. Die leichte Lößbedeckung hat hier eine, wenn auch nicht üppige Landwirtschaft gefördert (Bandkeramische Siedlungen).

Unser Raum ist in der Vorgeschichte wohl deshalb so überproportional genutzt worden, weil es hier geeignete Rohmaterialien zur Herstellung von Steinwerkzeugen in unbegrenzter Menge gab, die sich sowohl für die Technik des nur Zuschlagens, wie auch der des Schleifens sehr gut eigneten. Sie wurden als Gerölle in den Kiesbänken unserer Flüsse gesucht und waren dadurch, daß man Formen finden konnte, die denen der gewünschten Werkzeuge sehr nahe kamen, auch noch arbeitssparend. Es ist daher nicht verwunderlich, daß die Siedlungsschwerpunkte hier immer dicht bei den Rohstoffquellen lagen.

Das Klima der Region (Weinbau) kam einer Besiedlung sehr entgegen. Wildreben gehören hier, wie am Oberrhein, zum nacheiszeitlichen Waldbiotop.

Die Grundgebirge bestehen hier aus Gesteinen der Trias- und Liasformation, die oft kalkhaltig sind. Bevorzugt auf dem dolomitischen Muschelkalk häufen sich die Funde; (Altsiedlungsland) besonders dann, wenn es in der Nähe Wasser gab (Quellen oder sumpfige Stellen).

Die Landschaft südlich der Eifel und der Ardennen war im Tertiär ziemlich eben. Das ganze Gebiet hat sich anschließend, mit Ausnahme des Neuwieder Beckens, relativ rasch gehoben. Dadurch haben sich unsere Flüsse in engen und tiefen Tälern eingeschnitten. Zwischen ihnen sind breite und langgestreckte Plateaurücken stehengeblieben.

Flußsysteme haben in der Vorgeschichte eher verbindend als trennend gewirkt. Auf den Hochflächen, entlang der Wasserscheiden, gab es Verkehrssysteme (spätere Trassen der Römerstraßen).

Der Raum, der in der Vorgeschichte hier intensiver genutzt wurde, umfaßt die grenznahen Teile des Regierungsbezirks Trier an Sauer und «Obermosel», das südliche und mittlere Luxemburg, besonders dessen östlicheren Teile und einen kleinen Teil des nördlichsten Lothringens.

Die Fundflächen liegen hier hauptsächlich auf den Höhen zwischen etwa 250-400m über NN. Natürlich haben die Menschen zur gleichen Zeit auch in den Tälern gesessen. Funde bis ins Hochwasserbereich der Flüsse belegen das. Dort liegen die Siedlungsabfälle aber in der Regel tiefer im Boden²⁾.

Das Trier-Luxemburger Land war kein Gebiet, in dem die neolithische Entwicklung vorangetrieben worden ist. Darauf hat schon W. Dehn 1938 hingewiesen³⁾. Wir müssen daher hier mit wechselnden Einflüssen und Eigenentwicklungen rechnen. Allein schon durch unsere Lage am Rande Mitteleuropas, erhielt unser Raum einen stärkeren westlichen Einfluß, der noch durch den Feuersteinhandel verstärkt wurde.

Die hier vorgelegten Funde wurden auf ehemaligen Siedlungen und Aktivitätsflächen oberflächlich aufgelesen. Ganz selten dürften sie aus einem aufgepflügten Grab stammen, das als solches aber nicht zu erkennen war.

(1) H. Boecking 1979. Neue mittelpaläolithische Funde.

(2) Z.B. die Funde am Moselufer bei Schloß Monaise oder am Sauerufer zwischen Wintersdorf und Ralingen.

(3) F. Schmitt und W. Dehn 1938, 20.

Keramik hat sich hier auf den Hochflächen nicht erhalten, ebenso kein organisches Material. Bisher veröffentlichte Scherbenreste stammen aus geschützteren Lagen⁴⁾.

L. Fiedler hat darauf hingewiesen⁵⁾, daß Steinwerkzeuge von Siedlungsflächen in aller Regel nur in einem äußerst verstümmelten, abgebrauchten Zustand auf uns gekommen sind. Nur unbrauchbar gewordene Stücke wurden weggeworfen. Deren ursprüngliche Formen sind durch ständiges Nachschärfen und Nachbessern nach Beschädigungen stark verwaschen und verkleinert worden.

Steingeräte sind in der Vorgeschichte, deren Ablauf wir im Neolithikum keramisch definieren, ein außerordentlich konservatives Element. Neu erfundene Formen und Arbeitstechniken blieben, wenn sie sich bewährten, lange im Gebrauch. Sie wandelten sich nicht so rasch wie die Moden, denen die Gefäßformen und ihre Ziermuster unterlagen. Am größten war noch der Wandel bei den Pfeilspitzenformen. Bei ihnen konnte aber M. Uerpman in stratigraphisch gesicherten Entwicklungsreihen bei Grabungen am Neuenburger See nachweisen, daß ältere Formen, neben neu hinzukommenden, noch länger im Gebrauch blieben⁶⁾.

Damit das vorgelegte Material nicht ausuferte, hat der Verfasser den zugehörigen Steinbeilen eine Extraarbeit gewidmet⁷⁾.

Das wichtigste Importmaterial war hier der Feuerstein, da der heimische Silex selten und von schlechter Qualität ist. Guter Feuerstein kam schon seit dem mittleren Jungpläolithikum aus der Kreide westlich der Maas (siehe Karte 1).

Der Höhepunkt des Feuersteinhandels war hier die Zeit, in der nördlich von uns, in Siedlungen mit Michelsberger Bevölkerung, der Silex mit bergmännischen Methoden aus der Kreide gewonnen wurde. Das bergfrische Material ist dort an Ort und Stelle zu Halbfertigprodukten verarbeitet worden. Die Beilkarkassen und Rohklingen sind dann von dort her verhandelt worden (von Siedlung zu Siedlung?). Das importierte Feuersteinrohmaterial wurde vermutlich damals an andere Siedlungsschwerpunkte am Mittel- und Oberrhein weiterverhandelt. Diese Handelsverbindungen förderten natürlich auch kulturelle Einflüsse.

Die Halbfertigerzeugnisse wurden hier vom «Endverbraucher» durch Schleifen und Retuschieren in die gewünschte Form gebracht, die teilweise schon durch die Rohform vorgegeben war. Beilkarkassen, die aus irgendwelchen Gründen nicht weiterverarbeitet worden sind und ein Hortfund unter einem luxemburger Abri belegen diese Arbeitsteilung⁸⁾.

Besonders für die kleinen Formen aus Feuerstein (Pfeilspitzen und Kratzer) kam der Feuerstein sehr häufig aus Abspässen, die beim Gebrauch von Silexbeilen anfielen, oder bei ihrer Umarbeitung, nach Beschädigungen. War ein Feuersteinbeil gar nicht mehr zu gebrauchen, so wurde es als Kern möglichst restlos zerschlagen, um den kostbaren Rohstoff möglichst vollkommen zu verwerten. Deshalb kann man das Vorhandensein von Feuersteinbeilen am ehesten an Abschlägen und Werkzeugen mit Resten von Schliffflächen erkennen, die man an den unterschiedlichsten Färbungen auseinanderhalten kann. Besonders gegen Ende des Neolithikums wurde der Silex hier anscheinend hauptsächlich in Form kleiner und mittelgroßer Beilrohlinge eingeführt, wogegen die Einfuhr von Rohklingen damals anscheinend stärker zurückging.

ROHSTOFFE

Beile, besonders solche aus Feuerstein, treten erst gegen Ende der Rössener Kultur in größerer Zahl auf⁹⁾. Rössener Funde sind hier nicht besonders zahlreich¹⁰⁾, sodaß die Beilherstellung in größerem Umfang hier erst mit dem Jungneolithikum beginnt.

(4) H. Löhr 16, 1984, 25*-32* und 18, 1986b 12*-19*.

(5) L. Fiedler 1979, 57 und 155.

(6) M. Uerpman 1976, 70/71 Abb. 22. Stratigraphie der Pfeilspitzenformen von Yverdon.

(7) Bull.Soc.Préhist.Lux. 15-1993, Steinbeile, S. 115-163.

(8) M. Heuertz 1969 Abri "Atsebach". 1969, 173-198. Abbildung der Rohklingen S. 185/86, Fig. 117 und 118.

(9) L. Fiedler 1979, 124.

(10) H. Löhr 1991 Jungsteinzeitliche Keramik aus Maring-Noviant. Erstmals Funde Rössener Keramik im Bezirk Trier. Funde u. Ausgr. 1991, Hef 23, 3*-10*.

Die Masse der Beile ist hier aus autochthonen Geröllmaterialien hergestellt worden. Gesteine aus dem Wasser sind «bergfrisch» und daher leichter zu bearbeiten als Gerölle aus älteren Terrassen, die versprödet sind. Außerdem waren die alten Kiesterrassen früher bewachsen und nicht wie heute durch großflächigen Ackerbau zeitweise offen.

Die noch nicht verschmutzten und begradigten Flüsse mäandrierten in den Tälern. Ihre Fließgeschwindigkeit war viel geringer als heute. Dadurch bildeten sich an ihren Rändern vom Wasser bedeckte Sand- und Kiesflächen. Nasse Gerölle sind intensiver gefärbt und daher im Wasser deutlich zu erkennen. Da in den Flußgeschieben nur Härtlinge der ursprünglich hineingerutschten Gesteine übrig geblieben sind, sind Gerölle eine positive Materialauswahl.

TONSCHIEFER

Die kleinen Beile waren vermutlich alle in Zwischenfutttern (aus Hirschhorn) geschäftet. Die Mehrzahl von ihnen ist hier aus Tonschiefer hergestellt worden. R. Habelt hat in seiner Dissertation 1942 4000 dieser Beile im Trier-Luxemburger Land gezählt¹¹⁾. Er nannte dies Material nach der Bestimmung durch F. Schmitt¹²⁾ «Braunkohlequarzit». K. Tackenberg sprach damals schon von einer einmaligen Zusammenballung¹³⁾. Diese Zahl hat sich bis heute mindestens verdoppelt¹⁴⁾.

Die meist tiefschwarzen, relativ flachen Tonschiefergerölle sind vom Wasser sehr fein geschliffen. Sie stammen aus der Sauer. Manchmal ist das Material von hellen Schlieren durchzogen und kann mit einer dünnen, rauchig graublauen Schicht patinieren. Seltener bildet sich eine dickere weißlich-gelbliche Patina, die rau wirkt. Hat Tonschiefer im Feuer gelegen, färbt er sich rötlich. Nach starker Feuereinwirkung platzen, wie beim Feuerstein, später schollige Stücke aus.

Seltener ist hier ein durch und durch grauer Tonschiefer, dessen genaue Herkunft noch unbekannt ist. F. Schmitt vermutete sie im Saargau. Dort kommt dies Material aber nicht gehäuft vor.

Ardennen und Eifel bauen sich an ihrer Südflanke aus schiefrigen, devonischen Gesteinen auf. Die Straße von Diekirch (L) nach Bastogne (B) führt vor der Grenze durch aufgelassene Steinbrüche mit einem tiefschwarzen schiefrigen Gestein. Von dort her führt die Sauer und ihre Nebenbäche, die aus den Ardennen kommen, das schwarze Tonschiefermaterial in ihren Geschieben sehr zahlreich mit. Es offenbart seine schiefrige Struktur spätestens beim Aufschlagen.

QUARZITISCHE GRAUWACKE

Vom Südrand der Eifel stammt ein gröberes devonisches Geröllmaterial. Es ist in Prüm und Nims grau-braun-gelblich gefärbt und gelangt ab Minden auch in die Geschiebe der Sauer. Die Gerölle aus quarzitischer Grauwacke sind auch vom Wasser relativ glatt geschliffen. Sie fallen viel größer aus als die in Tonschiefer. Es gibt flache, mehr als handgroße und dicke plattige Formen, aus denen durch Zuschlagen primitive «Kernbeile» hergestellt wurden. Aus dickeren, länglichen Geröllen mit meist ovalem Querschnitt wurden große, geschliffene Beile hergestellt (walzenbeilartig). Sie neigten ursprünglich mehrheitlich zur Spitznackigkeit. In der Kyll ist das Grauwackematerial rötlicher gefärbt. Im Genovevamusium von Mayen gibt es Beile aus diesem Gestein, die viel dunkler gefärbt sind. Womöglich stammt das Rohmaterial aus Salm oder Lieser. Aus quarzitischer Grauwacke gibt es nur relativ wenige kleine Beile. Das mag daran liegen, daß sich die Vorkommen mit denen von Tonschiefer teilweise überschneiden. Die großen Formen überwiegen im nördlichen und östlichen Bereich, streuen aber noch bis in den Saargau aus.

(11) R. Habelt. Ungedruckte Dissertation Bonn 1942. Kopie im Landesmuseum Trier.

(12) F. Schmitt und W. Dehn 1938, 5.

(13) K. Tackenberg 1954, 96 Fundkarten.

(14) W. Gebers 1984, 66.

DIABASE

Zwischen Trier und der Umgebung von Saarburg stehen in Folge eines alten Vulkanismus Diabase in Kuppen und Gängen an. Schmitt und Dehn haben die Rohmaterial- und Beilvorkommen daraus kartiert¹⁵⁾. Der Verfasser hat bei der Ausbaggerung der Saar im Zuge der Kanalisierung Diabasgerölle beobachtet, die z.T. von beträchtlicher Größe waren. Ein kleiner Teil der Diabasbeile zeigt hier deutlich eine Herstellung aus zu flachen Geröllen. Wahrscheinlich wurden die Diabasgerölle, wenn sie zu groß waren, von den Findern sofort am Ufer zerschlagen, schon wegen des leichteren Transports. Die Bruchstücke mit den Resten von Geröllhautpartien wurden in die Siedlungen gebracht, übrigens auch nach Norden, um dort an Ort und Stelle zu Beilen verarbeitet zu werden. Ebenso wurden Gerölle aus Tonschiefer und quarzitischer Grauwacke von der unteren Sauer bis tief in den Saargau transportiert. Die Beilherstellung wurde also in den jeweiligen Siedlungen vorgenommen für den Eigenbedarf. Das erkennt man an ungenutzten Rohgeröllen, Resten der Zurichtung und aufgegebenen Halbfertigstücken von Beilen auf allen etwas größeren Siedlungsstellen. Wenn die Diabasbeile, wie Schmitt und Dehn vermutet haben, auf speziellen Werkplätzen aus anstehendem Gestein hergestellt worden wären, müßten die Beile auf einem Plateau mit großen Fundmengen, wie z.B. Oberbillig «Großenbüsch», einheitlicher in ihrer Färbung sein. Das Gegenteil ist aber der Fall, das gleiche Bild bieten alle anderen großen Fundstellen mit Diabasbeilen¹⁶⁾.

Die Diabase haben eine fasrige Grundstruktur. Die Fasern sind sehr unterschiedlich intensiv grün oder weiß und bräunlich gefärbt und untereinander gemischt. Deshalb wirken die Diabase je nach Vorkommen von dunkelgrün bis ganz hell. Die Diabase werden heute hier als Schotter zum Straßenbau verwandt und Grünstein genannt.

Aus Diabas wurden hier neben großen, walzenbeilartigen Stücken mit meist ovalem Querschnitt, der zum Nacken hin immer rundlicher wird, auch viele kleine Beile der selben Form hergestellt. Beide neigten ursprünglich mehrheitlich zur Spitznackigkeit und waren anfangs anscheinend am ganzen Körper geschliffen.

Kleine, flachere Beile, wie sie hier hauptsächlich bei denen aus Tonschiefer üblich waren, sind hier in Diabas ausgesprochen selten. Gerade die kleinen Diabasbeile streuen noch vielfach nach Norden aus.

Die Diabase ließen sich, wie die Basalte, zum Zwecke der Schäftung gut durchbohren. Im Gegensatz zu Tonschiefer und manchmal auch der quarzitischen Grauwacke, war das Ausgangsmaterial bei Diabas meist voluminös genug, um die gewünschte Beilform voll herstellen zu können.

BASALTE

Aus poriger Basaltlava wurden hier, neben Mahlsteinen, durchlochte «Keulenköpfe» aus herangeholten Geröllen in den Siedlungen hergestellt (Halbfertigstücke beweisen das). Die Bohrungen wurden bikonisch durchgepickt, sodaß der Durchbruch sehr eng ausfiel. Eine Schäftung auf einem Stock ist daher unwahrscheinlich. Eher konnte man die Kugeln (etwa faustgroß) durch das Loch binden.

Dichte Basalte waren zur Gebrauchszeit offensichtlich ein hervorragendes Material zur Beilherstellung. Sie wurden hier von der Bandkeramik bis zur frühen Bronzezeit immer wieder verwendet. Beile aus dichtem Basalt sind hier relativ selten. Bevorzugt treten sie in den nördlicheren und östlicheren Gebietsteilen auf, um Eisenach wurden sie noch am häufigsten gefunden. Die Beile aus diesem Material zeigen die Formen, die die Hersteller der Beilchen aus Tonschiefer angestrebt, aber wegen der Flachheit der Ausgangsgerölle, oft nicht voll erreicht haben. Waren die Beile aus dichtem Basalt zur Gebrauchszeit dunkel gefärbt und glänzend, glatt poliert, so sind sie heute durch Verwitterung stark verändert und hellgrau gefärbt. Bei vielen ist die glatte Außenhaut durch Frost regelrecht abgeplatzt, weil das dichte Basaltmaterial doch offensichtlich Wasser aufnimmt. In der Grundmasse des Basalts stecken härtere, kubische, schwarze Kristalle, die oft aus der verwitterten Außenfläche herausragen. Die dichten Basalte eigneten sich, wie schon gesagt, gut zu großen Durchbohrungen zum Zwecke der Schäftung. Sehr selten zwar, werden hier auf Siedlungsflächen Gerölle, die

(15) F. Schmitt und W. Dehn 1938, 17 Abb. 2.

(16) F. Schmitt und W. Dehn 1938, 16. Werkplätze. Die Funde dort unterscheiden sich nicht von anderen Siedlungen im Saargau.

nicht genutzt worden sind, gefunden. Das ist nicht erstaunlich, weil dies Material insgesamt hier seltener genutzt worden ist. Die Gerölle können sowohl aus der Kyll, wie auch aus der Salm und Lieser stammen. Ein Import aus dem Neuwieder Becken ist z.T. nicht auszuschließen.

DICHTER, METAMORPHE, GRÜNLICHE GESTEINE. JADEITE

Der Verfasser kennt hier so gut wie kein Beil aus solchen Gesteinen, das durch die Bearbeitung von Holz so abgebraucht ist, wie das bei Beilen aus anderen Materialien bei uns üblich ist. Man kann daher vermuten, daß sie hauptsächlich kultische und repräsentative Bedeutung hatten, wie z.B. die Prunkflachbeile. Sie sind alle sehr sorgfältig geformt und bearbeitet. Es gibt unter ihnen praktisch keine Primitivformen, wie in den anderen Materialien. Der Verfasser hat hier auf Siedlungsflächen drei Gerölle von Jadeiten gefunden, von denen zwei angeschliffen sind. Es ist daher nicht auszuschließen, daß es in der Mosel (?) solche Gerölle gibt. Die Rohmaterialsammler müssen auch solch exotisches Material erkannt haben. Natürlich können solche Gerölle auch importiert worden sein, vom Rhein z.B. Größere Beile aus jadeitähnlichen Gesteinen, wie die Prunkflachbeile, sind hier womöglich fertig importiert worden.

FEUERSTEIN

Heimischer Silex ist hier selten und, wie schon gesagt, von schlechter Qualität. Er wurde deshalb zusätzlich nur dann verwendet, wenn ein großer Mangel an diesem wichtigen Rohstoff herrschte; besonders im Endpaläolithikum und Mesolithikum. Bei Körrig-Kahren im Saargau liegen am und um den «Hosteberg» vom Frost gesprengte Silexknollen auf den Feldern. Er ist grau und enthält unzählige versteinerte Kleinstlebewesen, die dunkler gefärbt sind. Sie mögen die Spaltfähigkeit des Materials beeinträchtigen. In Richtung Merzkirchen schließt sich an den Hosteberg ein Hornsteinvorkommen (ledrig gelb-bräunlich) an. Auch an anderen Stellen der Region wittern gelegentlich Silexknollen aus dem Gestein (Dolomitkalk).

Brauchbarer, guter Feuerstein war Importware aus der Kreide, die westlich und nördlich der Maas, also aus Entfernungen von mehr als 100 km, ansteht. Er kam, soweit bisher bekannt, von Südwesten aus der Umgebung von Reims, von Nordwesten bei Mons und von Norden aus dem Raume um Maastricht. Der Feuerstein aus dem Raume um Aachen hat hier praktisch keine Rolle gespielt. Es gibt hier aber auch noch Feuersteinsorten, deren Quellen bislang noch unbekannt sind. So ein tiefschwarzes, glänzendes Material, sowie ein dunkelbrauner Silex. Ein durch und durch weißer oder seltener gelblicher Feuerstein ist vermutlich zur Zeit der Becherkulturen, besonders in der Form von mittelgroßen Beilrohlingen, hierher eingeführt worden.

Bislang bekannte Minen, aus denen Feuerstein hier eingeführt worden ist¹⁷⁾:

Remigny-Lhéry aus der Umgebung von Reims. Von dort her kam ein grau-braun-gelb gebänderter Feuerstein. Es wurden dort u.a. besonders große Klingen (Dolchklingen) hergestellt.

Spiennes in der Umgebung von Mons. Der dort gewonnene Feuerstein war hellgrau mit weißen Flecken. Von dort her kamen auch große Klingen.

Rijckholt in der Umgebung von Maastricht. In den dortigen Silexminen wurde ein dunkelgrauer Feuerstein gewonnen, mit dunklen Flecken. Bei den Bergwerken wurden Karkassen von normalen und großen Beilen hergestellt, dazu auch Rohklingen. Der gleiche Feuerstein kommt maasabwärts, auch im Rheinland, in älteren Terrassen als Gerölle vor.

Rullen südlich von Maastricht wurde ein honiggelber Feuerstein mit dicker, harter, weißer Kortex gewonnen.

Valkenburg aus der dritten Mine bei Maastricht kam ein, wie ausgebleicht wirkender, Feuerstein von gelbgrauer Farbe, aus dem besonders Karkassen für große Beile hergestellt worden sind.

(17) H. Löhr 1975, 95 ff. Flintminen im Raum Maastricht und mündlich an den Verfasser.

Aachen-Lousberg. Hier greift die Kreide kurz nach Deutschland über. Der Feuerstein ist grau-braun gebändert. Wegen seiner plattigen Struktur eignete er sich besonders zur Herstellung von Karkassen für kleine Beile. Ihr Exportgebiet lag besonders in nördlicher und östlicher Richtung. Hier spielt er keine Rolle.

Vetschau. Kurz westlich von Aachen, schon in Holland, liegt dieser Gewinnungsort. Der Feuerstein dort ist grauschwarz gescheckt und klüftig mit dicker weißer Rinde. Auch dies Material spielt hier keine große Rolle. Jedenfalls nicht im späteren Neolithikum.

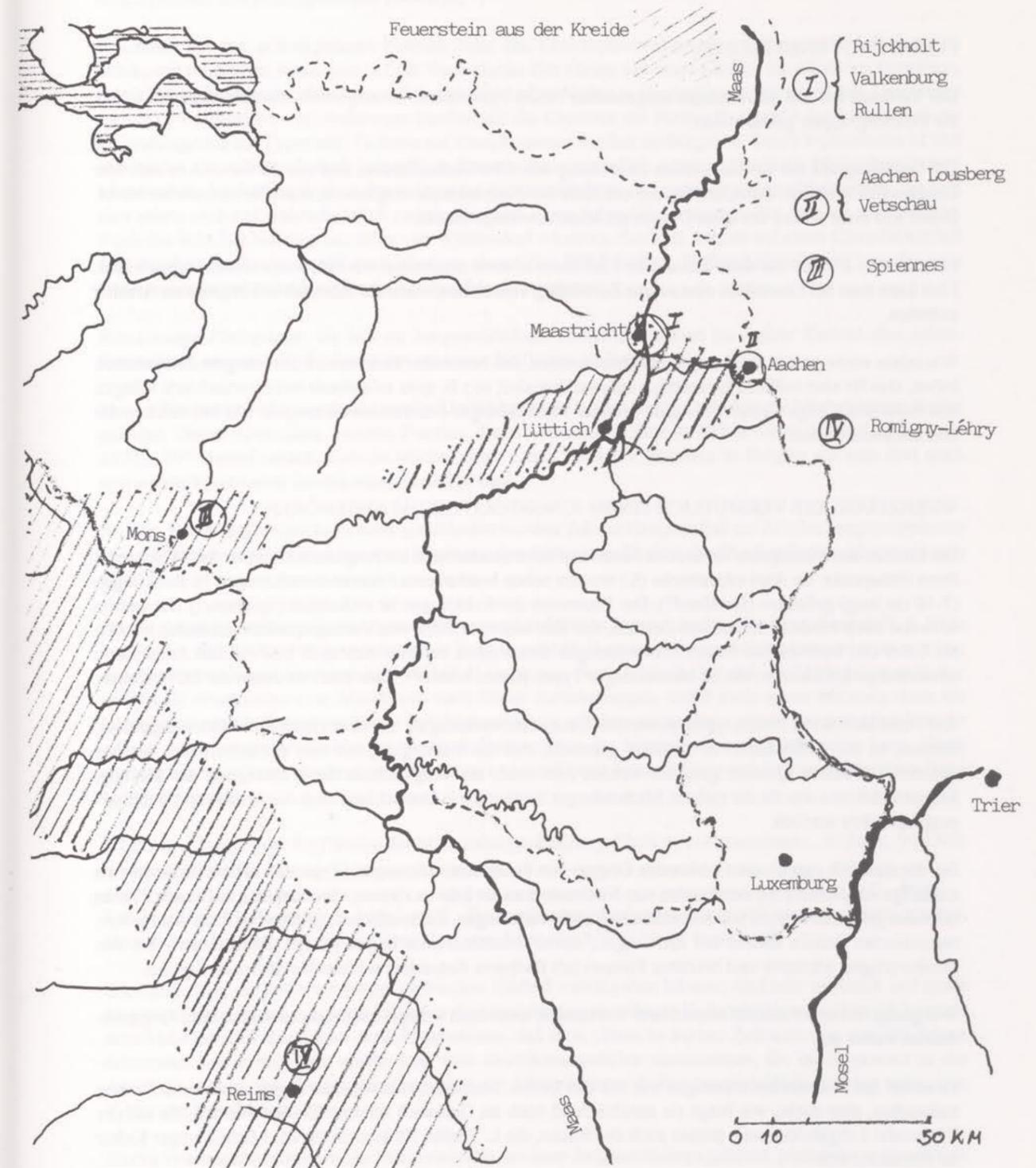
Quarzite. An der Südflanke des Hochwaldes zieht sich eine Schwelle aus (Taunus) Quarzit hin. Die Saar durchbricht sie nahe Mettlach (Saarschleife). Sie erreicht die Mosel bei Sierk-Appach. Dieser hauptsächlich rote, aber auch gelb-graue grobkörnigere Quarzit kommt von da ab, so nahe am Ursprungsort, z.T. als große, plattige Gerölle, in Saar und Mosel vor. Die Mosel hat außerdem aus den Vogesen feinkörnige, bunte Quarzite als Gerölle mitgebracht.

Als dritte Quarzart wurde hier eine auffällig grobkörnige Sorte verarbeitet, auch sie ist in Form von Geröllen aufgefunden worden, die häufiger sehr groß waren. Dies Material ist sehr hell gefärbt. Es kommt, nach den Beobachtungen des Verfassers im Kies unserer Flüsse nicht vor. Aber die Aufschlüsse sind so selten und die Gewässer heute so verschmutzt, daß diese Aussage wenig bedeutet. Sollte dieser Quarzit importiert worden sein, so muß es sich um ein wichtiges Importgut gehandelt haben. Aus ihm wurden vor allen Dingen die brotlaibförmigen Läufer hergestellt, die auf den Mahlsteinen lagen. Die meisten sind in der Mitte zerbrochen, weil sie dort zu dünn wurden und haben sich daher oft auf den Äckern erhalten, während die großen Mahlsteine selbst, meistens mit den Lesesteinen von den Bauern schon lange abgesammelt worden sind. Obwohl das Material extrem hart war, hat man versucht, aus ihm durchbohrte Äxte herzustellen, was erstaunlich ist. Es ist typisch für Funde aus dem Siedlungsschutt, daß man in ihm aufgegebene Halbfertigstücke findet, die als fertige Werkzeuge dort gar nicht, auch nicht zerbrochen, auftauchen, also außerhalb der Siedlungen gebraucht wurden.

Sehr selten gibt es hier aus echtem Quarzit auch Beile. Sie müssen noch schwieriger zu schleifen gewesen sein, als Feuersteinbeile.

Die Masse der Klopff- und Reibsteine ist hier aus Quarzit hergestellt worden. Dazu wurden meist längliche, im Querschnitt rundliche Taunusquarzitgerölle verwendet. Auf den beiden gegenüberliegenden Kopfseiten bildeten sich aufgeklopfte Flächen, über die sich, typisch für das Neolithikum, meist diagonal ein Wulst hinzieht. Der entsteht, weil der Klopffstein zur gleichmäßigen Abnutzung von Zeit zu Zeit gedreht wurde. Rundliche Klopffsteine sind sicher häufig die Endprodukte früher länglicher Formen. Neolithische Klopffsteine aus Quarz mit Wulst sind selten. Sie wurden vermutlich für Sonderzwecke verwendet, so zum Aufklopfen harter Mahlsteine. Sollte das Material des Klopffsteins nicht so hart sein, wurden auch meist mittig zerbrochene Walzenbeilbruchstücke als Klopffsteine verwendet, ebenso Gerölle aus Tertärquarzit oder verkieseltem Kalkstein, beide aber relativ selten. Klopffsteine wurden zum Zurechtschlagen der Beilrohlinge aus den Geröllformen verwendet und anschließend zu ihrer Weiterverformung durch Pickungen. Ob bei allen Beilen erst eine grobe und danach erst eine feine Pickung angebracht wurde, ist unsicher.

Geschliffen wurden Beile hier auf großen, flachen Geröllplatten aus Taunusquarzit. Durch das Schleifen bildeten sich mit der Zeit Mulden, oft auf beiden Seiten der Platten. Die Schleifflächen wirken wie hochpoliert, auf ihnen schliff sich das weichere Beilmaterial ohne zusätzliches Schleifmittel nur unter Wasserzugabe rasant ab. Aus den glatten Flächen stehen die Ecken der im Quarzit eingebakenen Sandkörner mit ihren Kanten heraus, was man mit der Fingernagelkante gut fühlen kann. In der Schleifmulde lag das gepickte Rohbeil anfangs nur mit dem Schneidensaum und einem Fleck am Nacken auf. Im Laufe des weiteren Schliffs dehnte der sich zungenartig weiter auf den Beilkörper aus. Die Platten mit den Schleifmulden wurden schon in der Steinzeit beim Unbrauchbarwerden in kleine Stücke zerschlagen. Ein Grund mag gewesen sein, daß die Mulden zu tief geworden waren, weil sich ihrer Form die Beile anpassen mußten. In der Arbeit über die Steinbeile der Region hat der Verfasser die Meinung vertreten, daß möglicherweise schon die Herstellung eines Beiles rituellen Charakter hatte und damit die Zerstörung der Schleifplatten zusammenhing. Es wird angenommen, daß ein Teil der Schleifmulden, die sich im Liassandstein so ausgesprochen häufig an den aufgehenden Felsüberhängen finden, auf das Schleifen von Steinbeilen zurückgeht. Das ist aber nicht erwiesen.



Karte 1 - Feuerstein aus der Kreide.

Sehr selten wurde hier auch im Neolithikum Quarzit nur durch Zuschlagen bearbeitet, wie im Paläolithikum. So z.B. eine rhombische Pfeilspitze.

FUNDE UND FUNDSTELLEN

Der Verfasser hat den Abbildungen ausgesuchter Funde Typentafeln vorausgestellt, die einen Überblick über die Formengruppen geben sollen.

Die Schwierigkeit mit der kulturellen Zuordnung von Oberflächenfunden, und um die handelt es sich hier ausschließlich, besteht darin, daß das nur mit Hilfe der Formenkunde möglich ist, was allemal unsicher bleibt. Daher soll diese Arbeit vor allen Dingen als Materialvorlage dienen.

Einzelstücke können nur dann kulturellen Einflüssen in etwa zugeordnet werden, wenn sie sehr typisch sind. Eher kann man bei Ensembles eine solche Zuordnung vornehmen, wenn sie zahlreich auf begrenzten Arealen auftreten.

Wie schon vorne gesagt, muß damit gerechnet werden, daß bestimmte Formen sich über längere Zeit gehalten haben, also für eine zeitliche Einordnung unbrauchbar sind; so z.B. spitz zulaufende steiler retuschierte Klingen und hufeisenförmige Kratzer. Sie gibt es unter Michelsberger Feuersteinwerkzeugen, wie bei solchen der Glockenbecherkultur.

WERKZEUGE, DIE VERMUTLICH EINEM JUNGNEOLITHIKUM ANGEHÖREN

Die Einfuhr des wichtigsten Rohstoffes Feuerstein hatte anscheinend im Jungneolithikum an der Mittelmosel ihren Höhepunkt. Im Abri «Atzebach» (L) wurden neben bearbeiteten Feuersteinwerkzeugen 10 Rohklingen (7-10 cm lang) gefunden (Hortfund?). Der Feuerstein der Rohklingen ist einheitlich (Spiennes?). Sie weisen teilweise noch Rindenreste auf, ein Zeichen, daß hier nicht nur Silex von Vorzugsqualität verhandelt worden ist. Unter den bearbeiteten Feuersteinwerkzeugen dieses Abris befindet sich auch eine rundum retuschierte randständige Spitzklinge, die zu Michelsberger Typen passen könnte⁸⁾. Aber auch zu denen der SOM Kultur.

Auf Fundflächen mit vielen, typenverwandten Feuersteinwerkzeugen, die einem Jungneolithikum angehören können, ist das Rohmaterial so auffällig gemischt, daß die Versorgung mit ihm zur selben Zeit aus den unterschiedlichsten Quellen gespeist worden sein muß. Im Vergleich zu der Versorgung des hiesigen Jungneolithikums war die der meisten Michelsberger Siedlungen in Deutschland nach der Arbeit von J. Lüning¹⁸⁾ ausgesprochen ärmlich.

Bei der ziemlich geschlossen wirkenden Gruppe von Feuersteinwerkzeugen (Typentafel I) erkennt man eine auffällige Ähnlichkeit mit den Funden von Niedenstein an der Eder in Hessen, eine Siedlung auf einem Plateau mit einer größeren Anzahl von Michelsberger Steinwerkzeugen. Diese schönen, großen, vielfach fast rundum retuschierten Stücke ähneln bei den langen, steiler retuschierten Klingen jungpaläolithischen - bei den schaberartigen, kürzeren und breiteren Formen mit flacheren Retuschen mittelpaläolithischen Formen.

Wie gesagt, kommen rundum retuschierte Werkzeuge, wenn auch weniger zahlreich, auch nach dem Jungneolithikum weiter vor.

Es ist bei den Feuersteinwerkzeugen wie mit den Beilen. Man kann relativ genau sagen, wann neue Formen auftauchen, aber nicht, wie lange sie anschließend noch im Gebrauch blieben. Zu den Formen, die auf der Typentafel I abgebildet sind, passen auch die Stücke, die L. Fiedler für typisch für die Michelsberger Kultur im Rheinland hält¹⁹⁾.

(8) M. Heuertz 1969 Abri «Atzebach». 1969, 173-198. Abbildung der Rohklingen S. 185/86, Fig. 117 und 118.

(18) J. Lüning 1968 Michelsberger Kultur.

(19) L. Fiedler Michelsberger Typen im Rheinland. 1979, 152/53 Abb. 36. Leitformen des jüngeren Neolithikums.

J. Lüning und S. J. De Laet²⁰⁾ sind sich darin einig, daß in der Michelsberger Kultur Deutschlands und Belgiens die Jagd keine große Rolle gespielt hat. Hier sind die Pfeilspitzen, die in ein Jungneolithikum gehören, ausgesprochen zahlreich (geschätzt etwa 600)²¹⁾.

Besonders bei den gedrungeneren Formen unter den Feuersteinwerkzeugen von Typentafel I finden sich Stücke mit randlichen Retuschen auf der Ventralseite. Das könnte auf einen Einfluß des Chasséen hinweisen, den J. Lüning im keramischen Material der Michelsberger Kultur in Deutschland festgestellt hat. Umgekehrt spricht G. Bailloud vom Michelsberger Einfluß auf das Chasséen des Pariser Beckens²²⁾. Ein kleiner Teil der Feuersteingeräte auf Typentafel I könnte auf einen Rössener Einfluß zurückgehen. Deren Vorkommen ist hier aber bisher nur relativ schwach belegt²³⁾. Auf einen Chasséeneinfluß scheinen hier auch Pfeilspitzenformen hinzuweisen. Im Pariser Becken dominieren im Jungneolithikum die querschneidigen Pfeilspitzen, die hier eher selten sind und wahrscheinlich mehrheitlich auf einen Seine-Oise-Marne-Kultur Einfluß zurückgehen. Auch das Scheibenbeilchen aus Silex von Wintersdorf «Assem» (Unikat), könnte auf einen Chasséeneinfluß zurückgehen, paßt aber wohl auch eher zu einem der SOM Kultur. Wahrscheinlich war hier das rare Feuersteinmaterial zu kostbar für ein solches Primitivwerkzeug.

Blattförmige Pfeilspitzen, die hier im Jungneolithikum vorherrschen, sind im Pariser Becken eher selten. Daraus kann man auf die Richtung des stärkeren Einflusses schließen.

Unsere Feuersteinwerkzeuge haben wenig Ähnlichkeit mit denen in Belgien, die dort zur Michelsberger Kultur gehören. Deren Abweichen von den Formen, die in Deutschland damals üblich waren, führt S. J. De Laet 1977, 133²⁴⁾ darauf zurück, daß die Michelsberger Leute bei den Flintminen in Belgien auf eine dort noch anwesende Epirössener Bevölkerung gestoßen sind.

Aus den Typenvergleichen kann daher geschlossen werden, daß der Haupteinfluß zur Zeit des Jungneolithikums an der Mittelmosel von Osten her, vom Rhein aus dem Neuwieder Becken den Fluß aufwärts gekommen sein muß.

Nach J. Lüning wurde westischer (grauer) Feuerstein in MK I in Deutschland noch nicht gebraucht²⁵⁾. S. J. De Laet meint, daß die Michelsberger Kultur in Belgien mit MK II einsetzt. Es kann daher angenommen werden, daß die Michelsberger Einflüsse hier mit MK II einsetzten. Nach J. Lüning hat sich die Michelsberger Kultur ab MK III «energisch» vom Mittelrhein nach Süden zurückgezogen, sodaß nach seiner Meinung dann die Versorgung der Siedlungen an Nahe- und Mainmündung mit dem westischen, grauen Feuerstein nicht mehr «durch einen breiten Michelsberger Siedlungshorizont von der Maas hierher vermittelt sein» kann. Diese Versorgung wäre durch das heutige Luxemburg und den Trierer Raum entlang von Saar und der oberen Nahe möglich gewesen.

J. Lüning gibt jeder der fünf Stufen der Michelsberger Kultur, je Stufe zwei Generationen, 50 Jahre. Von MK I-V etwa 250 Jahre.

Von le Gué du Plantin nennt S. J. De Laet C₁₄ Daten, die eine Mindestdauer von 600 Jahren bedeuten würden. Nach seinen Angaben war die Siedlung dort vom Ende von MK II bis III besiedelt²⁶⁾.

Die Funde hier, die auf einen jungneolithischen Einfluß zurückgehen können, sind sehr zahlreich und treten im ganzen Bereich auf, was sonst für keine der hier bekanntgewordenen Kultureinflüsse des Neolithikums in dem Maße zutrifft. Kann man deshalb annehmen, daß er in einem so kurzen Zeitraum von nur 200 Jahren entstanden sein kann? Man müßte dann eine Bevölkerungsdichte voraussetzen, die im Gegensatz zu der Annahme stünde, daß die Existenzgrundlage der Michelsberger Kultur hauptsächlich von der extensiven Viehwirtschaft abhängig war.

Zu den Feuersteinwerkzeugen, die hier vermutlich zu einem Jungneolithikum gehören, passen die spitznackigen

(20) J. Lüning 1986, 124 und S.J. De Laet 1977.

(21) H. Boecking 1974b Pfeilspitzen.

(22) J. Lüning 1968, 162 und G. Bailloud 1964 Le Néol. dans le Bassin Parisien.

(23) H. Lühr Rössener Keramik 23, 1991, 3* ff.

(24) S.J. De Laet. 1977 Le Gué du Plantin.

(25) J. Lüning 1968, 70 und 82. Grauer westischer Feuerstein.

(26) S.J. De Laet 1977, 133-134.

Feuersteinbeile mit ovalem Querschnitt und schmalen, geschliffenen Schmalseiten, wie es zum Beispiel L. Fiedler auf der Typentafel für die Michelsberger Steinwerkzeuge im Rheinland dargestellt hat²⁷). Diese Beile sind hier relativ selten. Häufiger sind bei uns die größeren Feuersteinbeile mit dünnem oder scharfem Nacken. Sie sind zeitlich etwas jünger als die spitznackigen und wurden als Karkassen bei den Michelsberger Flintminen hergestellt. Dem Verfasser sind hier zwei nicht weiter verarbeitete Rohbeile im Trierer Raum bekannt²⁸).

H. K. Jacob-Friesen hat den Typ eines westeuropäischen, dünnnackigen Feuersteinbeiles abgebildet²⁹). Neben jeder Schmalseite verläuft eine lange Facette von der Schneide bis zum Nacken, eine der Bahnen ist deutlich stärker gewölbt. Bei Schmitt und Dehn sind auf der Tafel 3,6 und 3,7 zwei solche Beile abgebildet. Vermutlich waren die beiden erwähnten Beilkarkassen Vorarbeiten für diesen Typ.

Außergewöhnlich große, heute, nach vielfältigem Nach- und Umarbeiten in ihrer Größe reduziert, im Mittel noch 25 cm lange, schwere Beile mit ovalem Querschnitt, ohne deutlich abgesetzte Schmalseiten (walzenbeilartig) sind hier typisch, sie waren ursprünglich mehrheitlich spitznackig angelegt, wenn auch die verwendeten Rohgerölle die exakte Herausarbeitung des Nackens nicht immer zuließ. Die Spitznackigkeit verlor sich oft durch das Nacharbeiten an einer beschädigten Nackenpartie. Ebenso war die Mehrzahl dieser fast immer sehr sorgfältig gearbeiteten Felssteinbeile ursprünglich ganzflächig geschliffen. Diese Oberflächenbearbeitung verlor die Masse der Stücke nach womöglich mehrfachem Nachbessern, bei dem man nicht mehr die ursprüngliche Sorgfalt anwenden wollte. Man erkennt die Anfangsform und Bearbeitungsweise am besten an Nackenbruchstücken, die nicht weiterverwendet wurden und abgeplatzten Bahnteilen ganz zerbrochener Beile. Diese großen und schweren Beile sind neben der ungewöhnlich großen Zahl von Feuersteinwerkzeugen und der anscheinend eifrig betriebenen Jagd eine weitere Besonderheit, mit der sich unser Jungneolithikum von dem angrenzenden Gebiete unterscheidet. Der Querschnitt dieser Beile wird zum Nacken hin immer rundlicher. Im nördlichen und östlichen Bereich sind sie nahe an den Rohstoffquellen mehrheitlich aus quarzitischer Grauwacke, im Süden aus Diabasen hergestellt. In Bereichen, die entfernter von den Rohstoffquellen lagen, wurden die benötigten Beile für den Eigenbedarf der jeweiligen Siedlungen aus herangeholten Geröllern gearbeitet. Am Ende ihrer Laufbahn sind praktisch alle diese großen Beile irgendwo im Mittelbereich zerbrochen. Die Bruchstücke wurden, außer gelegentlich zu Klopsteinen, nicht weiter verwendet, was für eine genügende Ausstattung mit Rohmaterial spricht. Es gibt von den selben Typen auch mittelgroße Beile, die heute noch um 17 cm lang sind. Von ihnen sind einige annähernd heil auf uns gekommen. Die oft zu flachen Rohgerölle reichten, besonders bei quarzitischer Grauwacke nicht aus, um den idealen Querschnitt zu erreichen. Dann blieben auf den Bahnen noch Flächen mit Geröllhautresten unbearbeitet stehen. Von dieser Beilgruppe gibt es im gesamten Gebiet mehr als 1000 Stücke. Unter denen, die dem Verfasser bekannt sind, das ist eine große Zahl, ließen sich nur ganze zwei zusammensetzen. Als Erklärung bietet sich an, daß der Teil der zerbrochenen Beile, der noch in der intaktgebliebenen Schäftung steckte, vom Werkplatz, auf dem mit ihnen Holz zugerichtet wurde, in die zugehörige Siedlung mitgenommen worden ist, um dort gegen eine neue Beilklinge ausgetauscht zu werden. Die zu den großen Beilen gehörigen Siedlungen lagen aber anscheinend nicht auf den selben Hochflächen auf denen die Beilbruchstücke auf überschaubaren Arealen gefunden werden. Sie werden mehr in Richtung Tal in geschützteren Lagen vermutet, wo die Hinterlassenschaften heute tiefer im Boden liegen.

Neben den großen, walzenbeilartigen Stücken gab es noch kleine Beile, im Mittel von 7 cm Länge. Sie gleichen in ihrer Form genau den großen Beilen und waren ursprünglich auch mehrheitlich spitznackig angelegt, was sich nach Beschädigungen im Nackenbereich oft verloren hat. Sie sind vor allen Dingen aus Diabasen hergestellt worden und streuen vom Saargau aus noch auffällig nach Norden aus. Wenn man annimmt, daß diese Beilformen im Jungneolithikum entstanden sind, so ist es absolut offen, wie lange sie anschließend noch im Gebrauch geblieben sind³⁰). L. Fiedler meinte, daß dies für das Rheinland typisch sei, im Gegensatz zu Norddeutschland, wo die Beiltypen in bestimmten Zeitabschnitten wechseln.

Wie die Funde von Niedenstein auch bei den Beilen zeigen, gab es in der Michelsberger Kultur neben den großen, spitznackigen auch kleine Beile, die in der Draufsicht auf die Bahnen trapezförmig aussehen und auch

(27) L. Fiedler 1979, 152/53 Abb. 36.

(28) Eine dargestellt in S. Gollub 1972, 58, Nr. 142 und S. 30, 142. Beilkarkasse dünnnackig von Holsthum, grauer Feuerstein mit weißen Flecken. Das zweite Stück liegt in einer Privatsammlung in Olk.

(29) H.K. Jacob - Friesen 1959, 87 Abb. 52.

(30) L. Fiedler 1979, 126. Wie lange sind Beilformen im Gebrauch geblieben? Vergleich Rheinland mit Norddeutschland.

einige mit fast parallelen Schmalseiten. Aus diesem Befund kann geschlossen werden, daß die verschiedenen Beilformen nicht so sehr in Folge der kulturellen Vorgaben als aus den Notwendigkeiten der Funktion hergestellt worden sind. Es ist hier also höchstens möglich, Serien von Beiltypen in etwa zeitlich zuzuordnen. Einzelstücke nur in den sehr seltenen Fällen, wo sie ganz ungewöhnliche Merkmale aufweisen.

Zu den walzenbeilförmigen Beilen, die wie gesagt, in der Regel sehr sorgfältig hergestellt worden sind, gehören nach Rohmaterial und Bearbeitungsweise, auch nach der Fundlage, primitive, nur zugeschlagene Kernbeile, die aus flachen, handgroßen und -dicken plattigen Geröllern aus quarzitischer Grauwacke hergestellt wurden. Es sind keine Vorarbeiten, die noch geschliffen werden sollten, obwohl es selten Kernbeile mit sehr ungekonnt wirkendem Schliff an der Schneide gibt. Die durch das Zuschlagen scharf gewordenen Schmalseiten mußten wegen der Schäftung nachträglich durch Pickungen wieder gestumpft werden. In der Draufsicht auf die Bahnen, auf denen die Geröllhautflächen stehenblieben, nähern sich diese Primitivbeile den bekannten Trapezformen. Die Nacken blieben fast immer unbearbeitet. Es gibt Übergangsstücke, bei denen verunglückte Walzenbeilrohlinge in Kernbeile umfunktioniert worden sind. Auch diese Primitivbeile sind mit den Walzenbeilen in der ganzen Region verbreitet, nahe an den Rohstoffquellen natürlich häufiger. Auch ihre Zahl liegt über 1000.

Die Michelsberger Kultur zeigt in Belgien einen Hang zu Primitivwerkzeugen aus lokalem Material neben hervorragend gearbeiteten, formschönen Stücken, für die das Rohmaterial als Halbzeuge aus den Flintminen bezogen wurde³¹).

Im Michelsberger Palisadengraben von Thieusies (B) hat P. M. Vermeersch ein Kernbeil, das aus einer Geröllplatte zugeschlagen ist, ergraben³²).

Unter den Artefakten von Kottenheim (Krs. Mayen) kommen Kernbeile zusammen mit walzenbeilartigen vor. Die Kernbeile wurden von einem Teil der Bearbeiter nicht als selbständige Werkzeugform erkannt. Diese ergrabenen Stücke beweisen, daß Walzen- und Kernbeile zeitlich zusammengehören³³). Die Funde aus dem Erdwerk von Mayen und die von Kottenheim scheinen in der Literatur irgendwie durcheinander zu gehen. Teilweise werden sie in Michelsberger Zusammenhänge gestellt, während W. Gebers sie in seiner Arbeit über das Endneolithikum des Rheinlandes veröffentlicht hat³⁴).

Zu den beiden Beilformen gehören auf den Fundflächen von Menschen eingeschleppte längliche Gerölle aus quarzitischer Grauwacke, oft mit rundlichem oder flacherem Querschnitt, die zum Teil Benutzungsspuren aufweisen. Zum Beispiel an einem spitzer zulaufenden Ende Klopfpuren, wie sie entstanden sind, wenn man mit ihnen Vertiefungen eingepickt hat, wie sie zur Fixierung von schnell rotierenden Bohrern nötig waren (Wie heute ein Körnerschlag bei Stahlbohrern.). Ein kleiner Teil der Gerölle läßt erkennen, daß man mit ihren Längsseiten auf Stein geschlagen hat. Die Masse dieser Gerölle weist aber keine deutlichen Benutzungsspuren auf, die man mit dem freien Auge wahrnehmen könnte. Sie dürften als Glätter genutzt worden sein. Die Spuren einer solchen Nutzung erkennt man besser an den kleineren länglichen Geröllern aus Tonschiefer, die sich wegen des weicheren Materials dabei spezifischer abgenutzt haben. J. Lüning erwähnt solche Geröllgeräte aus Grauwacke unter den ergrabenen Funden von Mayen³⁵).

Die Steingeräte von der Hochfläche von Oberbillig «Großenbüsch» machen den Eindruck, als wenn ein bedeutender Teil von ihnen zu einem Michelsberger Einfluß gehören könnte. Auf dem Plateau Wintersdorf «Assem», eher noch als auf Großenbüsch, könnte man sich vorstellen, daß das nach drei Seiten steiler abfallende Plateau durch ein Palisadenwerk auf der ungeschützten Nordseite abgeriegelt worden ist, wie das in der Michelsberger Kultur gerne gemacht wurde. Auch auf Assem gibt es Werkzeuge von Michelsberger Charakter, wenn auch nicht so auffällig wie in Großenbüsch.

(31) S.J. De Laet et alii. 1982. Der erste Ausgräber dachte an eine Vermischung zweier Kulturen.

(32) P.M. Vermeersch 1978. Thieusies.

(33) W. Gebers 1978, 43-45 Kottenheim Tafel 58.

(34) Kottenheim bei J. Lüning 1968, 197 unter Nr. 19. Identisch mit W. Gebers 1978, 43-45 und Tafel 58. Mayen. bei J. Lüning 1968, 197-200 unter Nr. 20 Tafel 6 und 7A. Bei L. Fiedler 1979, 1968/69 und Tafel 46. Die Inventarnummern der Walzen- und Kernbeile im Genovevamuseum Mayen (1149) sind bei Gebers und Fiedler gleich, sodaß offensichtlich die Funde von Kottenheim und Mayen durcheinandergelassen.

(35) J. Lüning 1968, 200 erwähnt von Mayen. Glätter aus länglichen Grauwackegeröllern von dem Michelsberger Erdwerk. Ebenso «Hacken» (Kernbeile?).

Zu den mehr in Richtung Tal vermuteten Siedlungen, die zu den Werkplätzen mit den Walzenbeilbruchstücken gehören, paßt der Fund einer tieferen Grube in der Tallage von Maring-Noviant, die Herr Dr. H. Löhrl vom Rheinischen Landesmuseum in Trier ausgegraben hat. In ihr fanden sich Reste von Michelsberger Keramik³⁶⁾.

Die Funde vom Plateau Wintersdorf Assem, das auf ca 270m über NN viel besser geschützt liegt, als die sonst vielfach nahe 400 m über NN liegenden übrigen Fundflächen, machen in ihrer Werkzeugmischung den Eindruck, den man von intensiv genutzten Siedlungsflächen haben müßte. Alleine der Verfasser hat dort neben fast 500 Steinbeilen über 1000 zugehörige Feuersteinwerkzeuge aufgesammelt, neben dem Schutt, der bei der Herstellung der Werkzeuge angefallen ist und einer Vielzahl aufgegebener Halbfertigprodukte. Das Plateau wird schon seit mehr als 70 Jahren, wenn auch selektiv, abgesammelt. Auf den normalen Fundflächen kommen neben vielen Beilen, die ausweislich der Beifunde in der Regel an Ort und Stelle hergestellt worden sind, nur wenige Silexwerkzeuge heraus, man hat daher dort nicht den Eindruck einer intensiveren Besiedlung, die vermutlich nur sporadisch und kurzfristiger gewesen ist.

Im Jungneolithikum scheint an der Mittelmosel eine Bevölkerung gesessen zu haben, die ihre Eigenheiten hatte und Einflüsse hauptsächlich aus dem Neuwieder Becken aufgenommen hat, was anscheinend stark mit dem Fernhandel von Feuerstein zusammenhing.

ENDNEOLITHIKUM

In dieser Endphase des Neolithikums, in der der Einfluß von Metallvorbildern immer deutlicher wird, wurde hier offensichtlich der Feuerstein hauptsächlich als Beilrohlinge eingeführt, während die Einfuhr von größeren Rohlingen gegenüber dem Jungneolithikum allem Anschein nach merklich zurückging.

STEINWERKZEUGE, DIE AUF EINEN EINFLUSS DER SEINE-OISE-MARNE-KULTUR HINWEISEN

Das Hauptproblem mit den Funden, die hier auf einen Einfluß der SOM Kultur zurückgehen, ist die Frage, zu welchem Zeitpunkt dieser hier wirksam wurde. N. Cauwe hat C₁₄ Daten von SOM Siedlungen in Belgien zusammengefaßt, die sich über einen Zeitraum von mehr als 2000 Jahren erstrecken (kalibriert). Eine neolithische Kultur über einen so langen Zeitraum mit dem selben Namen zu belegen ist problematisch³⁷⁾.

Am ehesten faßbar ist hier wohl der relativ späte Zeitpunkt, in den das Steinkistengrab von Schankweiler eingeordnet werden kann, als sich schon die ersten schnurkeramischen Einflüsse andeuteten, die selber wieder einen Einfluß der SOM Kultur erkennen lassen.

Zwei typische Fundstücke von der Hochfläche Oberbillig Großenbüsch gehören zu den Leitformen der SOM Kultur, als sie schon in ihre steinkupferzeitliche Phase eingetreten war. Es ist das kleine trapezförmige Beilchen aus heimischem Tonschiefer, das als Anhänger am Nacken durchbohrt ist und das Bruchstück eines bogenförmigen Anhängers aus Jadeit, der ursprünglich auf beiden Enden bikonisch durchbohrt war. Hier Tafel 6,1 und 7³⁸⁾.

Die Pfeilspitzen der SOM Kultur im Pariser Becken sind in ihrer Mehrzahl querschneidig. Solche Formen kommen auch hier vor, wenn auch nur in begrenzter Zahl. Die spitzovalen oder rhombischen Pfeilspitzenformen und deren Derivate sind hier häufiger. Zu ihnen gehören auch Pfeilspitzen mit dreieckigem Kopf und kleinem, spitz zulaufendem Fuß. Es ist offen, ob diese ganze Gruppe auf einen direkten Einfluß der SOM Kultur zurückgeht, oder mit dem schnurkeramischen Einfluß zu uns gekommen ist (hier Typentafel II, 15-22).

In den Megalithgräbern Belgiens wurden auch Beigaben von SOM Charakter gefunden. Sie liegen nordwestlich der Luxemburger Grenze bis zum Ostufer der Maas. N. Cauwe hat sie 1988 kartiert³⁹⁾. Das östlichste dieser Kollektivgräbergruppe ist auf seiner Karte das von Schankweiler mit Seelenloch. Zu ihnen gehören vermutlich,

(36) H. Löhrl 1986b Michelsberger Keramik in einer Grube in Tallage.

(37) N. Cauwe 1988, 12 Planche 6. C₁₄ Daten von SOM Fundstellen in Belgien (kalibriert).

(38) G. Bailloud 1964, 207 SOM Anhänger Fig. 46 und Beilamulette 1964, 210 Fig. 47. Ebenso ders. 1955, 191 Pl. LXXXII Nr. 23 und 18.

(39) N. Cauwe 1988, 10 Planche 5. Karte Kollektivgräber in Belgien.

wie in Belgien, ein Teil der Menhire, die sich hier besonders auf den vom Ackerbau weniger intensiv genutzten Flächen des Ferschweiler Plateaus häufiger erhalten haben (z.B. Langenstein und Fraubillenkreuz). K. Tackenberg hat u.a. diese Monumente im Rheinland kartiert⁴⁰⁾.

Pfeilspitzen wurden in der nächsten Umgebung der Steinkiste gefunden, dorthin sind sie vermutlich beim Ausräumen des Inhaltes gelangt, als das Grab in der Eisenzeit in einen Hausgrundriß integriert wurde. Zu ihnen gehörte anscheinend auch eine kleine Kragenflasche. Diese Pfeilspitzengruppe bildet hier auch an anderen Stellen deutliche Ensembles, die oft auch nach ihrer Lage auf den Fundflächen zusammengehören. Man könnte diese Formen generell spatenförmig nennen. Der meist ovale Kopf geht in einen kräftigen Fuß über, der unten rundlich endet. Bei vielen sehr typischen Stücken aus dieser Gruppe ist die Dorsalseite gewölbt, während die flache Ventralseite nur am Übergang zwischen Kopf und Fuß und zum Teil noch an der Spitze retuschiert ist. Zu dieser Gruppe gehören hier auch die größten neolithischen Geschoßspitzen (Typentafel II, 6-13). Ein Einfluß der SOM Kultur ist bei ihnen nicht zu übersehen. Den hat auch allgemein schon der Erstbearbeiter festgestellt⁴¹⁾. Eine gewisse Ähnlichkeit dieser Spitzen mit solchen, die in der mitteldeutschen Schnurkeramik vorkommen, ist festzustellen. Besonders die Formen, die einen Übergang zwischen den spitzovalen und den Rautenformen darstellen. Bei ihnen kann sich dann der Fuß gerade ganz vage andeuten. Das kleine Scheibenbeilchen aus Feuerstein von Wintersdorf Assem dürfte, wie schon gesagt, am ehesten zu einem SOM Einfluß gehören.

Nach G. Bailloud⁴²⁾ sind die größeren Feuersteinwerkzeuge der SOM Kultur im Pariser Becken oft rundum am Rande retuschiert. Sie wirken aber allgemein plumper, als die hier auf der Typentafel I dargestellten.

Insgesamt scheinen also die Einflüsse dieser Kultur nicht allzu spezifisch gewesen zu sein und müssen wahrscheinlich relativ spät angesetzt werden.

EINFLÜSSE DER SCHNURKERAMIK UND DER EINZELGRÄBERKULTUR

Die von W. Gebers herausgearbeitete A Bechergruppe am Mittelrhein, deren Schwerpunkt östlich des Flusses liegt, hat beide Kulturelemente nur als «Teilprovinzen» ihres komplexen Verbandes. Dieser Einfluß ist auch an der Mittelmosel wirksam geworden. Damit ist die Frage von W. Gebers beantwortet, «welcher Art die Kultur der Bevölkerung war, die westlich des Rheins siedelte, solange die Glockenbecher dort noch nicht vertreten waren»⁴³⁾.

Serien von kleinen, flachen Trapezbeilen hauptsächlich aus Tonschiefer, die z.T. mit Facetten geschliffen sind, in Verbindung mit Beilen mit fast parallelen Schmalseiten, sind hier weit verbreitet. Beide Formen sind östlich des Rheins typische Grabbeigaben der A Bechergruppe. Im Trierer Bereich sind sie besonders auffällig um die Ortsteile Olk, Kersch und Wintersdorferberg der Verbandsgemeinde Ralingen konzentriert (Beispiele Abb. 5,3/8/13).

Die Becher der Gruppe A bei Gebers haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den Standfußbechern nordwestlich unseres Bereichs. Als weitere Beigaben gehören zu ihnen Streitäxte und Spandolche. Nach der Tabelle bei Gebers⁴⁴⁾ überschneiden sich am Mittelrhein zwar die Becher der Gruppen A und B zeitlich, aber nicht die Streitäxte und Spandolche mit den Armschutzplatten.

In den Niederlanden kommen Spandolche auch mit Glockenbechern zusammen vor und es gibt ebenso Streitäxte in Glockenbecherzusammenhängen.

Die Streitäxte östlich des Rheins sind vielfach deutlich mit Facetten geschliffen, während hier alle eine glatte, unfacettierte Oberfläche haben. H. Löhrl⁴⁵⁾ hat eine schnurkeramische A Axt von Holsthum veröffentlicht. Sie

(40) K. Tackenberg 1954 Fundkarten. Taf. 9 Menhire.

(41) R. Schindler TRZ 30, 1967, 46-61 Steinkiste Schankweiler.

(42) G. Bailloud 1964, 186 Fig. 38 Feuersteinwerkzeuge der SOM Kultur./1964, 191 Fig. 39 Pfeilspitzen./ Zusammengezeichnet auch bei N. Cauwe 1988, 6 Pl. 2.

(43) W. Gebers 1984, 98.

(44) W. Gebers 1984, 69 Tabelle Abb. 10.

(45) H. Löhrl 1982, 3*-6*. Schnurkeramische A Axt.

ist aus heimischem Tonschiefergeröllmaterial hergestellt, das aus der Sauer stammt, sie zeigt erhaben die Immitation einer Gußnaht als Nachbildung eines metallenen Vorbildes (Nackenbruchstück).

N. Theis⁴⁶⁾ hat die durchbohrten Steinwerkzeuge aus Luxemburg zusammengestellt. Darunter sind Stücke, die man unter die Streitäxte vom Typ K einordnen kann. So eine Axt von Mamer und eine von Bech, womöglich auch die von Remerschen. Von Bech-Kleinmacher stammt eine zweiseidige Axt vom Typ Horgen (Bipenne). Eine stark beschädigte Axt von Echternach könnte nach der Zeichnung das Bruchstück einer Streitaxt sein, die im Typ der hier von Wintersdorf abgebildeten ähnelt. Auch aus dem nördlichsten Lothringen im Sierker Bereich wurden unlängst verschiedene Axtrümmer gemeldet.

Die Streitaxt aus Wintersdorf Assem (Abbildung 5,2) ist das Schneidenbruchstück einer relativ gedrunenen Form mit glatter Außenfläche. Vergleichsstücke wurden aus dem Elsaß und aus der Schweiz beschrieben. Das Stück, dessen Schneide nur wenig herabgezogen ist, wurde aus einem bräunlichen Diabas (ortsfremd?) hergestellt. Das zweite Stück aus Assem hat im Feuer gelegen und ist dadurch beschädigt (Frostabplatzungen). Es ist aus grünem Saardiabas gefertigt. Auch ohne die Beschädigungen war diese Streitaxt weniger typisch als die erstgenannte.

Aus der Mosel bei Trier-Pfalzel stammt eine Streitaxt, von der H. Löh⁴⁷⁾ annimmt, daß sie jünger (glockenbecherzeitlich), sein könnte. Eine Streitaxt aus Diabas von Nittel (Mittelbruchstück) haben Schmitt und Dehn⁴⁸⁾ abgebildet. Das Stück hat eine glatte Oberfläche und eine deutliche Schaftlochverdickung. Das Loch ist länglich ausgebildet. Von ihm aus verläuft auf der Oberseite eine eingeschliffene Rille (Immitation einer Gußnaht).

Vom «Galgenberg» Echternacherbrück stammt ein Spandolch. Er zeigt auf der Dorsalfläche noch Reste der Kernpräparation, die quer zur Abschlagrichtung der Großklinge verlaufen (hier Abbildung 5,1). M. Uerpman⁴⁹⁾ hat die Herstellung solcher Stücke als «Grand-Pressigny-Technik» beschrieben: Auf einem länglichen, brotlaibförmigen Kern (livre de beurre) wurden quer zur Längsrichtung Präparierschläge angebracht, sodaß dadurch ein Grat in Längsrichtung entstand, unter dem die Schockwellen beim Abschlagen der Klinge entlangliefen, wodurch sie abgehoben wurde. Nach dem Abschlag der ersten Großklinge waren die Grate, die dadurch entstanden waren, die neuen Leitlinien für die Schockwellen, die die nächste Klinge abgehoben haben. Der Querschnitt solcher Spandolche ist daher immer dreieckig mit einem Mittelgrat. Der Feuerstein des Stückes von Echternacherbrück ist grau mit hellen Flecken. Er kann aus Spiennes stammen (hier Abbildung 5,1).

Eine weitere Großklinge aus unserem Bereich stammt aus Holsthum. Sie ist aus Rijckholt-Feuerstein⁵⁰⁾. Die Bruchstücke von Spandolchen, nur wenige haben sich heil erhalten, wurden, je nach Länge, zu anderen Formen, am Ende zu Kratzern umretuschiert. Die Pfeilspitzen, es sind nur wenige, die W. Gebers aus den Grabbeigaben der A Bechergruppe vorlegen konnte, scheinen noch immer denen von der Steinkiste Schankweiler zu ähneln, mit Anklängen an Formen der SOM Kultur und der mitteldeutschen Schnurkeramik.

Die Facetten, die hier hauptsächlich an die trapezförmigen Tonschieferbeilchen angeschliffen wurden, werden in der Regel besonders in der Nähe der Schmalseiten deutlich erkennbar. Häufig ist dann auch eine der Schmalseiten mit Facetten geschliffen, wodurch sie dachfirstartig wirkt. Von Wintersdorf Assem liegt auch ein kleines, heiles Silexbeilchen vor, das ganz mit feinen Facetten geschliffen ist. (hier Typentafel II, 5).

Die Trapezform unserer kleinen Beile wirkt ausgeprägter, als die von vergleichbaren Stücken der mitteldeutschen Schnurkeramik und auch als die, die W. Gebers mit den Beigaben zu den A Bechern gezeichnet hat. Auch scheinen hier die Facetten feiner zu sein. Diese kleinen Beile dürften alle in einem Zwischenfutter aus Hirschhorn geschäftet gewesen sein. Dieses sollte wegen seiner Elastizität das Beil nach dem Schlag wieder in seine alte Position zurückdrücken, weil die Wucht ja nicht nur in Richtung Holz, sondern auch in die der Schäftung wirksam wurde. Viele der kleinen Beile haben hier, besonders deutlich auf der oberen Schmalseite etwa 1/3 von der Schneide entfernt, eine aufruhende Pickung, die, bei Diabasbeilchen besonders, manchmal richtig einsattelnd wirken, was vermutlich als Schäftungshilfe wirken sollte.

(46) N. Theis 1984, 109-138.

(47) H. Löh 16, 1984, 31* erwähnt Streitaxt aus der Mosel bei Pfalzel.

(48) Schmitt und Dehn TRZ 13, 1938 Heft 1/2, 16/17 und Tafel 2,5. Streitaxt von Nittel.

(49) M. Uerpman 1976, 74 Abb. 17. Kernzurichtung in Grd. Pressigny Technik.

(50) Großklinge von Holsthum TRZ 54, 1989, 439 Abb. 4,7. Spandolche laufen in der Regel auf beiden Enden spitzer zu, weil sie bei Abnutzung in der Schäftung gedreht wurden.

Die kleinen trapezförmigen Beile aus dichtem Basalt und die mit fast parallelen Schmalseiten, sind hier relativ selten, sie kommen vor allen Dingen im nördlichen und östlichen Bereich vor, zeigen die Formen, die die Hersteller der kleinen Beile aus Tonschiefer hier angestrebt, aber wegen der meist zu flachen Rohgerölle, nicht immer erreicht haben. Facettenschliff ist an den Beilchen aus Basalt nicht festzustellen, dies könnte teilweise die Folge der meist deutlich erkennbaren Verwitterung sein. In Diabas sind kleine Beile mit flachem Querschnitt mit vergleichbaren Umrissen ausgesprochen selten. Insgesamt scheint im Saargau das Endneolithikum nur schwach vertreten zu sein.

Zu den bisher vorgestellten Funden scheint noch eine Gruppe von mittleren und kleinen Feuersteinbeilen zu gehören, deren Rohmaterial auffällig durch und durch weißlich oder gelblich gefärbt ist. Die Herkunft dieser wichtigen Silexart ist bisher unbekannt. Da von den Beilen nur Trümmer vorliegen, so intensiv wurde das kostbare Material genutzt, müssen die Angaben über die ursprünglichen Formen vage bleiben. Pfeilspitzen aus diesem Feuerstein mit Resten alter Schlißflächen zeigen, trotz ihrer verkrüppelten Formen, eine Zugehörigkeit zu den schnurkeramischen Einflüssen an.

Drei beilartige Feuersteinwerkzeuge aus dem Mittelmoselbereich gehören zeitlich zu den Einflüssen, bei denen die Schnurkeramik mit der Einzelgrabkultur in Mischung vorliegen. Sie zeigen an, daß hier Einflußelemente aus dem nordischen Formenkreis vorliegen. Da ist einmal ein kleines Feuersteinbeilchen, das in zweiter Verwendung aus einem Schneidenabspliß von einem großen Beil hergestellt wurde. Fundort Welschbillig-Aspelt. Die Schmalseiten dieses Beilchens sind quer zu ihrer Verlaufsrichtung retuschiert und dann überschliffen worden, wie es bei den dicknackigen Feuersteinbeilen in der 3. Stufe des nordischen Formenkreises üblich war. Die zweite Verwendung läßt darauf schließen, daß das Beilchen hier hergestellt wurde und nicht fertig eingeführt worden ist. Aus der Sammlung von Herrn Professor Reichling in Luxemburg kennt der Verfasser das Schneidenbruchstück eines Hohlmeißels aus Feuerstein. Schmitt und Dehn haben 1938 (Taf. 3,4) das Schneidenbruchstück eines Schmalmeißels von Mannebach abgebildet. Diese drei Stücke gehören zu den Leitformen, die K. H. Jakob-Friesen für die 3. Stufe im nordischen Formenkreis abgebildet hat⁵¹⁾ (Schnurkeramischer Einfluß).

STEINGERÄTE DER GLOCKENBECHERKULTUR

Am Mittelrhein gehört nach W. Gebers⁵²⁾ die B Bechergruppe zur Glockenbecherkultur. Einige Scherben von Glockenbechern, die sich an geschützteren Stellen erhalten haben, als das hier im Lehm oder Sand unserer Hochflächen normalerweise der Fall war, können helfen, die Siedlungsfunde aus Stein zu datieren. Der Scherben von Godendorf, Verbandsgemeinde Ralingen, Krs. Trier-Land, ist das Bruchstück eines Epimaritimen Glockenbechers.

Die Scherben von Nusbaum, Krs. Bitburg-Prüm⁵³⁾ und Kerpen, Krs. Daun gehören zu Veluver Glockenbechern⁵⁴⁾. Sie stehen am Ende dieser Kulturentwicklung. Aus Luxemburg sind Glockenbecherscherben unter dem Felsdach «Loschbour» im Tal der schwarzen Ern gefunden worden. Ebenso in Wintringen-Remerschen an der «Obermosel». Unter dem Abri «Kalekapp 2» bei Berdorf (L) hat D. Leesch auch Glockenbecherfunde ausgegraben. Neben Keramikbruchstücken sind dort auch Feuersteinwerkzeuge gefunden worden, die hier natürlich ganz besonders interessieren⁵⁵⁾. Die Keramikfundstellen sind auf der Karte 2 eingetragen. Zur Zeit der mittleren und späten Glockenbecherkultur muß jedenfalls das Kerngebiet an der mittleren Mosel ziemlich dicht besiedelt gewesen sein. Kartiert wurden die Fundstellen von Armschutzplatten. Es gab hier außerdem noch Glockenbechersiedlungen, die bisher noch keine solche typische Leitform geliefert haben.

Die Steinwerkzeuge der Glockenbecherkultur stammen am Mittelrhein von Grabbeigaben, hier an der Mittelmosel aus Siedlungen, was natürlich nicht ausschließt, daß das eine oder andere Stück auch hier aus einem aufgepflügten Grab stammt, das als solches aber nicht zu erkennen war. Der Charakter unserer Siedlungsfunde ist von denen der Grabbeigaben deutlich verschieden. Hier gewinnt man den Eindruck, daß

(51) K.H. Jacob-Friesen 1959, 89 Abbildungen 59 und S. 91, Abb. 67. Leittypen Stufe III.

(52) W. Gebers 1978 und 1984. B Becher Gruppe.

(53) H. Löh 16, 1984, 25* - 32*. Glockenbecherscherben.

(54) Dargestellt bei H. Löh 1984 und N. Cauwe 1988, 28 Pl. 16 (Standfußbecher) und 30 Pl 17 (Glockenbecher).

(55) D. Leesch 1982 Kalekapp 2.

z.B. die Armschutzplatten, wie die Beile, Verbrauchsmaterial gewesen sind, sozusagen zum täglichen Gebrauch. Die meisten Stücke sind nach Beschädigungen unter Umständen mehrfach umgearbeitet worden, wodurch sie ihre ursprüngliche Länge und z.T. auch ihre Grundform veränderten. Deshalb scheinen Größenvergleiche oder Angaben über Längen- zu Breitenverhältnisse hier jedenfalls wenig sinnvoll zu sein.

Die Masse der Armschutzplatten, es sind im Augenblick mehr als 65, ist hier aus Geröllplättchen von heimischem Tonschiefer gefertigt worden. Wie die vielen Vorarbeiten zeigen, für den Eigenbedarf in den Siedlungen selbst, wie auch bei den Steinbeilen. Die Tonschiefergerölle wurden aus der Sauer oder ihren Nebenbächen gesammelt, die aus den Ardennen kamen, dort steht der meist tiefschwarze devonische Schiefer an. Auf den Siedlungsflächen findet man Vorarbeiten von Armschutzplatten von den ungenutzten Rohgeröllplättchen über Platten, bei denen die Kanten zurechtgeschliffen sind und solchen bei denen auch die Flächen geschliffen sind bis zu angebohrten Stücken. Vielfach sind die Flächen erst nach dem Bohren geschliffen worden, weil die Gefahr der Beschädigung beim Bohren gegeben war. Das Schleifen des relativ weichen, aber zähen Materials geschah unter Wasserzugabe auf Quarzitplatten. Gebohrt wurde mit einem spitzen Quarzsplitter, der sich bei diesem Vorgang nicht merklich verändert hat (Eigenversuche). Beim Bohren wurde der Quarzsplitter mit der Hand hin und her gedreht, dadurch entstanden die typischen Rillen in den trichterförmigen bikonischen Bohrlöchern. Die von beiden Seiten her angesetzten Bohrlöcher waren vielfach so mangelhaft koordiniert, daß sich die engen Durchbrüche in einer «Ecke» der konischen Löcher trafen. Für ein Loch brauchte man, je nach Dicke des Plättchens, eine gute Stunde.

Wenn die Armschutzplatte gewölbt sein sollte, was hier aber nur seltener der Fall war, wurde vor dem Glattschleifen das überschüssige Material mit einem stichelartigen Gerät herausgefräst. Jedenfalls kann man die Riefen auf der Unterseite zerbrochener Halbfertigstücke so interpretieren.

Es ist ein Phänomen in dem hier bearbeiteten späten Neolithikum, daß neben sehr sorgfältig, mit hohem Aufwand hergestellten Steingeräten, Primitivformen stehen, die trotz minimalstem Aufwand offensichtlich die gleichen Funktionen erfüllten. So gibt es hier neben sehr sorgfältig gearbeiteten Beilen auch Primitivformen bei denen ein Geröll, in der Regel aus Tonschiefer, nur eine Schneide angeschliffen wurde und nur, wenn es unbedingt für die Schäftung notwendig war, auch noch etwas an einer Schmalseite. Die Hersteller suchten ein Geröll in den offenen Kiesbänken, das von Natur aus schon die Form hatte, die für eine bestimmte Schäftungsart nötig war (trapezförmig z.B.), denn das Schäftungsproblem bestand auch bei den Primitivbeilen.

Wie bei den Beilen ist es hier auch mit den Armschutzplatten. Ein kleiner Teil von ihnen ist mit viel Aufwand formschön und sorgfältig hergestellt worden, während für die Mehrzahl viel weniger Aufwand getrieben worden ist. Waren die einen für den profanen Gebrauch und die anderen z.B. als Grabbeigaben gedacht oder stammen sie gar aus ausgepflügten Gräbern? Bei den lüderlich gearbeiteten Stücken sind weder die Kanten vollständig geschliffen noch die Flächen, da genügte anscheinend die vom Wasser schon glatt geschliffene Geröllhaut.

Zu dem Eindruck der lüderlichen Verarbeitung trägt natürlich zusätzlich die Verkrüppelung vieler Stücke durch Um- und Nacharbeiten bei. Häufiger brachen die Bohrungen aus, weil sie nahe an den Rändern lagen. Das läßt auf einen rauen Umgang mit diesen Steinplättchen schließen. Wollte man besonderen Aufwand treiben, so wurde das ganze schmale Ende weggeschliffen und anschließend neu gebohrt. Oft blieben aber die Reste alter Bohrungen am Rande einfach stehen, ja man versuchte sogar, von der Seite her in ein beschädigtes Bohrloch hineinzubohren um so mit dem geringsten Aufwand die Funktionsfähigkeit wieder herzustellen. Als Beispiel hier die Armschutzplatte von Wintersdorf Assem (Abbildung 6,22). Das Stück aus Tonschiefer zeigt am schmalen Ende den Rest einer alten, ausgebrochenen Bohrung. Darunter wurde dann erneut gebohrt. Anschließend ist dann irgendwann die Platte gebrochen und das Reststück als Retuscheur verwendet worden. Dazu eignete sich das relativ weiche Tonschiefermaterial vorzüglich. So weisen viele der ausgedienten Beile aus diesem Material, wie auch längliche Geröllstücke desselben, die charakteristischen Schnittpuren auf, die beim Gegendrücken von Feuerstein entstehen (Beispiel: Abbildung 5,8). Manchmal weiten sich solche Narbenfelder zu regelrechten Vertiefungen aus.

Die Armschutzplatte, die M. Lamesch⁵⁶⁾ auf Planche 6,4 vom Marscher Wald oder seiner Umgebung abgebildet hat, zeigt, daß sie ihr ursprünglich auf beiden Seiten symmetrisch gestaltetes Ende auf der einen Seite durch Verkürzung beim Nacharbeiten verloren hat.

(56) M. Lamesch 1988 Pendeloques et brassards.

Wie lang Armschutzplatten ursprünglich sein konnten, sieht man an der vierlochigen, leicht gewölbten aus Flaxweiler (L)⁵⁷⁾. Sie ist 11 cm lang und aus einem rötlichen, speckigen Gestein hergestellt, wie es häufiger bei Grabbeigaben am Mittelrhein verwendet wurde. Aus dem gleichen Gestein besteht auch die kleine, kurze Platte aus der ehemaligen Sammlung Hoss, deren genaue Herkunft unbekannt ist, aber in der Umgebung des Plateaus Marscher Wald vermutet werden kann. Das Stück ist bei M. Lamesch auf Pl. 6,2 abgebildet. Es ist vermutlich durch Zerbrechen so verkürzt worden, daß sich für den, der die Reparatur vornahm, die Vollendung des vierten Loches, das schon angefangen war, nicht mehr gelohnt hat.

Anscheinend aus einem kurzen Bruchstück einer ehemals vierlochigen Armschutzplatte aus Tonschiefer von Holsthum wurde, durch das Anschleifen einer Schärfe an der ehemaligen Bruchfläche, ein Beilanhänger⁵⁸⁾ (hier Typentafel II, 44).

Zwei der hier gefundenen Armschutzplatten haben am schmalen Ende einer Seite über der oder den Bohrungen eingeschliffene Dekorrillen. Das Bruchstück von Udelfangen-Neuhaus «Hungerberg» war zweilochig, das schöne, gewölbte und geschweifte Stück aus Tonschiefer von Keispelt (L) ist vierlochig⁵⁹⁾. Der Verfasser hat die Zeichnung, die er vor vielen Jahren angefertigt hat, hier noch einmal mitverwandt (Abbildung 9,1), um zu zeigen, daß auch an dieser Platte die Löcher bikonisch gebohrt sind und nicht nur von unten her, wie es bei den typischen Stücken sonst der Fall sein soll. Die Armschutzplatte von Keispelt ist hauptsächlich von unten her gebohrt worden, von oben ist bei ihr aber dagegebohrt worden. Der Finder der Platte hat dem Verfasser am 9.9.1975 seinen Neufund angezeigt. Auf seiner Zeichnung, die beigefügt war, hat Herr Prof. Reichling die Gegenbohrung deutlich dargestellt.

Das einzige Stück, das hier wirklich nur von unten her gebohrt worden ist, stammt von Beyren (L.) aus der Sammlung Thibold. Sie ist zweilochig und relativ dick und kurz, sie wirkt daher plump⁶⁰⁾. Womöglich durch Nacharbeiten verkürzt?

Hier gibt es sowohl zwei- wie vierlochige langschmale Armschutzplatten mit z.T. sehr unterschiedlichen Umrißformen. Von den vierlochigen gibt es etwa halb so viele wie von den zweilochigen. Einige angebohrte Vorarbeiten lassen vermuten, daß man ehemals vierlochige Stücke, man erkennt sie an ihrer größeren Breite, die durch das Wegschleifen ihrer beschädigten schmalen Enden, sehr verkürzt worden sind, verwendet hat. Sie sollten dann anscheinend in eine zweilochige Form umgearbeitet werden. Das läßt vermuten, daß beide Formen austauschbar waren (hier als Beispiel Abbildung 7,5). Im Grab von Ilvesheim u.a. letztthin abgebildet bei R. Jacobs⁶¹⁾ lagen am linken Unterarm des Hockers eine 4 lochige und zwei 2 lochige Armschutzplatten. Bei einer der 2 lochigen ist eine Bohrung ausgebrochen, was zeigt, daß nicht nur heile Stücke beigegeben worden sind. Neben den Platten lag noch ein Kupferdolch, dessen Schäftung aus organischem Material vergangen ist. Die beiden Schalen des Heftes waren an die Kupferklinge angenietet und am oberen Ende von einem Ring aus Bein zusammengehalten.

E. Sangmeister hat 1964 und 1974 Typen von Armschutzplatten veröffentlicht. Die hier am häufigsten vorkommenden Typen sind Nr. 29 und 30 auf unserer Typentafel. Sie entsprechen bei E. Sangmeister den Typen 1974 D, langschmal, gerade, flach, 4 lochig, bikonisch gebohrt und Typ 1964,6 langschmal, gerade, flach, 2 lochig, bikonisch gebohrt. Die 4 lochige, gewölbte Armschutzplatte mit eingezogenen Längs- und Schmalseiten entspricht bei Sangmeister in etwa dem Typ 1974 B, ist hier aber leicht bikonisch gebohrt. R. Jacobs 1991 und M. Lamesch 1988 haben die Typen von E. Sangmeister erneut abgebildet.

Der Typ Sangmeister 1964, 7, hier Typ 31, langschmal, flach 2 lochig bikonisch gebohrt, mit nach außen gewölbten Längs- und z.T. auch Schmalseiten, ist hier nicht selten. Diese Form führt im Extrem zu einer langschmalen elliptischen Form (hier Typ 32, Typentafel II).

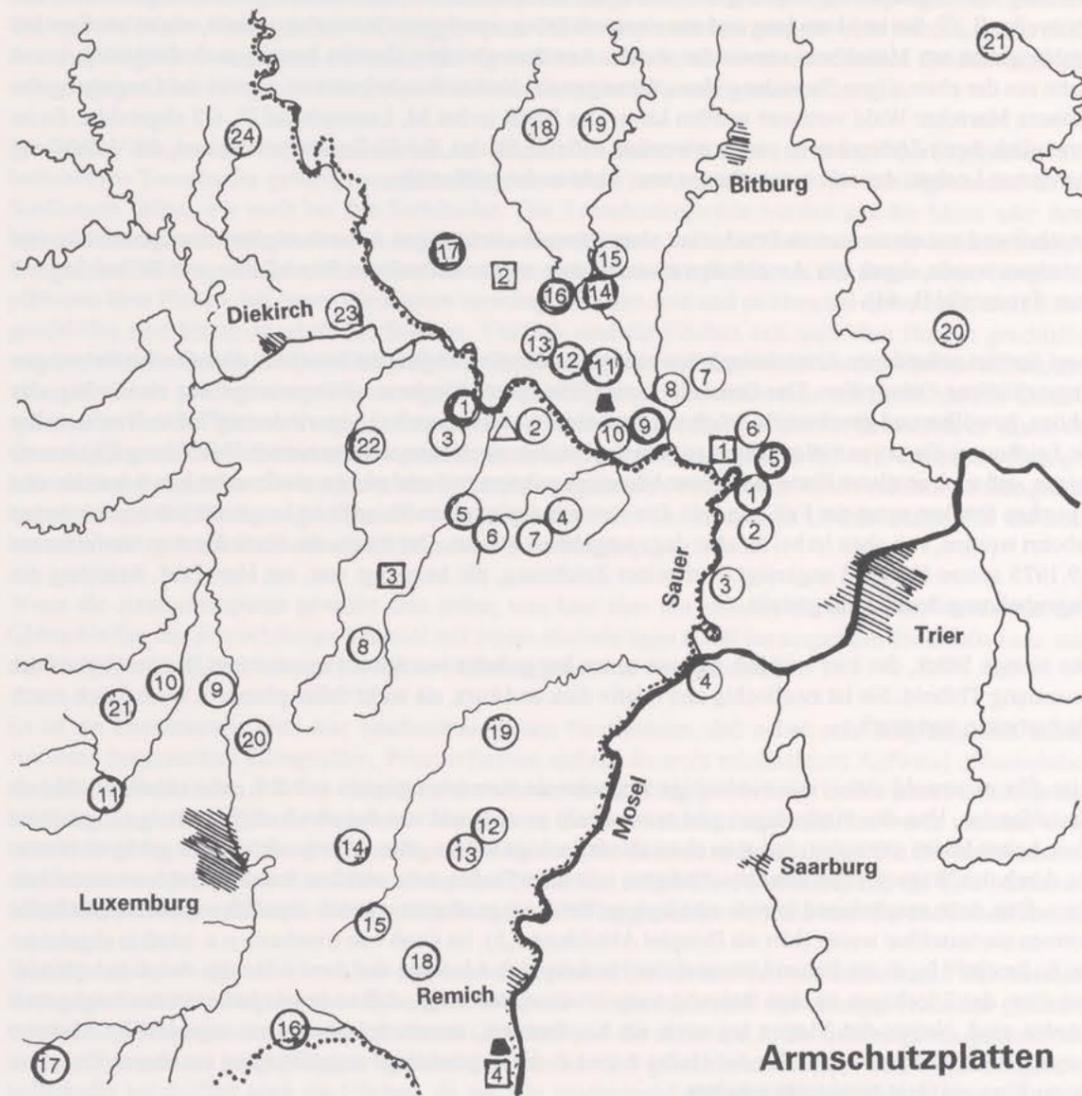
(57) F. Spier und E. Thibold 1989, Fig. 2,1. Armschutzplatte von Flaxweiler.

(58) R. Jacobs 1992, 118 Taf. 2 Beilanhänger von Holsthum.

(59) M. Lamesch 1988, 256 Foto und Zeichnung Pl. 6,1.

(60) M. Lamesch 1988, 334 No. 9 von Beyren Sammlung Thibold Pl. 6,9.

(61) R. Jacobs 13, 1991, 101 Abb. 4. Ilvesheim Grabungsbefund.



Karte 2 - Armschutzplatten.

ZUR KARTE «ARMSCHUTZPLATTEN IM MITTELMOSELBEREICH»
Stand Ende 1993.

- Kreise = Fundorte von Armschutzplatten.
 Doppelkreise = Fundorten mehrerer Armschutzplatten.
 Quadrate = Fundorte von Glockenbecherkeramik.
 1 Ralingen-Godendorf. 2 Nusbaum. 3 «Loschbour». 4 Remerschen.
 Trapez schwarz = Fundorte von Kupferbeilchen. Ernzen. Remerschen.
 Dreieck = Grabung von D. Leesch bei Berdorf (L) «Kalekapp 2». Abri.

Eine erste Veröffentlichung von Armschutzplatten aus unserem Bereich mit Karte stammt vom Verfasser

1974. Die Fundpunkte in Luxemburg basieren weitgehend auf der Arbeit von M. Lamesch 1988, 346 ff. Sie wurde von F. Spier und E. Thibold 1989 erweitert. Der Verfasser hat noch Fundpunkte, die ihm inzwischen bekanntgeworden sind, hinzugesetzt. Auf deutscher Seite stammt die letzte Karte von R. Jacobs 1991.

Luxemburg 32 + 2

- | | |
|--------|--|
| Nr. 1 | Beaufort |
| Nr. 2 | Bettendorf |
| Nr. 3 | Haller |
| Nr. 4 | Geyerhof (2 x) |
| Nr. 5 | Plateau «Marscher Wald» (4 x) + 2 aus dieser Region in der Sammlung Petry Altrier. Im Kriege verlorengegangen. |
| Nr. 6 | Kueburg |
| Nr. 7 | Bech (2 x) |
| Nr. 8 | Burglinster (2 x) |
| Nr. 9 | Hünsdorf |
| Nr. 10 | Keispelt (2 x) |
| Nr. 11 | Mamer |
| Nr. 12 | Beyren |
| Nr. 13 | Canach |
| Nr. 14 | Sandweiler |
| Nr. 15 | Syren |
| Nr. 16 | Hellingen |
| Nr. 17 | Esch s. Alzette |
| Nr. 18 | Dahlheim (2 x) |
| Nr. 19 | Flaxweiler |
| Nr. 20 | Heisdorf |
| Nr. 21 | Nospelt |
| Nr. 22 | Medernach |
| Nr. 23 | Bettendorf |
| Nr. 24 | Weiler bei Vianden |

Deutsche Seite - Total 35

- | | |
|--------|--|
| Nr. 1 | Wintersdorf Plateau «Assem» (8 x) |
| Nr. 2 | Udelfangen «Hungerberg» |
| Nr. 3 | Metzdorf Höhe «Sehr» |
| Nr. 4 | Oberbillig «Großenbüsch» Bruchstück, kann auch Anhänger gewesen sein. |
| Nr. 5 | Kersch (2 x) + 1 mit angeschärften Enden zum Einstecken |
| Nr. 6 | Olk ? plump |
| Nr. 7 | Eisenach ? plump |
| Nr. 8 | Menningen «Irreler Heide» |
| Nr. 9 | Minden «Jünkerskopf» und «Königsberg» (2 x) |
| Nr. 10 | Echternacherbrück «Galgenberg» |
| Nr. 11 | Ferschweiler |
| Nr. 12 | Bollendorf «Frankenboor» |
| Nr. 13 | Bollendorf «Diesburger Hof» |
| Nr. 14 | Holsthum (3 x) davon eine 4 lochige nach Bruch zu Beilanhänger umgeschliffen |
| Nr. 15 | Peffingen (2 x) «Hartberg» und «Sportplatz» |
| Nr. 16 | Schankweiler |
| Nr. 17 | Freilingen (3 x) |
| Nr. 18 | Oudscheid «Bouscht» |
| Nr. 19 | Baustert |
| Nr. 20 | Zemmer «Steinbruch» |
| Nr. 21 | Eisenschmitt. Allenbach «Ringkopf» 4 lochige Platte. Der Fundort liegt nicht mehr auf der Karte. |

Neben der 2 lochigen Form Typ 31 steht die gleiche in 4 lochig. Sie fallen natürlich breiter aus (Typentafel II, 39).

Neben den durchbohrten Armschutzplatten gibt es hier noch von Wintersdorf «Assem» (Sammlung R. Jacobs Trier) eine, die mit Hilfe von eingeschliffenen Kerben aufgebunden wurde (Hier Typ 43, Typentafel II).

Aus Kersch «Müsing Berg» stammt ein auf beiden Enden verjüngt zulaufend geschliffenes Tonschieferplättchen, das an den Enden angeschärft ist. Es wurde vermutlich als Armschutzplatte verwendet, indem es durch Schnitte in einem Lederband gesteckt wurde. Hier Typ 30 (Typentafel II und Abbildung 8,3 im Original).

Vom Plateau Wintersdorf «Assem» und der anschließenden Flur «Langfuhr» gibt es Vorarbeiten für Armschutzplatten in größerer Zahl und zwar in allen möglichen Bearbeitungsstufen. Auf den beiden Fluren wurden bisher 7 fertige Armschutzplatten oder deren Bruchstücke gefunden.

Zwei der 4 lochigen Exemplare sind annähernd heil, ebenso eine 2 lochige. Die eine 4 lochige ist ein älterer Fund aus dem Rheinischen Landesmuseum in Trier. Auf ihr ist in Bleistift «Langsur» geschrieben. Es dürfte sich bei diesem Stück wohl um eine Armschutzplatte aus der Sammlung des Lehrers Ixfeld aus Wintersdorf handeln von der Flur «Langfuhr» (J. Steinhausen 1932, Wintersdorf). Hier Abbildung 7,2.

Auf dem Plateau gibt es zwei 2 lochige Platten und eine, die gebunden wurde ohne Löcher. 4 Stücke sind 4 lochig.

Auf dem Plateau Wintersdorf Assem hat der Verfasser einen Feuersteindolch mit Schäftungskernen gefunden, der wie eine Immitation der Kupferdolche wirkt, die als Beigaben in den Gräbern der B Gruppe am Mittelrhein auftauchen, die W. Gebers veröffentlicht hat (hier Abbildung 6,29)⁶². Aus Mettendorf gibt es eine zweite solche Dolchklinge aus grauem Feuerstein ohne Schäftungskernen. Das Stück aus Mettendorf ist heiler als das Stück aus Wintersdorf⁶³, womöglich eine noch nicht vollendete Vorarbeit.

Der Verfasser hat in Wintersdorf Assem und in Metzdorf auf der Höhe «Sehr» östlich des Ortes, jeweils nahe beim Fundpunkt einer Armschutzplatte, Bruchstücke flacher Ringe aus Tonschiefer gefunden, deren große Innenbohrung einen Durchmesser von etwa 1,5 cm hat. In Metzdorf ist es eine zerbrochene Vorarbeit, die die Herstellungstechnik erkennen läßt. Aus der Literatur sind aus unserem Bereich zwei heile Ringe aus Tonschiefer bekannt. Der eine ist außen rund und der andere eckig mit verrundeten Ecken⁶⁴. Die Ringbruchstücke (hier Abbildung 6,16) von Metzdorf und 26, 27, 38 von «Assem». Diese lagen dicht beieinander (Herstellungsplatz) Nr. 28 unfertig.

Diese Steinringe lassen sich mit dem Ring aus Bein in dem erwähnten Hockergrab von Ilvesheim vergleichen und hatten womöglich die gleiche Funktion, nämlich die Schäftungsschalen am oberen Ende zusammenzuhalten. Vergleichbare Ringe aus Bein kommen auch ohne zugehörige Dolchklingen als Beigaben in Gräbern der B Gruppe am Mittelrhein vor, wenn auch jeweils nicht in größerer Zahl, sodaß sie auch als Schmuckelemente gedeutet werden können⁶⁵.

Bei der Herstellung der Ringe aus Tonschiefer, wurde zuerst ein flaches, rundliches Geröllplättchen gesucht. Dies wurde dann bikonisch durch Hin- und Herdrehen, wie bei der Bohrung der Armschutzplatten, mit einem Quarzsplitter gebohrt, sodaß die Bohrung innen scharf wie eine Schneide wurde. Nachdem dann die Außenflächen plangeschliffen waren, nach der Bohrung, wegen der Gefahr des Zerbrechens, wurden auch die Außenkanten bearbeitet.

In der gleichen Technik wie die Ringe aus Tonschiefer ist hier auch der Angelhaken von Oberbillig Großenbüsch hergestellt worden. Der Fund ist einem Zufall zu verdanken, denn ein Angelhaken ist kaum auf der Hochfläche verwendet worden (hier Abbildung 8,17).

(62) W. Gebers 1978. Dolchklingen und Beinringe z.B. auf Taf. 56.

(63) Dolchklinge aus Mettendorf. TRZ 33, 1970, 237 Abb. 1,5. Grauer Feuerstein.

(64) Steinringe aus Tonschiefer TRZ 1926, 156 und 1927, 196 aus Körperich Abb. 12,10.

(65) W. Gebers 1978, 107/8 nr. 171b Worms Weinsheim Grab 2. NW-SO orientierter Hocker am Hals drei konische Knochenringe, ein Knochenring mit Bronzeoxyd auf Abb. Taf. 56 Nr. 4.

Zu den Glockenbecherfunden gehören hier im Mittelmoselbereich Metallwerkzeuge. Ihre Zahl ist schon daher begrenzt, weil sie beim Unbrauchbarwerden eingeschmolzen werden konnten. Zwei trapezförmige, flache Beilchen aus Kupfer, deren Schneidenpartie leicht ausladend gestaltet ist, wurden hier gefunden, das eine bei Ernzen, das andere in der Mosel bei Remerschen⁶⁶. Diese Form ist auch in Stein imitiert worden, ohne die ausladende Schneidenpartie natürlich. Solche Beilchen sind hier nicht häufig. Als Beispiel ist hier das Stück aus Diabas von Welschbillig Aspelt abgebildet (Abbildung 8,16). Ansonsten scheinen die Beile der Glockenbecherkultur hier weniger spezifisch zu sein. Es ist möglich, daß es hier damals auch kleine, flachere, spitznackige Beile gegeben hat, wie L. Fiedler eins aus Feuerstein von Urmitz (Grabung) beschrieben hat⁶⁷.

Nach ihrer Fundlage gehören hier auch «meißelartige» Werkzeuge aus länglichen, flachen Tonschiefergeröllen zu den Glockenbecherfunden. An eins der schmalen Enden dieser Geröllplättchen ist eine Schneide angeschliffen, die heute noch fast immer scharf ist, im Gegensatz zu den Beilen, die in der Regel bis zur Unsäglichkeit verstumpft sind, sodaß mit ihnen am Ende nur noch klopfend gearbeitet werden konnte. Die Schmalseiten dieser Meißel sind häufiger, aber nicht immer, geschliffen. Eine Schäftung ist also anzunehmen. Beschädigungen der Nackenpartie sind bei den meisten Stücken nicht festzustellen, sodaß eine wirkliche Verwendung als Meißel unwahrscheinlich ist. Es gibt recht kleine Exemplare, die eine Schneide auf beiden Schmalseiten haben. Gegen eine Verwendung als Meißel spricht auch die Tatsache, daß es keine gebrochenen Stücke gibt. Eine mögliche Verwendung, besonders der kleinen Stücke mit Schneiden auf beiden Enden, wäre das Eindrücken von Ziermustern in Keramik (Beispiel: Abbildung 7,14/17/18).

Besondere Leitformen im Neolithikum sind immer die Pfeilspitzenformen. Zur späten Glockenbecherkultur gehören kleine, dünnere, oft feiner, flächig retuschierte, dreieckige Pfeilspitzen. In Holland sind sie zusammen mit Veluwer Bechern gefunden worden. Hier wurden sie von D. Leesch unter dem Abri Kalekapp 2 im Zusammenhang mit anderen Silexwerkzeugen ergraben, zusammen mit Glockenbecherscherben. Unter den kleinen Spitzen gibt es solche mit gerade verlaufenden Schneiden und gerader Basis, die gleiche mit aus- und eingebogener Basis. Bei einigen sind auch die Schneiden leicht nach außen gebogen. Typisch für die Glockenbecherkultur sind auch noch kleine geflügelte Pfeilspitzen mit kurzem, eckigem Dorn. Die Flügel enden auf Höhe des Dorns und sind am Ende entweder eckig oder rundlich ausgebildet. Die Schneidenkanten verlaufen oft gerade, höchstens an den überstehenden Flügelenden etwas nach innen gebogen. Aus Norddeutschland sind geflügelte Glockenbecherpfeilspitzen bekannt, bei denen die Schneidenkanten mittig deutlich nach innen gebogen sind. Unter den von D. Leesch ergrabenen Glockenbecherpfeilspitzen sind auch Formen, die an solche anklingen, die aus schnurkeramischen Zusammenhängen bekannt sind, das unterstreicht die Erkenntnis, daß man immer mit einem Weiterleben auch älterer Formen rechnen muß. Der Kopf dieser Pfeilspitzen ist spitzoval mit nach außen gebogenen Schneiden. Der relativ kurze Fuß endet rundlich. Manchmal ist der Übergang vom Kopf zum Fuß flau. Die Pfeilspitzen, die hier bisher in der Glockenbecherkultur aufgetreten sind, sind im Umriß auf Typentafel II Nr. 52-60 dargestellt.

Es gibt hier mit ähnlichen Umrißformen geflügelte Pfeilspitzen, die dazu an den Schneidenkanten gezähnt und viel größer sind. Diese Typen scheinen schon der nachfolgenden frühen Bronzezeit anzugehören.

Unter den sonstigen Feuersteinwerkzeugen aus dem Abri Kalekapp 2 befinden sich noch ein hufeisenförmiger Kratzer und das Bruchstück einer Klinge, die spitz zuläuft. Auf der linken Dorsalseite ist sie steiler retuschiert. Man sieht daran, daß sich solche allgemein spätneolithischen Formen noch lange gehalten haben.

Von den hier in großer Zahl gefundenen «Anhängern», dürfte nach ihrer Fundlage und der Gleichheit der Bohrtechnik zu schließen, ein großer Teil zur Glockenbecherkultur gehören. M. Lamesch⁶⁸ hat 1988 eine Menge von ihnen aus Luxemburg veröffentlicht.

Die «Anhänger» können die verschiedensten Funktionen gehabt haben. Die kleineren mögen zusammen mit ähnlichen Stücken, womöglich auch aus organischen Materialien, auf einer Schnur zu einer Kette aufgereiht gewesen sein; größere aber auch z.B. als Absenker an der Angel gedient haben. Besondere Formen, u.a. Beil-

(66) Kupferbeile von Ernzen TRZ 37, 1974, Abb. 1,7; von Remerschen aus der Mosel. R. Waringo, Bull.Soc.Préhist.Lux. 5, 1983, 119. Erwähnt bei H. Löhr 16, 1984, 31*.

(67) L. Fiedler 1979 Anmerkung 169 auf S. 126. Spitznackiges Glockenbecherbeilchen aus Feuerstein aus dem Erdwerk von Urmitz.

(68) M. Lamesch 1988, 261-310 Anhänger. Verbreitungskarte 311.

amulette und solche mit Dekor, sind vermutlich einzeln um den Hals getragen worden. Man kann annehmen, daß sie einen magischen Charakter hatten.

Die Zahl der unfertigen Vorarbeiten übertrifft die der fertigen Stücke deutlich. Das läßt vermuten, daß die meisten der fertigen Stücke als Beigaben in die Gräber gelangt sind oder bei anderer Verwendung außerhalb der Siedlungen verloren gegangen sind⁶⁹. Die wenigen besonderen Stücke, Beilamulette und solche mit Dekor, sind vermutlich nur die «Spitze des Eisberges».

Die Masse der Anhänger ist hier aus heimischem Tonschiefer hergestellt. Dazu sammelte man geeignete Geröllplättchen z.B. aus den Kiesbänken längs der Sauer. Sie wurden, wie die Armschutzplatten durch Hin- und Herdrehen mit einem spitzen Quarzsplitter mit der Hand bikonisch gebohrt. Sehr selten gibt es Stücke, bei denen zuerst von beiden Flachseiten her mit einer Bohrtechnik vorgebohrt wurde, durch die die Flanken des Bohrloches gerade verliefen und erst der Durchbruch wurde, wie üblich, bikonisch vollendet (Z.B. hier Abbildung 7,11). Auch bei M. Lamesch gibt es ein vergleichbares Stück aus Itzig (Pl. 3,28).

Man kann die «Anhänger» in folgende Gruppen einteilen:

Kleine bis mittelgroße, flache länglichovale Geröllplättchen mit einer bikonischen Bohrung an einem der schmalen Enden von Flachseite zu Flachseite; vielfach ohne weitere Bearbeitung, nur mit der natürlichen, glatten Geröllhaut (häufig) (hier z.B. Abbildung 6, 7 und 8).

Wie vor, Geröllform durch Schleifen modifiziert (seltener).

Wie vor, von einer Schmalseite zur anderen gebohrt. Dazu brauchte man natürlich etwas dickere Plättchen (selten). Hier Abbildung 8,6.

Aus großen Geröllern gebohrte Stücke (seltener). Z.B. hier Abbildung 7,21.

Rundliche Geröllplättchen mittig gebohrt (seltener). Hier Abbildung 7,10.

Längliche, etwas breitere Geröllplättchen, an einem schmalen Ende zweimal nebeneinander bikonisch durchbohrt. Diese Stücke lagen, an einer Schnur um den Hals getragen, besser an, als die einfach gebohrten, die sich, auf eine Schnur aufgezogen, auf die Kante stellten. Es ist nicht auszuschließen, daß es sich bei länglicheren Stücken um eine Vorarbeit für eine 4 lochige Armschutzplatte handelt, bei der das Geröllplättchen noch nicht weiter modifiziert wurde. Z.B. M. Lamesch 1988 Pl. 3,30 aus der Sammlung Graf.

Beilanhänger. Unter ihnen gibt es echte kleine Beile, die am Nacken durchbohrt sind. Sie sind, wie gesagt, teilweise Leitformen der SOM Kultur in ihrer stein- kupferzeitlichen Phase (selten). Häufiger sind Stücke bei denen der Beilcharakter nur angedeutet ist, z.B. länglich, schmale Geröllplättchen bei denen die der Bohrung gegenüberliegende Schmalseite zu einer Schneide angeschliffen worden ist. Die Schneide verläuft also quer zur Bohrrichtung. Z.B. bei M. Lamesch 1988, Pl. 4,36-38.

Unter diesen Typus fällt auch der Beilanhänger mit zwei nebeneinanderliegenden Bohrungen (hier Typentafel II,44). Er ist vermutlich aus dem Bruchstück einer 4 lochigen Armschutzplatte zurechtgeschliffen worden, das für eine Reaktivierung zu kurz war.

Bei einer anderen Art der Beilanhänger steht die an die Schmalseiten angeschliffene Schneide parallel zur Bohrrichtung. Z.B. bei M. Lamesch a.o. Pl. 4,43 von Osweiler und hier Typentafel II,49. Das verwendete Musterstück hat eine ungewöhnlich große Bohrung.

Besonders kleine Beilchen, aus Jadeit z.B. oder Feuerstein, auch aus Tonschiefer, wurden vermutlich in eine Fassung mit Pech eingeklebt als Anhänger getragen. Eine besondere Stellung nehmen die Anhänger mit Dekor ein. Man kann wohl annehmen, daß wir diese Funde nur dem Zufall verdanken, weil man solche Stücke den Trägern, wenn sie tot waren, als Beigabe mit ins Grab gegeben hat. Das Beilamulett mit Dekor, am Nacken bikonisch gebohrt von Bollendorf aus der alten Sammlung von Herrn Dr. Graf (heute im Museum Luxemburg)

⁶⁹ Interessierte Sammler sollten jedes anscheinend unbearbeitete Geröllplättchen aus Tonschiefer auf Gebrauchsspuren untersuchen.

aus Tonschiefer, könnte nach dem eingeritzten Bandmuster auf einer Bahn und den Schmalseiten, schon bronzezeitlich sein, weil es an metallene Vorbilder erinnert. Abgebildet bei M. Lamesch 1988, Pl. 1,7.

Auf der selben Tafel Nr. 11, hat ein längliches Geröllplättchen vom «Marscher Wald» um die Bohrung am Schmalen Ende fischgrätenartig mit feinen Punkten eingeritzte, parallele Linien als Dekor. Man wird an die um die Bohrung eingeschliffenen Linien an den Armschutzplatten als Dekor erinnert.

Am originellsten ist das doppelt bikonisch gebohrte Amulett aus Holsthum (Sammlung P. Weber). Es ist aus einem dicklicheren, rundlichen Tonschiefergeröllplättchen hergestellt. Das Stück hat eine leicht rötliche Färbung, die auf Feuereinwirkung schließen läßt. Das Amulett ist nach dem Bohren durch Schnitte mit einem Feuersteingerät (?) so verziert worden, daß die Bohrungen wie Augen in einem «Bartmanns Gesicht» wirken. Auf dem überarbeiteten schmalen Rand bilden Schnitte leichte Kerben. Das Amulett zeigt vom Gebrauch deutliche Verschleißspuren (hier Abbildung 8,14).

Neben der Vielzahl der Anhänger, die meist aus mehr oder weniger ovalen, länglichen Geröllern hergestellt worden sind, gibt es auch stabförmige. Der Verfasser hat erst unlängst eines aus jadeitähnlichem Material gesehen. Vergleichsformen bei M. Lamesch 88, pl. 2. Man sollte aber daran denken, daß es ähnliche, auch bikonisch gebohrte, metallzeitliche Wetzsteine gibt.

Die schon erwähnten Steinringe können natürlich auch als Teile in einer Schmuckkette gedient haben.

Bei einigen breitovalen Stücken, die an beiden schmalen Enden gebohrt sind, ist kaum zu unterscheiden, ob es sich um einen Anhänger, oder um eine sonst unbearbeitete Armschutzplatte handelt. Z.B. bei M. Lamesch Pl. 4,41 und hier Abbildung 8,5.

Bei den Leitformen der SOM Kultur wurde schon das Bruchstück eines bogenförmigen Jadeitanhängers besprochen, der ursprünglich an beiden Enden mit einem relativ großen Loch bikonisch gebohrt war. Solche Anhänger wurden aus Bruchstücken von Armringen aus Jadeit hergestellt (hier Abbildung 6,7).

Bei einigen Anhängern liegt die Bohrung nicht am schmalen Ende des Gerölls, sondern an einer Längsseite. Z.B. bei M. Lamesch Pl. 1,8 bei einem kleinen Beilanhänger, sodaß die Schneide des umgehängten Stückes, nicht wie sonst üblich nach unten, sondern zur Seite hin zeigte.

ÜBERGANG ZUR METALLZEIT. FRÜHE BRONZEZEIT.

Im Mittelmoselgebiet sind auch am Beginn der Bronzezeit noch viele Werkzeuge aus Stein gefertigt worden. Im Gegensatz zu den Steinwerkzeugen der Becherkulturen, deren Steingeräten man den Willen anmerkt, bekannte Metallformen zu imitieren, erkennt man an den Steinwerkzeugen der frühen Bronzezeit deutlich den Konkurrenzdruck der Metallgeräte, was zu einem letzten Aufschwung in der Steinbearbeitungstechnik geführt hat. Am auffälligsten wird das bei den Pfeilspitzen und den Flachbeilen. Letztere sind vom Mittelrhein als metallene Grabbeigaben dieser Zeit bekannt. Wegen der hohen Beanspruchung, der solche Flachbeile ausgesetzt waren, wurden zu ihrer Herstellung z.T. härtere und zähere Gesteine eingesetzt, z.B. Quarzite und dichte Basalte. Offensichtlich blieben dann aber auch noch normale Beilchen aus Tonschiefer im Gebrauch. Auch einige sehr flache Feuersteinbeile könnten wohl hier angeschlossen werden.

Die Technik der Feuersteinbearbeitung hatte sich so verbessert, daß die relativ großen Pfeilspitzen nun mit einer feinen, flächendeckenden Retusche und am Rande mit einer feinen Zählung hergestellt wurden. Die Mehrzahl von ihnen ähnelt in der Grundform den kleinen Glockenbecherpfeilspitzen, nur sind sie, wie gesagt, viel größer. Ihre Schneidkanten verlaufen gerade oder leicht nach außen gewölbt. Die Flügel enden spitz oder eckig und überragen häufig den Fuß. Dieser fällt spitz oder eckig aus, ist aber verhältnismäßig klein. Die als Nr. 13 und 14 auf Typentafel III dargestellten Umrißformen, treten hier am häufigsten auf. Die «exotischen» Formen der Typen 12 und 15-17 kommen nur vereinzelt vor. Bei den Feuersteinwerkzeugen kommen, neben schon bekannten Formen die weiterleben, solche vor, die man bei einem Oberflächenfund unbefangen für altsteinzeitlich halten würde. So hier die Spitze Nr. 18 Typentafel III.

Die Flachbeile sind hier in der bekannten Trapezform und auch als flache Ovalbeile hergestellt worden. Ein Flachbeil von Wintersdorf Assem hat eingesägte Schäftungskerbene. Auch ein Teil der Jadeitbeile könnte hier

in diese Umbruchszeit gehören. Das Amulettbeilchen von Bollendorf (alte Sammlung Graf), das vorne schon erwähnt wurde, scheint wegen seines eingeritzten, bandförmigen Dekors auch zu einer frühen Bronzezeit zu gehören.

SCHLUSSBETRACHTUNG

Es wurden hier ausgesuchte Funde aus dem Mittelmoselbereich vorgelegt. Da sie alle auf der Oberfläche aufgelesen worden sind, ist der Versuch, sie bekannten Formen zuzuordnen, mit der nötigen Vorsicht zu bewerten. Der Verfasser hat versucht, einige Schlüsse aus den jahrelangen Beobachtungen der Fundflächen zu ziehen. Diese geben schließlich Aufschlüsse über Areale, die keine Grabung aufdecken könnte.

Über 10 000 Steinbeile in einem relativ kleinen Gebiet sprechen, auch wenn man in Rechnung stellt, daß hier das Rohmaterial mehr als reichlich zur Hand war, für eine stärkere Nutzung unseres Raumes seit dem Jungneolithikum. Man muß schließlich bedenken, daß nur ein Teil der wirklich vorhandenen vorgeschichtlichen Funde an die Oberfläche gelangen kann.

In dem hier bearbeiteten Zeitraum muß die Jagd eine große Rolle gespielt haben. Dafür sprechen die vielen Pfeilspitzen und deren Formenvielfalt, die eine Verteilung über einen längeren Zeitraum erkennen lassen.

Der Verfasser hatte etwa 1500 Pfeilspitzen 1974 zur Grundlage seiner Untersuchung gemacht. Diese Zahl ist inzwischen sicher doppelt so hoch, einmal wegen der Neufunde und zum anderen wegen der Tatsache, daß es noch immer größere Sammlungen gibt, die keiner Bearbeitung zugänglich gemacht werden.

Der Mittelmoselbereich bezog im gesamten Neolithikum seine Haupteinflüsse vom Mittelrhein, besonders entlang der Mosel aus dem Neuwieder Becken.

Der Verfasser dankt allen denen, die ihm z.T. schon vor langer Zeit Einblicke in ihre Sammlungen gestattet haben, zusammen mit der Erlaubnis, wichtige Funde zu zeichnen, die hier z.T. verwendet werden konnten.

Horst BOECKING
Jakobstraße 29
D-54310 WINTERSDORF

LITERATURVERZEICHNIS

- BAILLOUD, G. et MIEG, P. de Boofzheim (1955): Les civilisations Néolithiques de la France. Paris.
 BAILLOUD, G. (1964): Le Néolithique dans le Bassin Parisien. II^e supplément à Gallia Préh.
 BOECKING, H. (1970): Geräte aus Diabas (Grünstein) des Trierer Landes Zeitschrift (TRZ) 33, 1970, 5 ff.
 BOECKING, H. (1974a): Les brassards d'archer dans la région Trèves-Luxembourg. *Rae* 25/2.
 (BOECKING, H. (1974b): Die Pfeilspitzen des Trier-Luxemburger Landes. *Helinium* XIV 1974.
 BOECKING, H. (1979): Neue mittelpaläolithische Funde und Fundstellen aus dem Trier-Luxemburger Land. TRZ 42, 1979, 5 ff.
 CAUWE, N. (1988): Le Néolithique final en Belgique. Analyse du matériel lithique. Edition du Cedarc 1988.
 FIEDLER, L. (1979): Formen und Techniken neolithischer Steingeräte aus dem Rheinland. Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes III. Rheinische Ausgr. 1979.
 GEBERS, W. (1978): Endneolithikum und Frühbronzezeit im Mittelrheingebiet. Katalog. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde Bd. 28.
 GEBERS, W. 1984): Das Endneolithikum im Mittelrheingebiet typologische und chronologische Studien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde B. 27.
 GOLLUB, S. (1972): Steinzeitliche Funde im Gebiet um Holsthum, Krs. Bitburg-Prüm. TRZ 35, 1972, 5 ff.
 HABELT, R. (1942): Die neolithischen Großsteingeräte aus Braunkohlquarzit im Trier-Luxemburger Gebiet. Dissertation (ungedruckt). Bonn 1942. Kopie im Trierer Landesmuseum.
 de HEINZELIN, J. et alii (1977) (hier zitiert: S.J. De Laet 1977): Le Gué du Plantin. J. de Heinzelin, P. Haesaerts, S.J. De Laet. *Dissertationes archaeologiae Gandenses*. Vol. XVII 1977, 7 ff.
 HEIN, M. (1987): Untersuchungen zur Kultur der Schnurkeramik in Mitteldeutschland. Textband. Bd 50 der Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde. Bonn 1987.
 HEUERTZ, M. (1969): Documents Préhistoriques du Territoire Luxembourgeois. PSH. Luxembourg.
 HOOF, D. (1970): Die Steinbeile und Steinäxte im Gebiet des Niederrheins und der Maas. *Antiquitas* Reihe 2 Bd. 9.
 JACOB-FRIESEN, H.K. (1959): Einführung in Niedersachsens Urgeschichte. Teil I. Veröffentlichung der urgeschichtlichen Sammlung des Landesmuseums Hannover. Bd. 15.
 JACOBS, R. (1991): Arm(schutz)platten und Funde im Trierer Land. *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 13, 1991, 97 ff.
 DE LAET, S.J. et GLASBERGEN, W. (1959): De Voorgeschiedenis der Lage Landen. Groningen 1959.
 DE LAET, S.J. (1976): L'Explication des Changements culturels. Modèles théoriques et applications concrètes. Le cas du SOM. *Diss.Arch.Gandenses*. Vol. XVI 1976.
 DE LAET, S.J. et alii. (1982): Een Gebouw van de Michelsberg-Kultuur en een gallo-Romeins Grafveld te Kruishouten-Kerkakers. *Handl. van de Maatsch. vor Geschiedenis en Oudheidk. te Gent. Nieuwe reeks deel XXXVI* 1982, 3 ff.
 LAMESCH, M. (1988): Pendeloques et brassards d'archer trouvés au Grand-Duché de Luxembourg Vol. CIV PSH 256 ff.
 LEESCH, D. (1982): Le gisement préhistorique "Kalekapp 2" de Berdorf. G.D. de Luxembourg. Le niveau campaniforme P. 37a-43. Résultats des fouilles 1981-82. Travail de Diplôme, Bâle, 1983.
 LÖHR, H. (1975): Zur Verbreitung von Feuerstein aus den Bergwerken in der Umgebung von Maastricht in Deutschland. *Staringia* 3, 1976, 95 ff.
 LÖHR, H. (1980): Ein bretonisches Steinbeil aus Nittel Krs. Trier-Saarburg. *Funde und Ausgrabungen* 12, 1980 10* ff.
 LÖHR, H. (1982): Eine schnurkeramische A-Axt von Holsthum Krs. Bitburg-Prüm. *Funde und Ausgrabungen* 14, 1982, 3*-6*.
 LÖHR, H. (1984): Glockenbecherscherben aus Ralingen und Nusbaum Krs. Bitburg-Prüm. *Funde aus Ausgrabungen* 16, 1983, 25*-32*.
 LÖHR, H. (1986a): Eine Übersichtskarte zum älteren Neolithikum im Moselgebiet. *Archäol. Korrespond. Blatt* 16, 1986, Heft 3, 267 ff.
 LOHR, H. (1986b): Jungsteinzeitliche Michelsberger-Keramik im Trierer Land. *Funde aus Ausgrabungen* Heft 18, 1986, 12*-19*.
 LÖHR, H. (1991): Jungsteinzeitliche Keramik aus Maring-Noviant. Erstmals Funde Rössener Keramik im Bezirk Trier. *Funde und Ausgrabungen* Heft 23, 1991, 3*ff.
 LÜNING, J. (1968): Die Michelsberger Kultur. 48. Bericht der Röm.Germ.Kommission.
 SANGMEISTER, E. (1964): Die schmalen "Armschutzplatten". *Studien aus Alteuropa* Teil I. Beihefte der Bonner Jahrbücher 10/1 Köln, 1964, 93-121.
 SANGMEISTER, E. (1974): Zwei Neufunde der Glockenbecherkultur in Baden-Württemberg. Ein Beitrag zur Klassifizierung der Armschutzplatten in Mitteleuropa. *Fundberichte aus Baden-Württemberg*. B 5, I 1974.
 SCHINDLER, R. (1967): Steinkiste mit Seelenloch und eisenzeitlicher Siedlungsplatz von Schankweiler Krs. Bitburg-Prüm. *Trierer Zeitschrift* 30, 1967, 41 ff.
 SCHMITT, F. und DEHN, W. (1938): Steinbeile des Trierer Landes. *Trierer Zeitschrift* 13, 1938, 1-20.
 SPIER, F.; THIBOLD, E. und JOME, G. (1989): Complément à l'inventaire des brassards d'archer trouvés au G.D. de Luxembourg. *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 11, 1989.
 STEINHAUSEN, J. (1932): Archäologische Karte der Rheinprovinz. Ortskunde Trier-Mettendorf. Bonn 1932.
 TACKENBERG, K. (1954): Fundkarten zur Vorgeschichte der Rheinprovinz. Beihefte 2 der Bonner Jahrbücher.
 THEIS, N. (1984): Instruments perforés au Gr.D. de Luxembourg. *Bull.Soc.Préhist.Lux.* 6, 1984, 109 ff.
 UERPMMANN, M. (1976): Zur Technologie und Typologie neolithischer Feuersteingeräte. Die Silices aus Yverdon im Vergleich zu denen anderer Fundorte. *Tübingen Monographien zur Urgeschichte* Bd. 2, 1976.
 VERMEERSCH, P.M. und WALTER, E. (1978): Die Palisadengräben des Michelsberger Fundplatzes in Thieusies (Belgien). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 8, 1978, Heft 3, 169 ff.

TYPENTAFEL I - Feuersteinwerkzeuge

Die Formen sind typisch für ein Jungneolithikum, treten aber teilweise auch noch später auf. **Im Nachfolgenden:** J. Lüning 1968 = (L)/ L. Fiedler 1979 = (F)/ S.J. De Laet 1977 Le Gué du Plantin, im Literaturverzeichnis unter Heinzelin = (DE L)/ P.M. Vermeersch 1978 = (V).

TYP 1 SPITZKLINGEN

Typ 11 Spitzklingen mittelständig (L) Typ 1 Variation 1

Var. 11a Groß und im Verhältnis dazu relativ schmal, weitgehend am Rande meist steiler retuschiert. Basis z.T. breiter, manchmal fast spitz zulaufend.

Beispiele: (L) Taf. 15b, 55, 56, 58 von Niedenstein/Taf. 1,16 von Boitsfort / Taf. 20,8 von Zwyndrecht. — (F) Taf. 84,1 und 2 sowie Taf. 85,1 und 5 Streufunde Erdwerk Urmitz. /Taf. 27,4 Sammelfund von Hünefeld.

Var. 11b Groß breit meist dicker. (L) Taf. 1,21 von Boitsfort.

Var. 11c Kleiner, aus Klingen oder großen Abschlügen. Hier auch z.T. ventral retuschiert, meist flächig. (L) Taf. 15b, 48 Niedenstein. /Taf. 14a, 34 Glaubergmuseum — (F) Taf. 82,6 und Streufunde Erdwerk Urmitz. — (V) Abb. 5,9 (groß).

Typ 12 Spitzklingen randständig. Meist nur auf einer Längskante ganz retuschiert. (L) Typ 1 Variation 2.

Var. 12a Die gebogene Seite, die zur Spitze führt, ist retuschiert, z.T. auch zusätzlich ventral bearbeitet. Die andere Längsseite, meist unbearbeitet, geht gerade zur Spitze. (L) Taf. 15b, 59 Niedenstein. — (F) Taf. 83,1 / 3 / 5 Urmitz.

Var. 12b Gerade Kante steil retuschiert, gebogene unbearbeitet. (L) Taf. 24c,11 mit natürlichem Rücken.

Var. 12c Dickere Klinge, auf beiden Längskanten steiler retuschiert.

Typ 13 Spitzklinge randständig. Die eine Längskante läuft gerade, die andere mit Knick, beide retuschiert. (L) Typ 1 Var. 3.

Var. 13a Groß, schlank. (L) Taf. 15b, 57 Niedenstein. /Taf. 15a,1 Mittelbuchen. — (De L) Abb. 28,4 Le Gué du Plantin.

Var. 13b Breit und flach. Retuschen auf Fläche übergreifend.

Var. 13c Klein, z.T. ventral retuschiert. Retuschen z.T. flächig. (De L) Abb. 29,7 (Bohrer).

TYP 2 KLINGENKRATZER

Typ 20 Klingenkrazer. Rundum steil retuschiert. (L) Typ 2 Variation 1. (L) Taf. 16a,3 Niedenstein. /Taf. 14a,39 Glaubergmuseum.

Typ 21 Doppelkrazer an kurzem Klingenstück. Rundum meist steil retuschiert. Oft annähernd oder deutlich in der Draufsicht rechteckig (Endzustand nach vielfältiger Nacharbeitung). (L) Typ 2 Variation 2. /Taf. 5a,28 Miel./ 77b,7 Untergrombach Grube 1,22.

Typ 22 Doppelkrazer an mittellanger Klinge. Längsseiten nicht immer bearbeitet. (F) Taf. 86,3 Urmitz Streufund. /Taf. 82,5 Wohngrube Urmitz.

Typ 23 Kratzer am Ende einer retuschierten Kernkantenklinge. (F) Taf. 83,2 Urmitz.

Typ 24 Einfachkrazer am Ende langer, z.T. unretuschierter Klingen mit parallelen Kanten (L) Taf. 1,18 Boitsfort /Taf. 7b,20 Mayen /15b,54 Niedenstein ebenso Taf. 16a 1/2. — (F) Taf. 81,4 Urmitz ebenso Taf. 82,3,4 — (De L) Abb. 20,1 (Grattoir sur bout de lame). Le Gué du Plantin.

Var. 24b Am Ende einer dicken, langen, steil retuschierten Klinge.

Typ 25 Einfachkrazer am Ende einer kurzen Klinge. Die parallelen Kanten sind meist retuschiert. (F) Taf. 86,3 Urmitz. — (De L) Abb. 20,3,7 Abb. 21,5,9 Abb. 23,2. — (V) Abb. 5,2 Thieusies Palisadenwerk. — (L) Taf. 1,18 Boitsfort.

TYP 3 KLINGEN. Schwächer oder stärker gebogen, nicht oder nur teilweise bearbeitet. (L) Typ 3. Hier ohne Abbildungen. Vielfach vorhanden, Zugehörigkeit an der Oberfläche ungewiß.

TYP 4 KRÄFTIGERE, BREITERE KLINGEN. Nicht, oder nur teilweise retuschiert (L) Typ 4. Hier ohne Abb. Siehe Hortfund Abri «Atzebach» (Lux) Heurtz Abb. 117-118.

TYP 5 ABSCHLAGKRATZER. Hufeisenförmige Kratzer treten hier auch noch in Glockenbecher-zusammenhängen auf.

Typ 51 Abschlagkrazer, groß, flach. An großen Teilen des Randes retuschiert. (F) Taf. 27, Hünefeld. /Taf. 46,3 Mayen /Taf. 86,2 Urmitz. — (V) Abb. 5,2 Thieusies.

Typ 52 Abschlagkrazer, dick, fast rundum retuschiert. Reste der Kernpräparation.

Typ 53 Kratzer, groß, dick, aus Kernkappe.

Typ 54 Kratzer, klein, ganz rundum retuschiert. (De L) Abb. 22,23 (Grattoir circulaire).

Typ 55 Kratzer, mittelgroß, meist fast rundum retuschiert, zur Ventralseite hin.

TYP 6 SCHABER, GROSS, FLACH.

Typ 61 Bogenschaber. Retuschen auf die Fläche übergreifend. Vergleichsformen im Chasséen. Bailoud 1964, 84, 12 (Couteau-scie).

Typ 62 Bogenschaber. Am Ende des Bogens in eine mehr oder weniger deutliche Spitze auslaufend. Auch kleine Formen.

Typ 63 Schaberkrazer. Aus kurzen, breiten und dicken Klingen oder Abschlügen. (L) Taf. 81d,8 Untergrombach Grube 33.

Typ 64 Schaber, sehr flach, fast rundum retuschiert.

TYP 7 SCHEIBENBEILCHEN (tranchet). Typisch in der MK Belgiens, im Chasséen des Pariser Beckens, aber auch in der SOM Kultur.

TYP 8 DREIECKIGE PFEILSPITZEN. Ein Teil dieser Funde könnte auch einen Rössener Einfluß anzeigen.

Typ 81 Mit geraden Kanten, mittelgroß. Vom Rande auf die Fläche retuschiert. (F) 153 Abb. 36.1. dort etwas gestreckter. Leitform des jüngeren Neolithikums im Rheinland. — (L) Taf.

14a,40 dort mit abgerundeten Ecken. Glaubergmuseum. — (V) Abb. 5,14 Thieusies — (De L) Abb. 31,28,37. le Gué du Plantin.

- Typ 82** Mit konvexen Schneidkanten und gerader Basis. Mittelgroß. Vom Rande auf die Fläche übergreifend retuschiert. (V) Abb. 5,10 Thieusies — (De L) Abb. 31,32.
- Typ 83** Wie vor nur kleiner und ganzflächig retuschiert. Solche Formen, klein und fein retuschiert kommen hier auch in späten Glockenbecherzusammenhängen vor. D. Leesch 1983, 40 Fig. 13, 4-6. — (F) Taf. 81,1 Erdwerk Urmitz Grabungsfund. — (De L) Abb. 31,29.
- Typ 84** Dreieckig mit geraden Kanten und konvexer Basis. Vom Rande auf die Fläche übergreifend retuschiert. Mittelgroß.
- Typ 85** Mit konvexen Schneidkanten und konvexer Basis. Mittelgroß. (L) Taf. 14a,41,41, Glaubergmuseum.
- Typ 86** Querschneidige Pfeilspitzen. In der Draufsicht spitzdreieckig oder langtrapezoid. (De L) Abb. 31,38 und 39,40 — G. Bailloud 1964 Abb. 19,16-22. Leitformen des Chasséen. Die Masse der querschneidigen Pfeilspitzen dürfte hier zu Einflüssen der SOM Kultur gehören.

TYP 9 BLATTFÖRMIGE SPITZEN

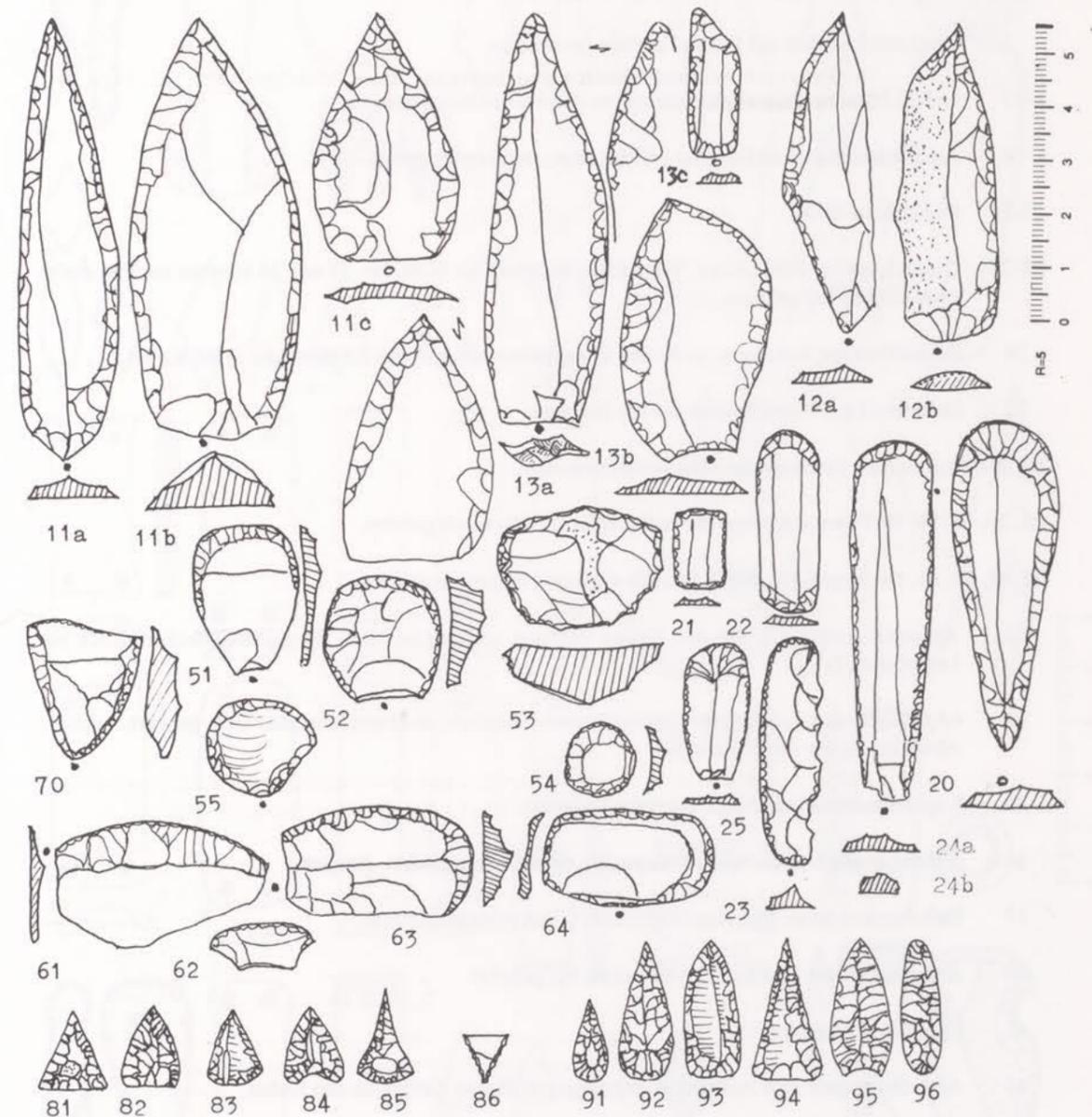
- Typ 91** Mittelgroß bis klein. Basis und Schneidkanten konvex. Manchmal Basis leicht abgesetzt. Vom Rande auf die Fläche übergreifend oder flächig retuschiert. G. Bailloud Formen des Chasséen. Abb. 19,7,5,13,14. — (F) Taf. 47,2 Mieh. dort länglicher.
- Typ 92** Wie vor, groß und langgestreckt. Vom Rande auf die Fläche übergreifend retuschiert. (F) 153 Abb. 36,2 Leitform des jüngeren Neolithikums im Rheinland. — Bailloud Abb. 19,9 — (F) Taf. 47,2 Mieh.
- Typ 93** Groß, lang, mit konvexen Schneiden und gerader Basis. Ecken gerundet, meist nur am Rande retuschiert. Deutlich aus längerer Klinge hergestellt.
- Typ 94** Spitze, langgestreckt-dreieckig mit geraden Kanten und Basis. Von den Kanten auf die Fläche übergreifend retuschiert. (De L) Abb. 31,28 aus le Gué du Plantin. — (L) Taf. 88a3 Untergrombach.
- Typ 95** Langschmal mit konvexen Schneiden und konkaver Basis. Meist flächig retuschiert. Bailloud Abb. 19,2,4,15 (Chasséen). — (De L) Abb. 31,27 le Gué du Plantin.
- Typ 96** Blattförmige Spitze, langoval, flächig retuschiert, groß und mittelgroß. Zugehörigkeit unsicher, da hier nach Fundlage auch Glockenbecherzusammenhang möglich erscheint. (L) Taf. 15,49 Niederstein (?) — (V) Abb. 5,13 Thieusies. Eine mehr spitzovale Form gibt es nach G. Bailloud im Pariser Becken auch in der SOM Kultur. 1974, 191 Taf. 39,1-4.

Die langgestreckt blattförmigen Spitzen von Oberbillig (hier Abbildung 2 Nr. 5,6,7) mit schräger Basis und dem dicken Klingendenende als Spitze, gehören dort anscheinend zu den dortigen Silexfunden. Es gibt zu ihnen gewisse Parallelen im Chasséen des Pariser Beckens (Bailloud 1964, 86 Fig. 19). Keine Darstellung als Typ, weil Zuordnung nicht sicher.

Zugehörige Beilformen. Siehe Arbeit des Verfassers über die Steinbeile der Region. Dort entsprechende Darstellungen (Bull.Soc.Préhist.Lux. 15, 1993, 115-163: Beile und Äxte - Raum Trier-Luxemburg).

Große und schwere, heute noch um 25 cm lange Felssteinbeile mit ovalem Querschnitt, der zu dem ursprünglich meist spitzen Nacken hin immer rundlicher wird. Schmalseiten

gehen meist absatzlos in die Bahnen über (Walzenbeilartig). Zu ihnen gehören primitive Kernbeile aus Geröllplatten nur zugeschlagen. Es ist offen, wie lange diese Formen später noch im Gebrauch blieben. An Feuersteinbeilen waren hier mittelgroße spitznackige Beile in Gebrauch mit angeschliffenen Schmalseiten. Etwas jünger sind dünn- oder scharfnackige Beile aus Silex, die Karkassen, aus denen sie hier zurechtgeschliffen wurden, sind in Flintminen hergestellt worden, deren Betreiber der Michelsberger Kultur angehörten.



TYPENTAFEL I - Feuersteinwerkzeuge (M. etwa 1:2)

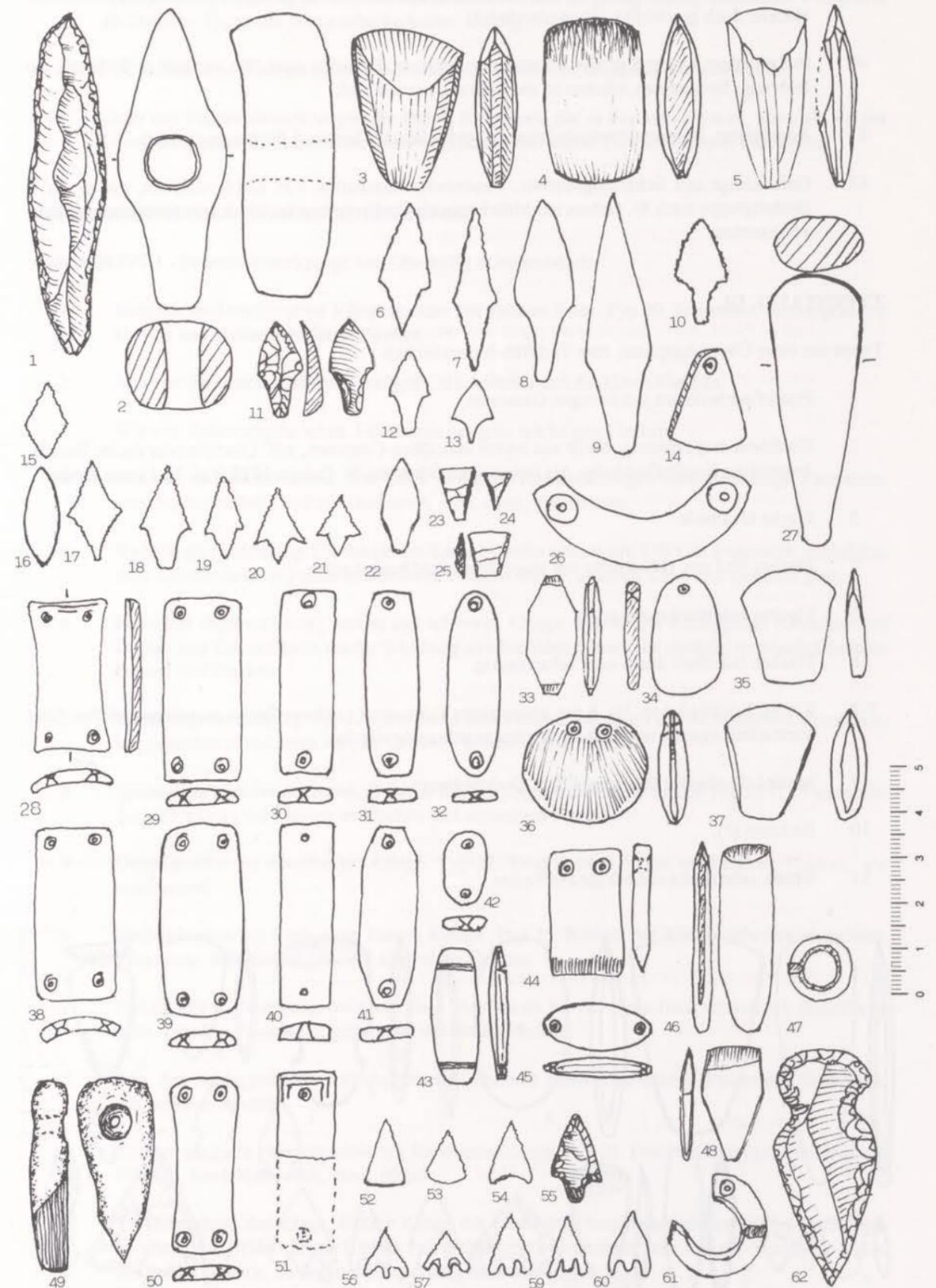
TYPENTAFEL II

Nr. 1-27 Einflüsse der Schnurkeramik und Einzelgräberkultur, sowie SOM Kultur vermutlich.

- 1 Spandolch
- 2 Streitaxt mit schwach heruntergezogener Schneide, außen glatt.
- 3 Trapezbeil mit Facetten geschliffen.
- 4 Beil mit parallelen Schmalseiten. Rechteckbeil.
- 5 Feuersteinbeilchen mit feinen Facetten geschliffen.
- 6-13 und 22 Pfeil- und Geschößspitzentypen «Steinkiste Schankweiler».
- 14 Amulettbeilchen. Leitform der SOM Kultur, steinkupferzeitlich.
- 15-21 Pfeilspitzen SOM.
- 23-25 Querschneidige Pfeilspitzen. Vermutlich mehrheitlich SOM. Nr. 23 und 24 könnten auch zu einem Chasséeneinfluß gehören.
- 26 Bogenförmiger Anhänger, an beiden Enden bikonisch gebohrt. Leitform der SOM Kultur.
- 27 Doleritbeil aus Nittel. Import aus der Bretagne.

Nr 28-62 vermutlich Einflüsse der Glockenbecherkultur.

- 28, 29, 38, 39, 50 Typen 4 lochiger Armschutzplatten, bikonisch gebohrt.
- 30, 31, 23, 41, 56. Typen 2 lochiger Armschutzplatten, bikonisch gebohrt.
- 33 Armschutzplatte (?). An den Enden verjüngt und angeschärft. Zum Durchstecken durch ein Lederband (?).
- 34 «Anhänger» aus Tonschiefer-Geröllplättchen bikonisch, an einem schmalen Ende gebohrt. Auch als Absenker an der Angel denkbar.
- 35 Kupferflachbeilchen mit ausladender Schneide.
- 36 Anhänger mit 2 bikonischen Bohrungen. «Bartmannsgesicht». Amulett.
- 37 Beilchen aus Stein. Typ Kupferbeilchen. Glockenbecherzeitlich.
- 40 Armschutzplatte 2 lochig, nur von unten her gebohrt.
- 42 Daumenschutzplatte (?).
- 43 Armschutzplatte zum Aufbinden, mit eingeschliffenen Kerben an den Enden.
- 44 Beilanhänger, hier vermutlich aus zu kurz abgebrochener 4 lochiger Armschutzplatte zurechtgeschliffen. Sonst Schneide an Typ 34 angeschliffen, quer zu Bohrrichtung.
- 45 Elliptische Geröllplättchen aus Tonschiefer an beiden Enden bikonisch gebohrt. Anhänger oder untypische Armschutzplatte (?).
- 47 Flache Ringe aus Tonschiefer. Innendurchmesser ca. 1,5 cm. Bikonisch gebohrt.



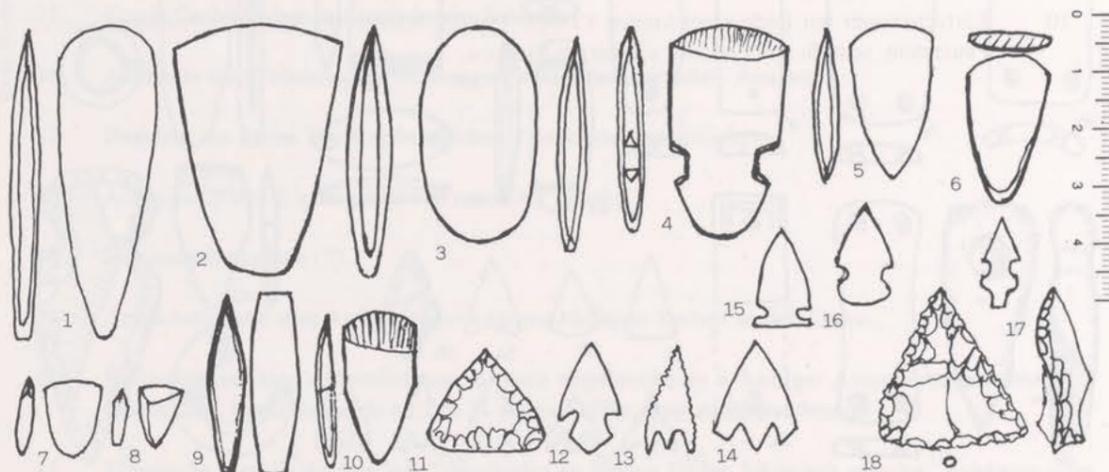
TYPENTAFEL II

- 48 Flaches Beilchen. Schmalseiten bis fast zur Mitte parallel. Von da aus fast zu einer Spitze auslaufend. Nacken flach geschliffen (Bronzezeitlich?).
- 49 Beilanhänger hier mit großer bikonischer Bohrung. Schneide quer. Sie verläuft in Richtung der Bohrung. Bei anderen Stücken ist die Bohrung normal groß.
- 61 Angelhaken. Hergestellt wie Steinringe Typ 47. Scharfe Spitze, 4 flächig geschliffen.
- 62 Dolchklinge mit Schäftungskerven. Feuerstein. Immitation von Kupferdolchen, die in der B Bechergruppe nach W. Gebers am Mittelrhein als Grabbeigaben im Glockenbecherzusammenhang vorkommen.

TYPENTAFEL III

Typen aus einer Übergangsphase, zum Teil früh-bronzezeitlich.

- 1 Prunkflachbeile aus jadeitartigen Gesteinen.
- 2 Flachbeile trapezförmig. Meist aus harten und zähen Gesteinen, z.B. Quarzite oder dichte Basalte. Immitieren Kupferflachbeile. Als Beispiel das Stück bei W. Gebers 1978, Taf. 72,13 von Zipfen.
- 3 Flache Ovalbeile.
- 4 Flaches Beil aus Tonschiefer mit eingesägten Schäftungskerven.
- 5 Flaches Jadeitbeil spitznackig.
- 6 Flaches Jadeitbeil dünn- oder scharfnackig.
- 7-8 Kleine Jadeitbeilchen. Nr. 8 aus abgeplatzter Ecke eines größeren Beiles zurechtgeschliffen. Sind vermutlich irgendwie gefaßt als Anhänger gebraucht worden.
- 9 Meißel (?) allseitig fein geschliffen. Dichter Basalt.
- 10 Beilchen (?).
- 11 Große, sehr flache dreieckige Pfeilspitze.



- 13-14 Pfeilspitzentypen, geflügelt mit Dorn und gezähnt und sehr sorgfältig flächig retuschiert. Viel größer als ähnliche Typen der Glockenbecherkultur. Häufig.
- 12 und 15-17 «exotische» Pfeilspitzenformen. Selten. Sie immitieren deutlicher Metallvorbilder.
- 18 Unter den Feuersteinwerkzeugen der frühen Bronzezeit gibt es Formen, die man, wenn sie auf der Oberfläche gefunden werden, für altsteinzeitlich halten würde. Hier als Beispiel eine Spitze.

BESCHREIBUNG DER GEZEICHNETEN FUNDE

ABBILDUNG 1 - Feuersteinwerkzeuge von Oberbillig «Großenbüsch»

- 1 Rundum steil retuschierter Klingenkratzer mit spitzem Ende. Typ 20. Feuerstein: dunkelgrau mit kleinen und größeren helleren Flecken.
- 2 Wie vor. Feuerstein: glänzend, hellgrau, mit helleren und dunkleren Flecken.
- 3 Wie vor. Spitze abgebrochen. Feuerstein: hellgrau mit beige Flecken.
- 4 Wie vor, dicker und breiter. Das Stück ist durch Frostabplatzungen stark beschädigt. Feuerstein: schwarz mit hellen Flecken. Rindenrest: rau, dünn, rötlich-grau.
- 5 Spitzklinge, randständig. Die fast gerade Kante ist steiler retuschiert. Typ 12b. Feuerstein: dunkelgrau zum Teil mit hellerer Patina und helleren Flecken. Rinde: gelblich, dünn und ziemlich glatt.
- 6 Fuß einer abgebrochenen, dicken und schweren Klinge. Typ 4. Am Schlagpunkt Retuschen auf Dorsal- und Ventralfläche, um die Schäftung zu erleichtern. Feuerstein: dunkelgrau-blau mit helleren Partien und Flecken.
- 7 Spitzklinge randständig. Typ 12b, mit ihrem Knick auch etwas zum Typ 13a tendierend. Feuerstein: beigegraubraun mit roten Partien. Größere, hellere, rauhe Flecken.
- 8 Spitze einer steil retuschierten, dickeren Klinge, abgebrochen. Vermutlich Typ 20 (?). Feuerstein: dunkleres Grau mit kleinen weißlichen und schwarzen Flecken.
- 9 Doppelkratzer an mittellanger Klinge. Typ 22. Feuerstein: hellgrau mit helleren Flecken, wie marmoriert.
- 10 Einfachkratzer am Ende einer kurzen Klinge. Typ 25. Kanten der Klinge teilweise retuschiert. Feuerstein: sehr dunkel grau mit schwarzen Flecken.
- 11 Spitzklinge mittelständig, breit und flach. Am Rande bis zur Basis flach retuschiert. Basisfläche glatt. Typ 11c. Feuerstein: gelb-braun mit hellen Flecken.
- 12 Dto. Am Schlagpunkt ventral abgearbeitet. Dadurch Basis scharfkantig. Feuerstein: dunkelgrau mit helleren Streifen.
- 13 Kratzer am Ende einer retuschierten Kernkantenklinge. Typ 23. Feuerstein: hellgrau mit helleren Flecken. Rindenrest: rau, dünn, rötlich.
- 14 Im Querschnitt dreieckige, dickere Klinge mit relativ steil herausgearbeiteter Spitze. Basis abgebrochen. Auf beiden Seiten Kerben (zur Schäftung?). Feuerstein: teils mittel-, teils dunkler grau mit hellen Flecken, an denen der Feuerstein rau wie Quarzit wirkt.
- 15 Kratzer am Ende einer abgebrochenen, flachen Klinge. Typ 24 (?). Feuerstein: hell-grau-beige mit dunkleren, streifigen Flecken.

- 16 Einfachkratzer am Ende einer kurzen Klinge, Schlagbuckel mit Lippe. Schlagwellen auf der Ventralseite. Type 25. Feuerstein: hellgrau mit helleren Flecken.
- 17 Großer, flacher Abschlagkratzer an 3/4 des Randes retuschiert. Z. T. steiler. Typ 55. Feuerstein: dunkel- bis mittelgrau mit wenigen helleren Flecken.
- 18 Kratzer an Abschlag. Relativ steil an etwa 2/3 des Randes retuschiert. Typ 51. Feuerstein: dunkelgrau mit helleren und dunkleren Flecken.
- 19 Dto. Rundum ziemlich steil retuschiert. Läuft am Schlagpunkt ähnlich wie Typ 20 in eine Art Spitze aus. An der Kratzerstirn Retuschen auch zur Ventralseite (gröber, flacher). Typ 55 etwa. Feuerstein: hell- bis dunkelgrau gemischt.
- 20 Stichel an Endretusche. Abschlag linkslateral grob retuschiert. Basis zur Ventralseite grob abgearbeitet. Feuerstein: sehr dunkel grau. Rinde: etwa 2mm dick, grau, leicht rötlich, glatter.
- 21 Kleiner Kratzer rundum retuschiert. Typ 54. Feuerstein: mittel- bis hellgrau gemischt. An den helleren Stellen wirkt er stumpf.
- 22 Kleine, linkslateral flächiger, rechtslateral steiler retuschierte Spitze. Am Ende beschädigt. Basis rauher Geröllhautstreifen. Schlagpunkt deutlich. Ähnelt Typ 11c. Feuerstein: dunkelgrau mit kleinen hellen Flecken. Rinde: dünn, dunkel, rauh.
- 23 Kratzer an dünnem, großem Abschlag. Kleine Schlagfläche mit Lippe, deutlicher Bulbus. An der Kratzerstirn auch ventral grob, flach nachretuschiert. Feuerstein: hell- bis mittelgrau mit hellen Flecken. Glänzt auf der Dorsalseite besonders (kein Sichelglanz). Typ 51.
- 24 Kleiner Schaber. Typ 64. Feuerstein: grau mit feinen weißen Flecken.
- 25 Großer Bogenschaber. Typ 61. Feuerstein: sehr dunkel grau mit noch dunkleren Flecken. Auf der Dorsalseite auch Rindenrest bearbeitet. Rinde: grau mit rötlichen Einschlüssen. Der Feuerstein glänzt. Die Bruchstücke wurden etwa 100m auseinander gefunden. An dem Teil mit dem Schlagbuckel Nacharbeitung der Bruchkante zur Ventralseite. Basisfläche groß, flach mit deutlicher Lippe. Schlagbuckel großflächig.
- 26 Bogenschaber aus dickem Abschlag. An der Basis, deren Fläche glatt ist, zur Ventralseite hin bearbeitet. Retuschen am scharfen Rand teilweise nur fein. Ecke abgebrochen. Typ 61. Feuerstein: hell- bis dunkelgrau mit helleren z.T. schlierigen Flecken. Rindenrest: dunkelgrau, leicht rötlich, am Übergang zwischen Rinde und Feuerstein weiß.
- 27 Schaber bogenförmig. In zwei spitze Ecken auslaufend. Typ 64. Feuerstein: gelbbraun mit feinen weißen Einschlüssen. Rinde: dünn, grau, rauh.
- 28 Bohrer (?) Schlagpunkt am Bohrende abgearbeitet. Linkslateral auf der Dorsalseite steil, fast überhängend retuschiert. Alternierend linkslateral auf der Ventralseite flächige Retusche. Feuerstein: mittelgrau mit hellen Flecken, die teilweise wie Quarzit rauh sind.
- 29 Bogenschaber. An der Basis und der, der Schaberkante gegenüberliegenden Seite, Rindenstreifen. Feuerstein: mittel- bis dunkelgrau mit kleinen hellen und dunklen Einschlüssen. Rinde: rauh, dünn.
- 30 Kratzer-Schaber, nasenartig. Feuerstein: grau mit hellen Einschlüssen. Sehr dünner Rindenstreifen rauh, rötlich-grau.
- 31 Kleiner Querschaber, in eine Spitze auslaufend. Flächige Retuschen. Feuerstein: grau mit weiß. An der Basis Rindenstreifen rauh, rötlich-grau.
- 32 Schaberkratzer aus dickem Abschlag mit auf die Fläche übergreifender Retusche. Basisfläche glatt. Typ 62. Feuerstein: bräunlich-grau. Rindenrest: dünn, grau, rauh.

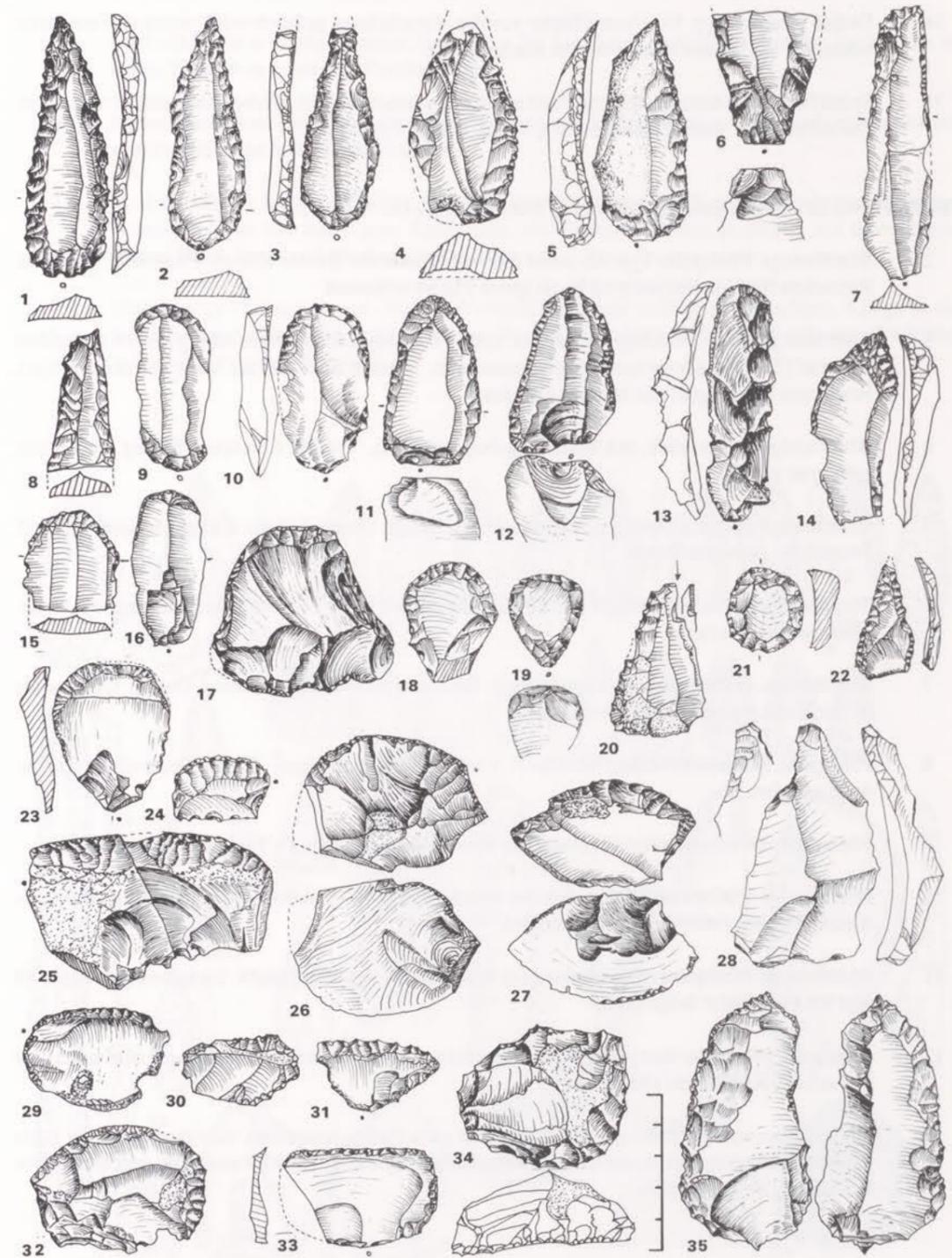


Abbildung 1 - Feuersteinwerkzeuge Oberbillig «Großenbüsch»
2.5.7.10 Sammlung Scheuer Oberbillig. Alle anderen Sammlung Boecking Wintersdorf. Die Pfeilspitzen von Oberbillig finden sich auf Abbildung 2 Nr 2-14.

- 33 Flacher Querschaber, fast rundum retuschiert, beschädigt. Ventralseite nach innen gewölbt, Basisfläche auf dem Kern retuschiert. Typ 63. Feuerstein: beige-grau mit dunklen und hellen Flecken. Feuerstein glänzt besonders auf der Dorsalfläche.
- 34 Dicker Kratzer. Typ 53. Ventralfläche vor der Verarbeitung gelblich-weiß patiniert. Feuerstein: bräunlich, mit Resten einer rötlichen Rindenfläche.
- 35 Spitzklinge mittelständig. Rechtslateral auf der Dorsalseite auf die Fläche übergreifend retuschiert. Die selbe Kante ventral mehr splittrig, stufig. Ähnelt Typ 12 b.

ABBILDUNG 2a - Pfeilspitzen aus Oberbillig. Nummer 2 bis 13.

- 2 Blattförmige Pfeilspitze Typ 92, leicht unsymmetrisch aus flacher Klinge. Feuerstein: graublau. Retuschen flach, beiderseitig nicht die ganze Fläche erfassend.
- 3 Blattförmige Spitze. Schlagpunkt an der Spitze, dort beschädigt. Basis schräg wegen fehlendem Material (?). Ventralseite nur teilweise retuschiert. Schräge Basis auf der Ventralseite retuschiert. Feuerstein: dunkelgrau mit helleren Streifen.
- 4 Blattförmige Spitze, dick, mit leicht eingebogener Basis. Typ 95. Retuschen flächig. Feuerstein: gelb-grau streifig.
- 5 Blattförmige Spitze. Ehemals schräge Basis beschädigt. Dicker Teil der Klinge als Spitze genutzt. Feuerstein: gelb-grau-braun.
- 6 Blattförmige Spitze mit schräger Basis. Spitze dick, Basis flach. Feuerstein: hellgraublau, mit schlierigen helleren Flecken.
- 7 Blattförmige, große Spitze mit schräger Basis. Beidseitig voll flächig retuschiert. Dünnes Klingenende an der Basis. Feuerstein: gelbbraunlich.
- 8 Pfeilspitze, Dorsalseite flächig retuschiert, Ventralseite nur am Rande. Typ 82. Feuerstein: bläulich-weiß patiniert.
- 9 Pfeilspitze dreieckig. Spitze abgebrochen, Rand retuschiert. Typ 81. Feuerstein: grau-bräunlich.
- 10 Blattförmige Pfeilspitze, schlank mit fast gerader Basis. Nur randretuschiert. Klinge an der Basis dicker. Typ 93. Feuerstein: grau glänzend.
- 11 Blattförmige Pfeilspitze mit eingebogener Basis. Aus Klinge hergestellt. Zwischen den Typen 85 und 95. Feuerstein: beige-grau.
- 12 Spitzovale Pfeilspitze fast ganz flächig retuschiert. Typ 92. Feuerstein: dunkel graubraun. Auf der Dorsalseite Rindenrest: rötlich, rauh.
- 13 Kleine spitzovale blattförmige Pfeilspitze. Fast ganz flächig retuschiert. Schlagpunkt an der Basis noch deutlich erkennbar, an der kleinen Schlagfläche feine Lippe. Typ 92. Feuerstein: ganz dunkelgrau mit kleinen hellen Flecken.

ABBILDUNG 2b - Typische Einzelfunde. Nummern 1 und 14 bis 24.

- 1 Spitze, mittelständig. Aus Abschlag. Dorsal und ventral retuschiert. Typ 11c. Feuerstein: mittelgrau mit dunkleren Partien, helle Flecken. Vom Laisenhof PrümzurLay.

- 14 Kratzer am Ende einer langen Klinge, rundum steil retuschiert. Retuschen zum Teil fast überhängend. Typ 24b. Feuerstein: mauve-dunkelgrau mit hellen Flecken. Rindenrest: rotbraun. An diesem Stück sieht man, wie lang ein Teil der Rohklingen ursprünglich war, die hierher importiert worden sind. Bruchstücke solcher Großklingen vom selben Typ kommen hier häufiger vor. Fundort: Irrel.
- 15 Steil retuschierter Klingenskratzer, flach. Typ 20. Retuschen gezähnt. Feuerstein: dunkelgrau mit hellen Flecken und Streifen. Fundort: Irrel.
- 16 Kleine Pfeilspitze Typ 82. Feuerstein: mittelgrau mit helleren Partien. Kann auch glockenbecherzeitlich sein. Von Wintersdorf «Assem».
- 17 Steil retuschierte Klinge mit Spitze. Entweder Typ 11a klein, oder 20, mit beschädigter Kratzerstim. Feuerstein: ganz hell beige-grau. Etwas rauh, wie Fayencescherben im Bruch, mit einem breiten grauen Band. Fundort: Edingen «Läscherhof».
- 18 Blattförmige Pfeilspitze oval. Auf der Ventralfläche nicht vollflächig retuschiert. Klinge in sich leicht gebogen. Ihr dickes Ende als Spitze. Typ 96. Feuerstein: dunkel, fast schwarz. Rindenrest: grau, dünn. Fundort: Metzdorf.

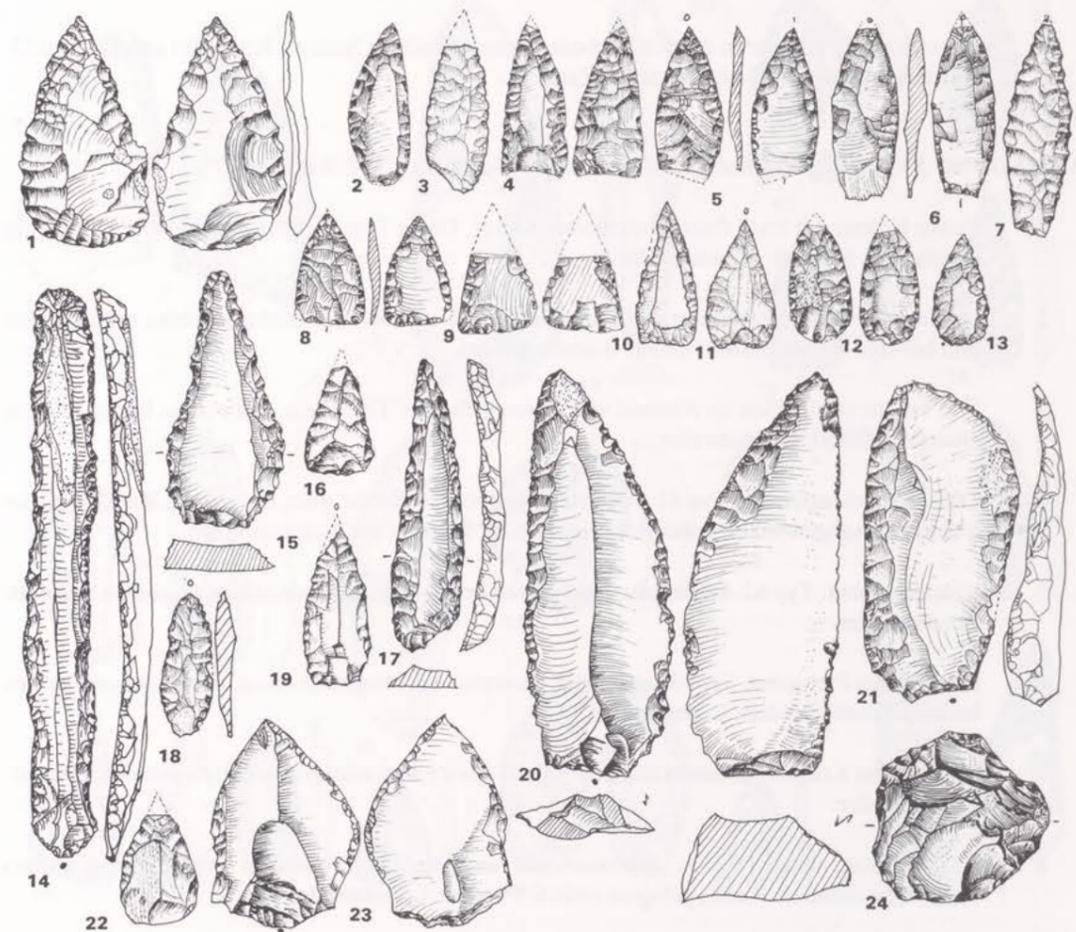


Abbildung 2a-2b - Pfeilspitzen von Oberbillig und typische Einzelfunde.

1 Laisenhof PrümzurLay. 2-13 Oberbillig «Großenbüsch». 14-15 Irrel. 16 Wintersdorf «Assem». 17 Edingen «Läscherhof». 18 Metzdorf «Höhe östl. Ort». 19 Porz. 20 Schleidweiler. 21 Welschbillig Helenenberg. 22 Kersch. 23 Peffingen. 24 Zemmer.

- 19 Blattförmige Spitze. Klinge vom Rande auf die Fläche übergreifend retuschiert. Dickes Ende als Spitze. Diese nach Beschädigung auf der Ventralseite nachretuschiert. Ähnelt Typ 96. Feuerstein beige. Fundort: Porz.
- 20 Große, breite Spitzklinge randständig. Auf der Basis Reste der Kernpräparation. Dorsalseite fast rundum retuschiert, ventral hauptsächlich an der Spitze bis zum Knick. Typ 13a. Feuerstein: gelbgrau. Fundort: Schleidweiler.
- 21 Breite Spitzklinge randständig. Ventralseite unretuschiert. Große Basisfläche mit Resten der Kernpräparation. Bulbus dick. Fast rundum, linkslateral etwa steiler retuschiert. Typ 13b. Feuerstein: gelbbeige, auf größeren hellen Flecken rau. Fundort: Welschbillig Helenenberg.
- 22 Blattförmige Pfeilspitze, randretuschiert. Dorsal Rest einer Schlißfläche vom Steinbeil. Typ 92 kurz. Feuerstein: beige, wie durchpatiniert. Steinbeile aus solchem Feuerstein mit abgesetzten Schmalseiten, kommen hier häufiger vor. Bislang nur Trümmerstücke. Zugehörigkeit zum Jungneolithikum unsicher. Können auch jünger sein. Von Kersch.
- 23 Kurze Spitzklinge, breit. Leicht randständig. Auf Dorsal- und Ventralseite fast rundum retuschiert. Dicker Bulbus mit Schlagnarbe. Typus zwischen 11c und 13b. Womöglich Endzustand eines Stückes wie Nr 21 nach mehrfacher Nacharbeitung. Feuerstein: grau-bräunlich (Erinnert an retuschierte Levalloisspitze). Fundort: Peffingen.
- 24 Hoher Kratzer. Auf der in der Schnittebene liegenden rechten Seite als Kopfstein genutzt. Typ 53. Feuerstein dunkel grau-blau. Fundort: Zemmer.

ABBILDUNG 3 - Feuersteinwerkzeuge aus Luxemburg (Sammlung Prof. Reichling).

- 1 Feiner Kratzer am Ende einer retuschierten Klinge. Dünn. Typ 24. Feuerstein: bräunlich, milchig überfangen. Fundort: Lorentzweiler.
- 2 Große, relativ breite Spitzklinge, steil retuschiert. Typ 11a. Feuerstein: dunkel graublau, mit dunkleren und helleren Einschlüssen. Fundort: Lorentzweiler.
- 3 Wie vor. In zwei Teilen im Abstand von Jahren gefunden. Feuerstein: Mittelgrau, körnig fast wie Quarzit. Fundort: Lorentzweiler.
- 4 Dicker Abschlagschaber Typ 61. Feuerstein: grau-braun. Rinde: glatt, dünn, grau. Rücken auf der Ventralseite abgearbeitet. Fundort: Lorentzweiler. Erinnert an Chasséenformen.
- 5 Kratzerschaber. Typ 62. Feuerstein: dunkel grau-braun-mauve. Rinde: dünn, graubraun. Fundort: Lorentzweiler.
- 6 Blattförmige Pfeilspitze. Typ 93 angenähert. Feuerstein mit blaugrauer Patina überfangen, mit kleinen hellen Flecken. Fundort: Lorentzweiler.
- 7 Mittelgroßer Kratzer, rundum retuschiert. Typ 51 etwa. Feuerstein: grau-weißlich patiniert. Fundort: Lorentzweiler.
- 8 Kleine Spitze, ähnelt Typ 11c. Schlanker, nur randretuschiert. Feuerstein: mittelgrau mit kleinen hellen Einschlüssen. Rinde: gelbgrau-rötlich. Fundort: Lorentzweiler.
- 9 Dicker Kratzer aus Abschlag. Typ 52. Feuerstein: graublau-braun mit kleinen weißen Punkten. Rinde: dünn, rau, graubraun. Fundort: Lorentzweiler.
- 10 Kurze, breite Spitzklinge, randständig. Typ 13b. Feuerstein: graublau-mauve, Rinde: dünn gelbgrau-rötlich. Fundort: Kehlen.

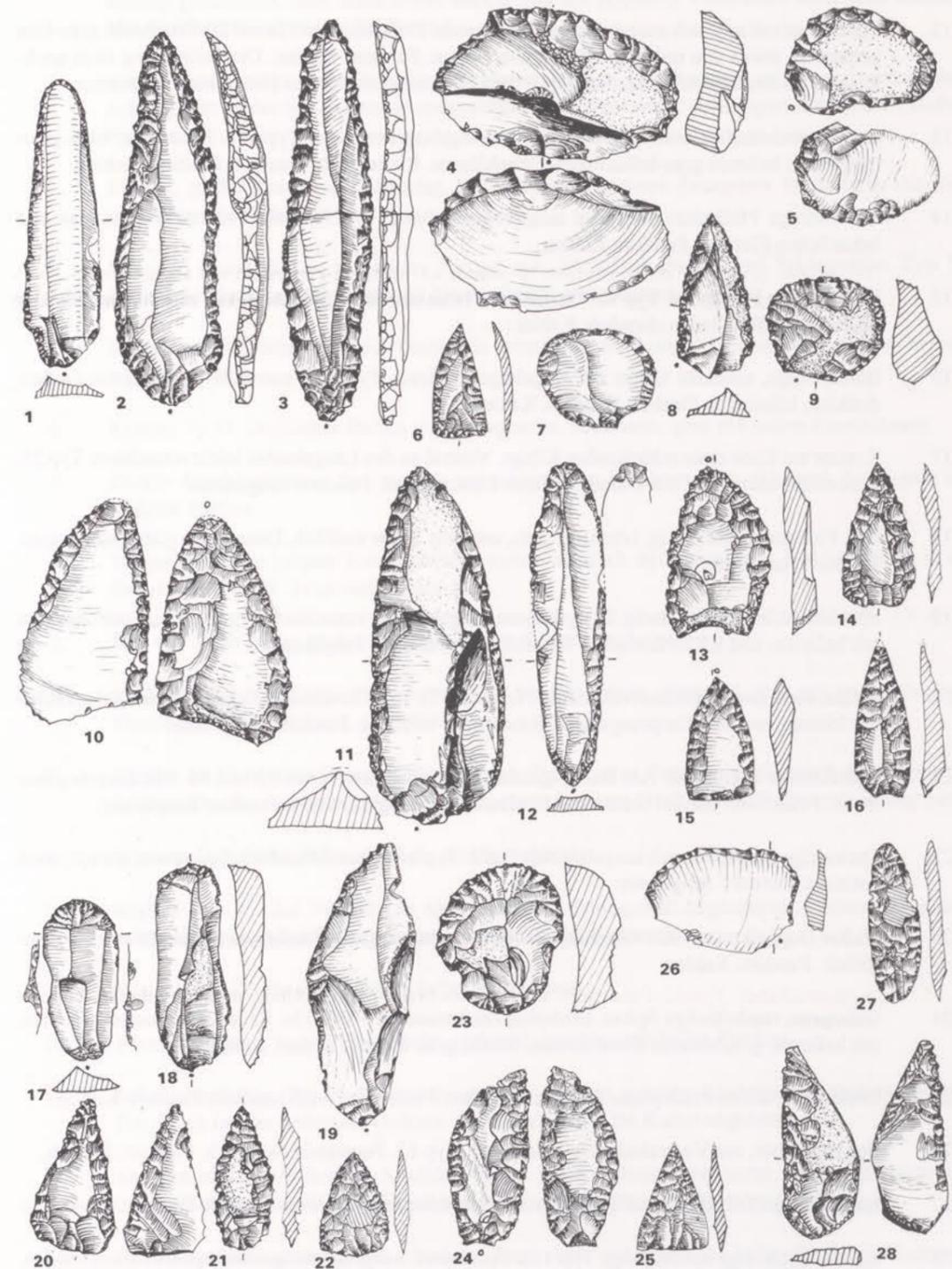


Abbildung 3 - Feuersteinwerkzeuge aus Luxemburg. Sammlung Prof. Reichling Luxemburg. 1-9 «Maximäner Bösch» Lorentzweiler. 10-16 «Nonnenwald» Kehlen. 17-22 Junglinster. 23-15 Kehlen. 26 Mersch.

- 11 Große, breite, dicke, randständige Klinge mit Spitze, steil retuschiert. Typ zwischen 11a und 13a. Feuerstein: dunkel grau-mauve, mit hellgrauen Einschlüssen. Rinde: etwas dicker, gelbbraun-rötlich. Fundort: Kehlen.
- 12 Spitzklinge mit schwach ausgebildetem Kratzerende. Zwischen Typ 11a und 20. Feuerstein: grau-blau gebändert, etwas von milchiger Patina überfangen. Fundort: Kehlen. Die Patinierung auch neolithischer Feuersteinwerkzeuge hängt mit dem Bodenchemismus des Fundplatzes zusammen.
- 13 Grobe, randständige mittelgroße Spitze mit eingebogener Basis. Typ 13b. Feuerstein: blau-grau-mauve mit helleren grau-bräunlichen Einschlüssen. Rinde: glatt, grau-rot. Fundort: Kehlen.
- 14 Blattförmige Pfeilspitze mit leicht ausgebogener Basis. Typ 95 etwa. Feuerstein: grau-blau, mit bräunlichen Flecken. Fundort: Kehlen.
- 15 Blattförmige Pfeilspitze. Typ 93. Feuerstein. Durch und durch gelblich-weißlich patiniert, wie hier häufiger bei Steinbeilen. Fundort: Kehlen.
- 16 Blattförmige, schlanke Spitze mit eingebogener Basis. Typ 95. Feuerstein: hellgrau mit großen, dunklen, bläulichen Flecken. Fundort: Kehlen.
- 17 Kratzer am Ende einer mittelgroßen Klinge. Ventral an den Längskanten leicht retuschiert. Typ 25. Feuerstein: mittelgrau mit kleinen helleren Einschlüssen. Fundort: Junglinster.
- 18 Dto. Feuerstein: wie Honig, bräunlich-grau, unter der Rinde weißlich. Diese dünn, glatt, gelblichgrau. Fundort: Junglinster.
- 19 Spitzklinge, breit, randständig. Die gebogene Längskante ist retuschiert. Typ 12a. Feuerstein. hellgrau mit helleren, und z.T. bräunlichen Einschlüssen. Fundort: Junglinster.
- 20 Spitze, klein (womöglich unvollendete Pfeilspitze?). Typ 11c schlank. Feuerstein. dunkel graublau mit kleinen, weißen Einsprengungen. Rindenrest: weißlich. Fundort: Junglinster.
- 21 Blattförmige Pfeilspitze. Am Rande gezähnt. Zwischen den Typen 92 und 96. Mit ausgebogener Basis. Feuerstein: dunkel braunblau. Rindenrest: dünn, graurötlich. Fundort: Junglinster.
- 22 Dreieckige Pfeilspitze mit ausgebogener Basis. Typ zwischen 84 und 91. Feuerstein: rötlich, weiß patiniert. Fundort: Junglinster.
- 23 Dicker Doppelkratzer. Aus Abschlag. Feuerstein: dunkel, grau-blau-braun. Rinde: dünn, gelb-grau-rötlich. Fundort: Kehlen.
- 24 Gebogene, randständige Spitze, beidseitig randretuschiert. Typ 13c. Feuerstein. dunkel-graublau, mit helleren, graubraunen Einschlüssen. Rinde, grau-braun. Fundort: Kehlen.
- 25 Dreieckige, dünne Pfeilspitze. Typ 81, schlanker. Feuerstein: weiß patiniert. Fundort: Kehlen.
- 26 Bogenschaber, zur Ventralseite hin retuschiert. Typ 63. Feuerstein: weißlich. Fundort: Mersch.
- 27 Blattförmige Pfeilspitze, oval. Typ 96, groß. Feuerstein: hellgrau, leicht bläulich. Fundort: Monnerich.
- 28 Kurze Spitzklinge randständig. Typ 13c. Feuerstein: hellgrau, mit großen helleren Einschlüssen. Rinde: dünn, weißgrau. Fundort: Monnerich.

ABBILDUNG 4 - Funde von Wintersdorf «Assem-Geigberg»

- 1 Feuersteinbeil, spitznackig, mit deutlich abgesetzten Schmalseiten. Nacken leicht beschädigt. Vollständig geschliffen. Eine Bahn etwas stärker gewölbt (typisch). Feuerstein: mittelgrau-bläulich. Mit dunkleren Flecken und Schlieren.
- 2 Kleine randständige Spitzklinge, mit Kratzerende. Typ 13c. Rundum relativ steil retuschiert. Schlagpunkt an der Spitze, ventral etwas abgearbeitet. Feuerstein: dunkelgrau mit helleren, rauhen Flecken.
- 3 Flacher, großer Kratzer aus Abschlag. Fast rundum retuschiert. Feuerstein. Dunkelgrau mit noch dunkleren Einschlüssen.
- 4 Wie vor. Etwas dicker, aus kurzer Klinge, mit deutlichem Bulbus und Schlagnarbe. Typ 51. Feuerstein: dunkel- bis hellgrau mit kleinen hellen Einschlüssen.
- 5 Kratzer aus Abschlag. Typ 52. Feuerstein mittelgrau mit dunklen Flecken. Dazwischen hellere, rauhe Stellen.
- 6 Kratzer Ty 51. Deutlicher Bulbus mit Schlagnarbe. Feuerstein: grau mit hellen Einschlüssen.
- 7 Dicker Abschlagkratzer, fast rundum retuschiert. Typ 52. Feuerstein: glänzend, beige-grau mit helleren Partien.
- 8 Doppelkratzer an kurzem Klingenstück, rundum ziemlich steil retuschiert. Fast rechteckig in der Draufsicht. Typ 21. Feuerstein: beige-grau.
- 9 Wie vor. Kratzerstirn steiler und nasenartiger. Feuerstein: beige-grau.
- 10 Kleiner, rundum retuschierter Kratzer. Typ 54. Feuerstein: glänzend, grau mit großen helleren Flecken. Rindenrest: dünn, grau-rötlich.
- 11 Kratzer am Ende einer kurzen, dicken Klinge. Typ 25 etwa. Feuerstein: glänzend, dunkelgrau mit helleren Streifen und einem großen, grauen, etwas rauheren Fleck. Dicker Bulbus mit Schlagmarke.
- 12 Wie vor. Feuerstein: beige-gelblich, streifig, schlierig.
- 13 Kratzer Typ 55. Zur Ventralseite hin retuschiert. Schlagpunkt abgearbeitet. Feuerstein: mauve, gebändert, mit weiß durchpatiniertem Streifen an der Kratzerstirn.
- 14 Kratzer. Typ 25 etwa. Feuerstein: heller ledrig-braun.
- 15 Kleiner Schaber. Typ 64. Feuerstein: glänzend, graublau mit hellen Flecken.
- 16 Scheibenbeilchen. Typ 70. Feuerstein: grau-beige-braun, milchig. Rinde: schwärzlich-braun-grau. Das Stück ist hier bisher ein Unikum. Kann auch der SOM Kultur angehören.
- 17 Steil retuschierter Bohrer an Abschlag. Spitze durch Gebrauch verrundet. Feuerstein: mittelgrau mit brauner Stelle und hellen Einschlüssen. Rindenrest: dünn, hellgrau, rau.
- 18 Kleine Spitze randständig aus Abschlag. Feuerstein: graubraun mit hellen Flecken. Rindenrest: dünn, rötlich, rau.
- 19 Bohrer (?), stark durch Gebrauch verrundet. An Teilen des Randes Retuschen auch zur Ventralseite. Feuerstein: dunkelgrau mit großen hellen, stumpfen Flecken.
- 20 Spitzklinge, dicker, mit relativ steiler Retusche. Typ 12c. Auf beiden Längskanten bearbeitet. Feuerstein. hellgrau mit großen rauhen, gelblichgrauen und kleinen, dunkelgrauen Flecken.

- 21 Kratzer an mittellanger Klinge. Schlagpunkt ventral retuschiert. Typ 22. Feuerstein: mittel- und hellgrau. Großer Rindenrest: glatt, dünn, dunkel-grau-braun. Wo er in den Feuerstein übergeht, hell.
- 22 Steiler Kratzer am Ende einer retuschierten Kernkantenklinge. An der Kratzerstirn durch Gebrauch deutlich übersteilt und verrundet. Feuerstein: dunkelgrau mit helleren, z.T. rauen Flecken. Rindenrest: dünn, gelblich-grau. In der Übergangszone zum Feuerstein braun-rötlich.
- 23 Klinge, ehemals mit randständiger Spitze (?). Rundum auf die Fläche übergreifend retuschiert. In etwa Typ 13a. Feuerstein: mittelgrau mit hellen Flecken, Rindenrest: nahe Spitze: graurötlich, dünn.
- 24 Kratzer am Ende einer flachen Klinge, die an den Längskanten retuschiert ist. Die Kratzerstirn ist durch Gebrauch geglättet und verrundet. Feuerstein: glänzend, dunkelgrau mit hellen, teils schlierigen Flecken.
- 25 Querschneidige Pfeilspitze, lang trapezförmig. Kanten 90°, steil retuschiert. Typ 87 (hier selten). Feuerstein: mittelgrau. Rindenrest: hellgrau, dünn.
- 26 Dreieckige Pfeilspitze. Typ 83. Klein, fein, dünn, ganzflächig fein retuschiert. Feuerstein: honiggelbbräunlich, mit hellen Stellen. Diese Pfeilspitze ist auch im Glockenbecherzusammenhang möglich.
- 27 Kleine randständige Spitzklinge, schmal. Typ 13c. Feuerstein: dunkel- bis mittelgrau, mit feinen hellen Punkten. Rindenrest: dünn, grau, rau.
- 28 Wie vor, breit. Feuerstein: mittelgrau mit hellen Flecken. An der Basis dicker Rindenrest: grau, rau.
- 29 Blattförmige Pfeilspitze, Typ 92. Womöglich aus dem Rest einer steil retuschierten Klinge hergestellt. Daher die steile Retusche auf der linkslateralen Kante und die reduzierte Spitze. Feuerstein: dunkelgrau mit dunkleren und helleren Flecken.
- 30 Bruchstück einer blattförmigen Spitze. Dickes Ende der Klinge als Spitze. Feuerstein: mittelgrau mit dunklen Flecken.
- 31 Klinge, mit Resten der Kernpräparation auf der Dorsalfläche. Deutlicher Schlagbuckel mit Schlagnarbe. Feuerstein: beige-gelblich-graubräunlich, milchig, schlierig, wie beim Scheibenbeilchen (Nr. 16).
- 32 Bruchstück einer steiler retuschierten spitzen Klinge. Feuerstein: wie vor.
- 33 Bruchstück, Ende einer steil retuschierten Spitzklinge. Feuerstein: wie vor.
- 34 Kleiner Kratzer, rundum retuschiert. Typ 54. Feuerstein: glänzend, mittelgrau-blau mit grauem, rauhem Fleck.
- 35 Blattförmige Pfeilspitze aus dicker Klinge. Basis gerundet. Typ 91. Feuerstein: grau-beige. Dorsalseite am Rande, Ventralseite mehr flächig retuschiert.
- 36 Blattförmige Pfeilspitze. Typ 91. Dickes Ende der Klinge als Spitze. Feuerstein: grau.
- 37 Dreieckige Pfeilspitze aus Abschlag. Typ 82. Feuerstein: dunkelgrau.
- 38 Große Spitze (unfertig?). Typ zwischen 92 und 94. Feuerstein: mittelgrau bis beige, glänzend.
- 39 Blattförmige Spitze. Typ 94. Feuerstein: mittelgrau mit hellen, größeren Flecken.
- 40 Blattförmige, dickere Spitze. Typ 92. Flächig bearbeitet. Feuerstein: dunkelgrau mit hellen Flecken. Rinde: dünn, rötlich.
- 41 Blattförmige Spitze. Dorsal und ventral am Rande retuschiert. Feuerstein: hellgrau mit helleren Partien. Typ 93. Basis gerade.



Abbildung 4 - Feuersteinwerkzeuge Wintersdorf «Assem». 3, 5, 7, 13, 30, 41 Sammlung Jacobs Trier. Alle übrigen Sammlung Boecking Wintersdorf. Nr. 26 Glockenbecherpfeilspitze?

- 42 Bruchstück einer großen dreieckigen Pfeilspitze mit eingebogener Basis. Nachgearbeitet. Ähneln Typ 81. Feuerstein: mittelgrau, ganz dünn weißlich patiniert. Retusche auf der Ventralseite flach, splittrig.
- 43 Blattförmige Pfeilspitze aus dicker Klinge. Feuerstein: grau-beige. Typ 85.
- 44 Flache, dreieckige Pfeilspitze mit ausgebogener Basis. Sorgfältig randretuschiert. Typ 84. Feuerstein: hell- und dunkelgrau marmoriert.
- 45 An der Spitze dickliche, dreieckige Pfeilspitze mit leicht ausgerundeter Basis. Auf die Fläche übergreifend retuschiert. Feuerstein: mittelgrau mit hellen Flecken.
- 46 Dreieckige Pfeilspitze. Typ 81. Feuerstein: mittel- bis dunkelgrau. In der Nähe des Rindenrestes bräunlich. Dieser rötlich-grau.
- 47 Blattförmige Pfeilspitze. Spitze abgebrochen. Typ 91, gestreckter. Basis rund. Beidseitig flächig retuschiert. Feuerstein: dunkelgrau mit sehr feinen hellen Einschlüssen.

ABBILDUNG 5

- 1 Spandolch. Echternacherbrück «Galgenberg».
- 2 Streitaxt Diabas (ortsfremd?) Wintersdorf «Assem».
- 3 Trapezbeil mit Facetten geschliffen, Tonschiefer. Oberbillig «Großenbüsch».
- 4 Pfeilspitze Typ Steinkiste Schankweiler. Wintersdorf «Assem».
- 5 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 6 Geschößspitze Typ Steinkiste. Oberbillig «Großenbüsch».
- 7 Geschößspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 8 Trapezbeil mit Facetten nahe der Schmalseiten. Nach dem Unbrauchbarwerden als Retuscheur genutzt. Wintersdorf «Assem».
- 9 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 10 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 11 Pfeilspitze aus Steinbeilabschlag. Typ Steinkiste. Udelfangen «Hungerberg». Der Silex stammt von einem Beil, dessen Material durch und durch weiß ist.
- 12 Geschößspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 13 Beil mit parallelen Schmalseiten (Rechteckbeil). Wintersdorf «Assem».
- 14 Pfeilspitze, Typ Steinkiste. Welschbillig «Aspelt».
- 15 Pfeilspitze, Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 16 Geschößspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 17 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 18 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».
- 19 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Udelfangen «Hungerberg».
- 20 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Wintersdorf «Assem».

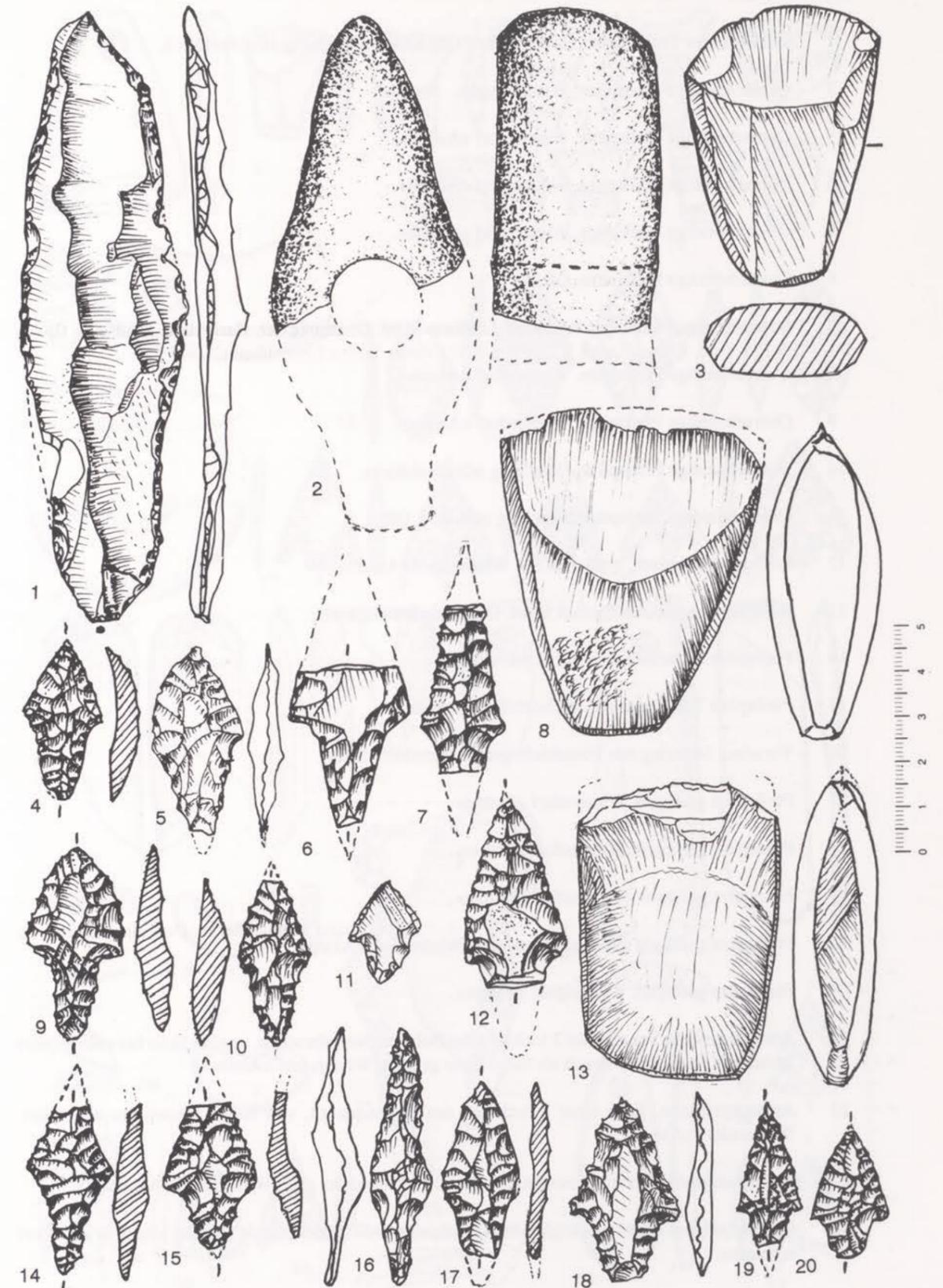


Abbildung 5 - 1 Echternacherbrück. 2/4-5/7-10/12-13/15-17/20 Wintersdorf. 11/19 Udelfangen. 14 Welschbillig.

ABBILDUNG 6

- 1 Beilanhänger Tonschiefer. Leitform der SOM Kultur. Oberbillig «Großenbüsch».
- 2 Querschneidige Pfeilspitze. Wincheringen.
- 3 Querschneidige Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 4 Querschneidige Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 5 Querschneidige Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 6 Querschneidige Pfeilspitze. Olk.
- 7 Bogenförmiger Anhänger aus Jadeit. Leitform SOM. Oberbillig «Großenbüsch».
- 8 Querschneidige Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 9 Querschneidige Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 10 Querschneidige Pfeilspitze. Oberbillig «Großenbüsch».
- 11 Querschneidige Pfeilspitze. Abschlag vom Beil. Olk.
- 12 Pfeilspitze elliptisch, typisch SOM. Wintersdorf «Assem».
- 13 Pfeilspitze rhombisch Einfluß SOM. Oberkail «Buschgarten».
- 14 Pfeilspitze rhombisch Einfluß SOM. Minden.
- 15 Pfeilspitze Typ Steinkiste. Welschbillig «Aspelt».
- 16 Vorarbeit Steinring aus Tonschiefergeröll. Metzdorf «Sehr».
- 17 Pfeilspitze geflügelt. Wintersdorf «Assem».
- 18 Pfeilspitze geflügelt. Wintersdorf «Assem».
- 19 Pfeilspitze geflügelt. Wintersdorf «Assem».
- 20 Pfeilspitze geflügelt Glockenbecherform. Wintersdorf «Assem».
- 21 Pfeilspitze geflügelt. Wintersdorf «Assem».
- 22 Armschutzplatte Tonschiefer 2 lochig. Altes Bohrloch ausgebrochen, von der Seite her nachgebohrt in das alte Loch. Nach Bruch als Retuscheur genutzt. Wintersdorf «Assem».
- 23 Armschutzplatte. Ecke einer 4 lochigen aus Devonquarzit, von beiden Seiten her angebohrt. Wintersdorf «Assem».
- 24 Armschutzplatte 4 lochig, gewölbt. Bruchstück. Tonschiefer grau. Wintersdorf «Assem».
- 25 «Meißelartiges» Gerät aus länglichem Tonschiefergeröll. Die Schneide ist noch scharf. Wintersdorf «Assem».
- 26 Bruchstück Steinring Tonschiefer. Wintersdorf «Assem».
- 27 Bruchstück Steinring Tonschiefer. Bruchflächen überschliffen. Wintersdorf «Assem».

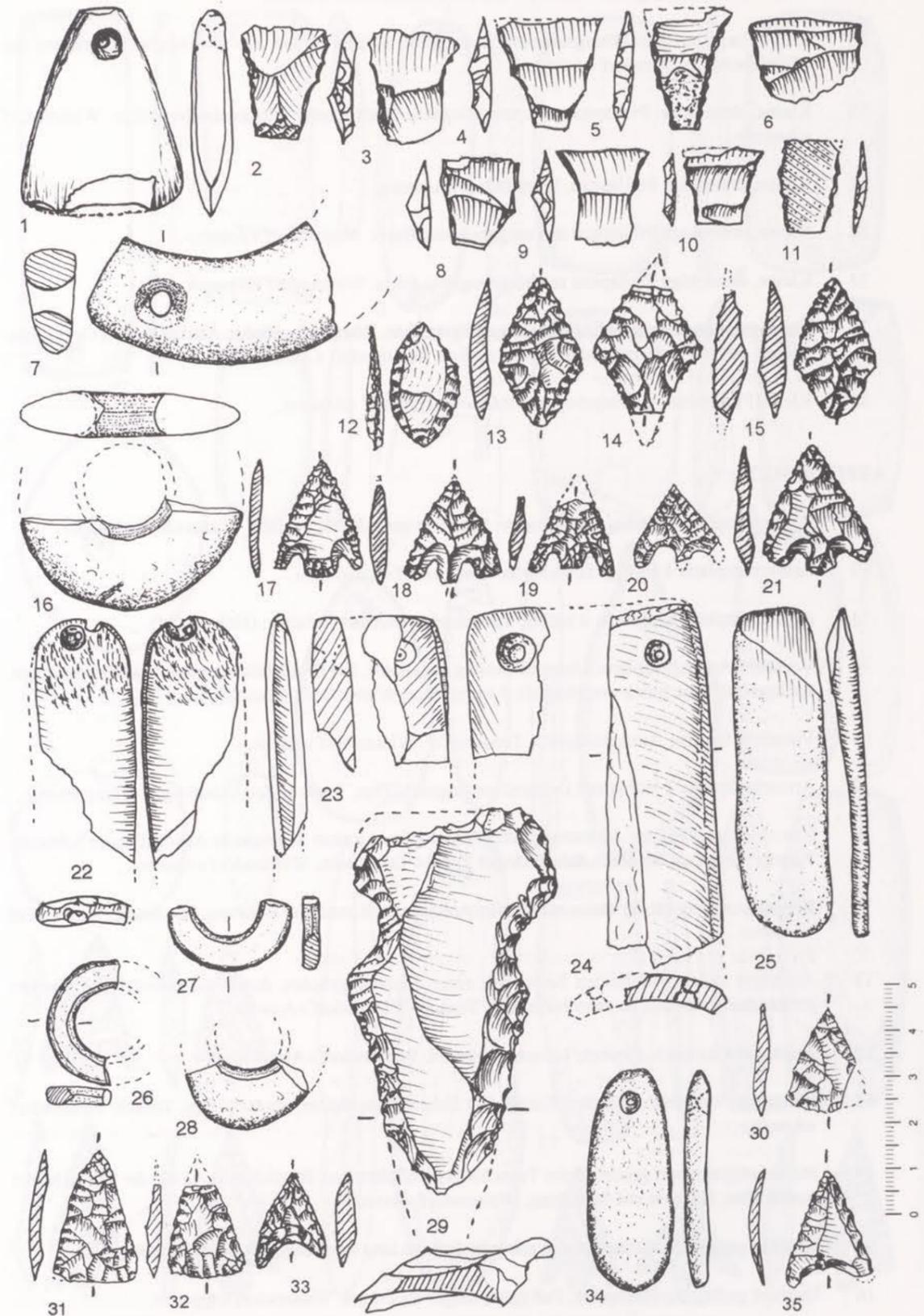


Abbildung 6 - 1/7/10 Oberbillig. 2 Wincheringen. 3-5/8-9/12/17-35 Wintersdorf. 6/11 Olk. 13 Oberkail. 14 Minden. 15 Welschbillig. 16 Metzdorf.

- 28 Bruchstück Steinring Tonschiefer, Vorarbeit. Wintersdorf «Assem».
- 29 Dolchklinge mit Schäftungskerb (Imitation Kupferdolche aus Glockenbechergräbern am Mittelrhein). Wintersdorf «Assem».
- 30 Kleine, dreieckige Pfeilspitze mit ausgebogener Basis. Späte Glockenbecherkultur. Wintersdorf «Assem».
- 31 Kleine, dreieckige Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 32 Kleine, dreieckige Pfeilspitze mit ausgebogener Basis. Wintersdorf «Assem».
- 33 Kleine, dreieckige Pfeilspitze mit eingebogener Basis. Wintersdorf «Assem».
- 34 Anhänger, unbearbeitetes Tonschiefergeröllplättchen. Bikonisch gebohrt. An den Kanten Gebrauchsspuren. Nach Fundlage glockenbecherzeitlich. Wintersdorf «Assem».
- 35 Kleine Pfeilspitze mit eingebogener Basis. Wintersdorf «Assem».

ABBILDUNG 7

- 1 Armschutzplatte 2 lochig, Tonschiefer. Sehr fein geschliffen, typisch. Wintersdorf «Assem».
- 2 Armschutzplatte 4 lochig, Tonschiefer Wintersdorf «Langfuhr».
- 3 Armschutzplatte elliptisch, 2 lochig, Tonschiefer. Metzdorf «Sehr». (Höhe ö.Ort).
- 4 Vorarbeit Armschutzplatte. Unterseite mittig angebohrt. Die Breite läßt vermuten, daß das verkürzte, nachgeschliffene Stück ursprünglich 4 lochig war. Wintersdorf «Langfuhr».
- 6 Vorarbeit für eine Armschutzplatte Tonschiefer. Wintersdorf «Assem».
- 7 Armschutzplatte 2 lochig mit Dekorritzen eingeschliffen, Tonschiefer. Udelfangen «Hungerberg».
- 8 Rest einer beschädigten Armschutzplatte, Tonschiefer. An einer Schmalseite Anschliff einer Schneide. Könnte Vorarbeit für einen Beilanhänger Typ 44 Taf. II sein. Wintersdorf «Assem».
- 10 Vorarbeit angebohrt für einen rundlichen Anhänger mit zentraler Bohrung, bikonisch. Wintersdorf «Assem».
- 11 Anhänger zuerst von beiden Seiten mit einer Technik gebohrt, durch die zylindrische Flanken entstanden. Durchbruch dann bikonisch. Tonsch. Wintersdorf «Assem».
- 12 Anhänger bikonisch gebohrt, Tonschiefergeröll. Wintersdorf «Assem».
- 13 Anhänger, Vorarbeit angebohrt. Kanten, der Bohrung gegenüber, angeschliffen. Tonsch. Wintersdorf «Assem».
- 14 Meißelartiges scharf geschliffenes Tonschiefergeröllplättchen, länglich. Am Ansatz der Schmalseiten geschliffen. Hinweis auf Schäftung. Wintersdorf «Assem».
- 15 Größere geflügelte Pfeilspitze mit eckigem Fuß, so lang wie Flügel. Wintersdorf «Assem».
- 16 Größere geflügelte Pfeilspitze. Fuß spitz, länger als Flügel. Wintersdorf «Assem».
- 17 Meißelartiges Gerät, noch scharf. Tonschiefergeröll. Schmalseiten angeschliffen. Wintersdorf «Assem».

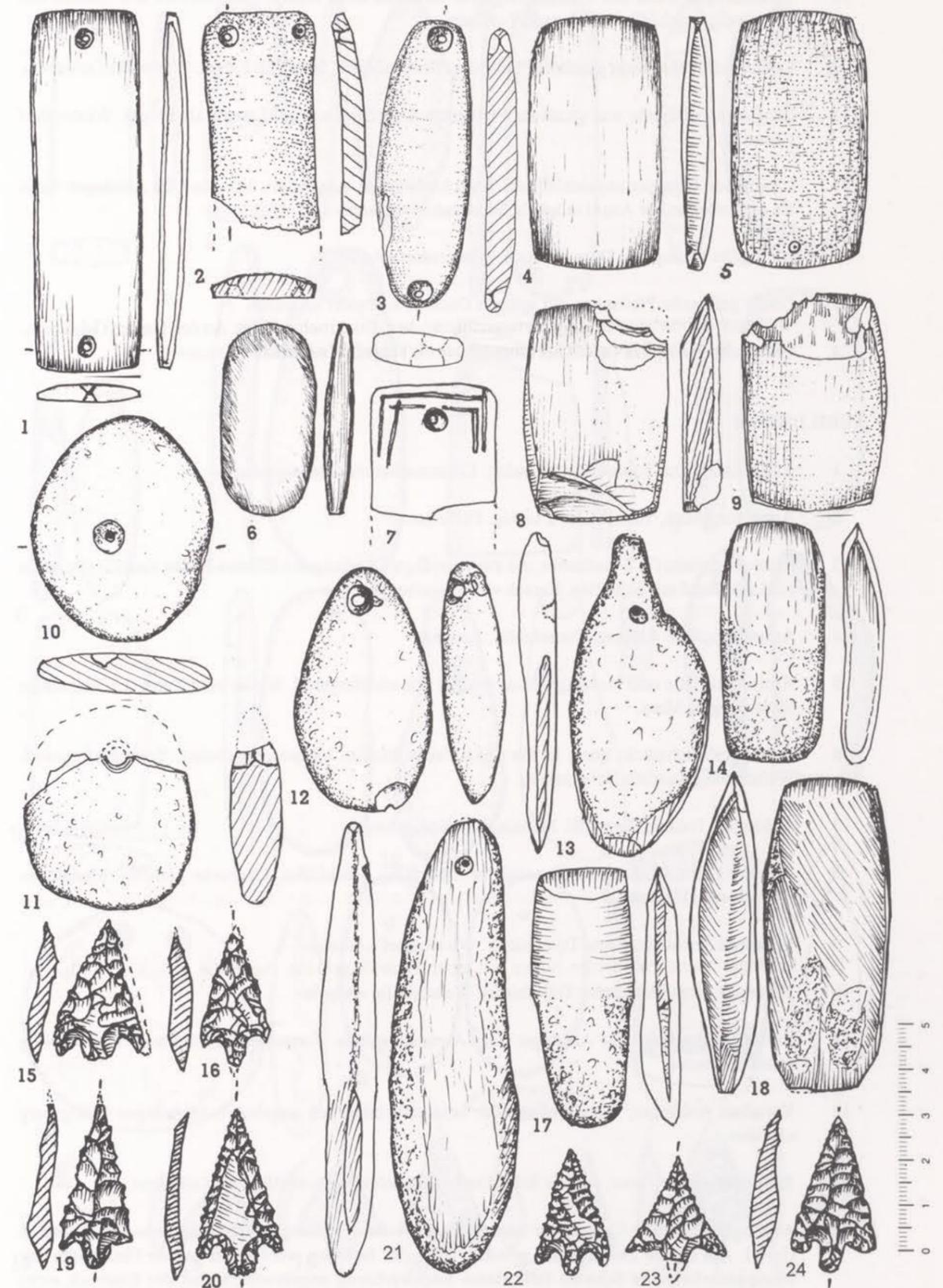


Abbildung 7 - 1-2/4/6/8/10-24 Wintersdorf. 3 Metzdorf. 7 Udelfangen.

- 18 Meißelartiges Gerät aus Tonschiefergeröll. Schneide noch scharf. Schmalseiten und Nacken fast vollständig geschliffen. Wintersdorf «Assem».
- 19 Lange, geflügelte, leicht gezähnte Pfeilspitze. Dorn rundlich, länger als Flügel. Wintersdorf «Assem».
- 20 Längliche geflügelte und gezähnte Pfeilspitze mit eckigem Fuß. Länger als Flügel. Wintersdorf «Assem».
- 21 Längliches, teilweise angeschliffenes Tonschiefergeröll. Angebohrt. Vorarbeit für Anhänger. Auch als Absenker an der Angel möglich. Wintersdorf «Assem».
- 22 Geflügelte Pfeilspitze, Dorn rundlich. Wintersdorf «Assem».
- 23 Leicht geflügelte Pfeilspitze mit spitzem Dorn. Wintersdorf «Assem».
- 24 Geflügelte Pfeilspitze rundlicher Dorn länger als Flügel. Wintersdorf «Assem».

ABBILDUNG 8

- 1 Armschutzplatte, Tonschiefer, 2 lochig. Echternacherbrück «Galgenberg».
- 2 Armschutzplatte, Tonschiefer 2 lochig. Peffingen.
- 3 Armschutzplatte (?) Tonschiefer, mit zwei verjüngten und angeschliffenen Enden zum Einstecken in ein Lederband mit Schnitten. Kersch «Müsingenberg».
- 4 Armschutzplatte 4 lochig. Tonschiefer. Zemmer.
- 5 Armschutzplatte oder Anhänger. Aus ovalem Tonschiefergeröll. Weiler zum Turm (L). Ehemalige Sammlung E. Marx.
- 6 Anhängerbruchstück, quer, in die Schmalseite hinein, bikonisch gebohrt. Tonschiefergeröll. Welschbillig westlich Helenenberg.
- 7 Anhänger, Tonschiefergeröll. Menningen «Königsberg».
- 8 Vorarbeit Armschutzplatte. Tonschiefer. Sorgfältig geschliffen, Oberseite gewölbt. Menningen Königsberg «Heide».
- 9 Vorarbeit Armschutzplatte Tonschiefer. Wintersdorf «Assem».
- 10 Vorarbeit Armschutzplatte, Tonschiefer. Welschbillig «Aspelt».
- 11 Vorarbeit angebohrt für Anhänger oder Armschutzplatte. Tonschiefergeröllplättchen. Oberbillig «Großenbüsch».
- 12 Vorarbeit Anhänger, Tonschiefergeröll, beidseitig bikonisch angebohrt. Menningen Königsberg «Heide».
- 13 Tonschiefergeröll, quer, auf der Schmalseite angebohrt. Welschbillig w. «Kalkofen».
- 14 Anhänger (Amulett) Tonschiefer leicht rötlich (Feuereinwirkung). Rundliches, etwas dicklicheres Geröll. Am Rande 2x bikonisch gebohrt. Nach der Bohrung wurden auf beiden Flachseiten eng beieinanderliegende Schnitte (mit einem Silexwerkzeug angebracht, sodaß der Eindruck eines «Bartmannesichts» entsteht). Zu den Kanten hin deutliche Verschleißspuren. Auf der überschliffenen Schmalfläche eingeschnittene feine Kerben. Holsthum Sammlung P. Weber.

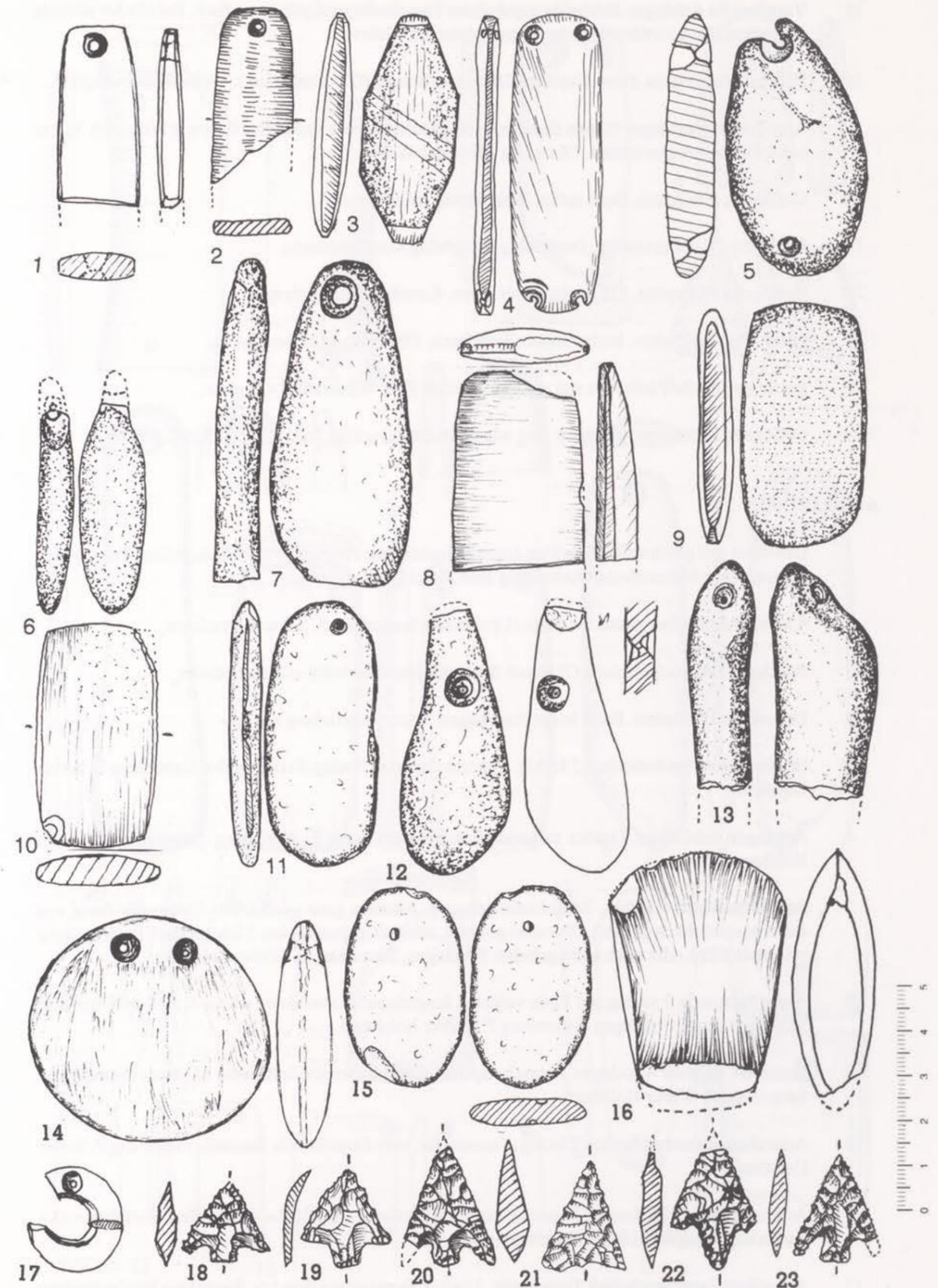


Abbildung 8 - 1 Echternacherbrück. 2 Peffingen. 3/20/23 Kersch. 4 Zemmer. 5 Weiler zum Turm (L). 6/10/13/16/18 Welschbillig. 7-8/12 Menningen. 9/22 Wintersdorf. 11/17/29/21 Oberbillig. 14 Holsthum. 15 Metzdorf.

- 15 Vorarbeit für Anhänger. Beidseitig angebohrtes Tonschiefergeröllplättchen, flach. Bohrlöcher schlecht gegeneinander koordiniert (nicht selten). Metzdorf «Sehr».
- 16 Beilchen aus Diabas. Form Kupferbeilchen von Erzen (Glockenbecher). Welschbillig «Aspelt».
- 17 Angelhaken (Anhänger ?). Aus dünnem Geröllplättchen große und kleine Bohrung bikonisch. Spitze auf 4 Flächen zugeschliffen. Oberbillig «Großenbüsch».
- 18 Geflügelte Pfeilspitze, Dorn eckig. Welschbillig «Aspelt».
- 19 Pfeilspitze, Kopf dreieckig. Dorn eckig. Oberbillig «Großenbüsch».
- 20 Geflügelte Pfeilspitze, Flügel länger als Dorn. Kersch «Müsingerberg».
- 21 Dreieckige Pfeilspitze, leicht eingebogene Basis. Oberbillig «Großenbüsch».
- 22 Leicht geflügelte Pfeilspitze mit großem, spitzem Fuß. Wintersdorf «Assem».
- 23 Geflügelte Pfeilspitze. Flügel so lang wie der kräftige, eckige Fuß. Kersch «Müsinger Berg».

ABBILDUNG 9

- 1 Gewölbte und geschweifte 4 lochige Armschutzplatte mit eingeschliffenen Dekorritzen. Tonschiefer. Keispelt (L) «Nonnenwald» Sammlung Prof. Reichling Luxemburg.
- 2 4 lochige Armschutzplatte. Dalheim (L) «Petzel» Sammlung S. Schmitt Oberkorn.
- 3 Bruchstück Armschutzplatte (?) Bruch überschliffen. Oberbillig «Großenbüsch».
- 4 Dreieckige Pfeilspitze. Basis leicht eingebogen. Wintersdorferberg «Ernst».
- 5 Bruchstück Armschutzplatte 2 lochig, Tonschiefer grau, fleckig. Ferschweiler. Sammlung P. Weber Holsthum.
- 6 Anhänger stabförmig, Grünes metamorphes Gestein (Jadeit ?). Freilingen. Sammlung P. Weber Hilsthum.
- 7 Armschutzplatte 4 lochig. Tonschiefer schwarz. Allseitig ganz geschliffen. Unterseite flach, von daher hauptsächlich gebohrt. Oberseite gewölbt, von dort gegengebohrt. 2 Löcher nach Beschädigung weggeschliffen oder noch nicht gebohrt. Freilingen. Sammlung P. Weber Holsthum.
- 8 Armschutzplatte 2 lochig, am Ende verjüngt, langschmal. Tonschiefer schwarz. Auf der Unterseite Rest Geröllhaut. Freilingen. Sammlung P. Weber Holsthum.
- 9 Vorarbeit zu einer 4 lochigen Armschutzplatte. Tonschiefergeröllplättchen angebohrt. Freilingen. Sammlung P. Weber Holsthum.
- 10 Armschutzplattenbruchstück 2 lochig. Tonschiefer, vom Feuer rötlich. Baustert. Sammlung P. Weber Holsthum.
- 11 Anhänger mit Beilschneide Tonschiefergeröllplättchen. Oberfläche geschliffen. Bettelstein (L). Sammlung Rozijn-Beideler. Burglinster (L).
- 12 Armschutzplattenbruchstück Tonschiefer. 2 lochig. Burglinster «Huscht». Sammlung Rozijn-Beideler Burglinster (L).

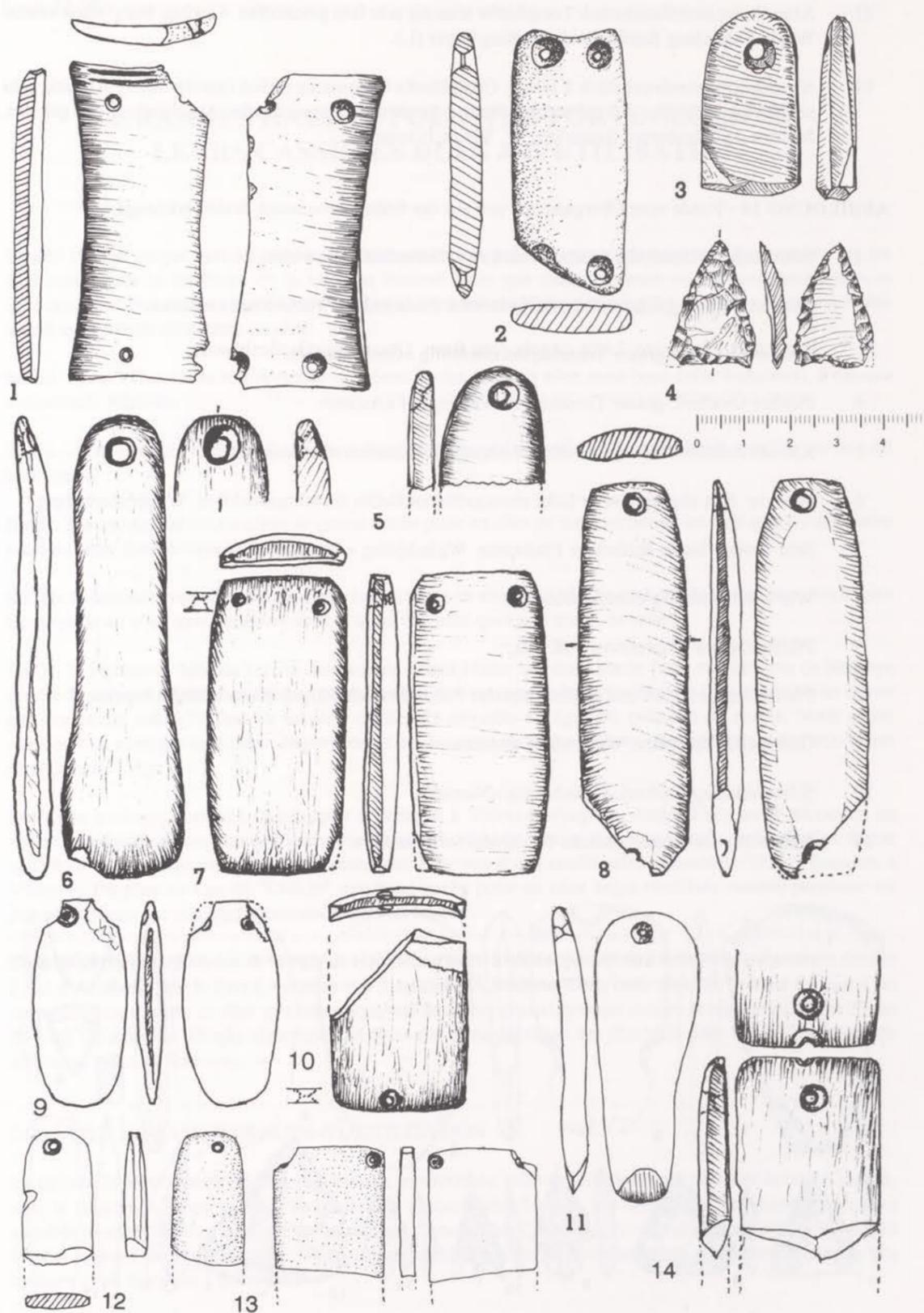


Abbildung 9 - 1 Keispelt (L). 2 Dalheim (L). 3 Oberbillig. 4 Wintersdorferberg. 5 Holsthum. 6-9 Freilingen. 1 Baustert. 11-13 Burglinster (L). 14 Minden.

- 13 Armschutzplattenbruchstück Tonschiefer allseitig sehr fein geschliffen. 4 lochig. Burglinster «neuer Weg». Sammlung Rozijn-Beideler, Burglinster (L).
- 14 Armschutzplattenbruchstück 2 lochig. Quarzitische Grauwacke rötlich (aus der Kyll). Allseitig sehr sorgfältig geschliffen. Alt gebrochene Bohrung teilweise weggeschliffen. Anschließend neu gebohrt. Minden «Königsberg». Sammlung W. Weber Eisenach.

ABBILDUNG 10 - Funde vom Übergang zur und aus der frühen Bronzezeit. Steinwerkzeuge.

- 1 Sehr flaches Trapezbeil, Quarzit. Fundort: Wintersdorf «Sauerufer».
- 2 Flachbeil mit eingesägten Schäftungskerven. Tonschiefer. Wintersdorf «Assem».
- 3 Flaches Ovalbeil, grauer Tonschiefer. oberbillig «Großenbüsch».
- 4 Flaches Ovalbeil, grauer Tonschiefer. Wintersdorf «Assem».
- 5 Kleines Jadeitbeilchen (vermutlich Anhänger). Wintersdorf «Assem».
- 6 Wie vor. Aus abgesplitteter Ecke eines größeren Beiles zurechtgeschliffen. Wintersdorferberg.
- 7 Sehr große, flache, dreieckige Pfeilspitze. Welschbillig «Aspelt».
- 8 Wie vor. Oberbillig «Großenbüsch».
- 9 Pfeilspitze mit gespreiztem Fuß. Olk.
- 10 Pfeilspitze, geflügelt und gezähnt. Spitzer Fuß, kürzer als Flügel. Welschbillig «Aspelt».
- 11 Geflügelte Pfeilspitze. Wintersdorf «Assem».
- 12 Silexwerkzeug (Spitze). Welschbillig «Niersch».
- 13 Meißel (?) aus dichtem Basalt. Wintersdorf «Sauerufer».

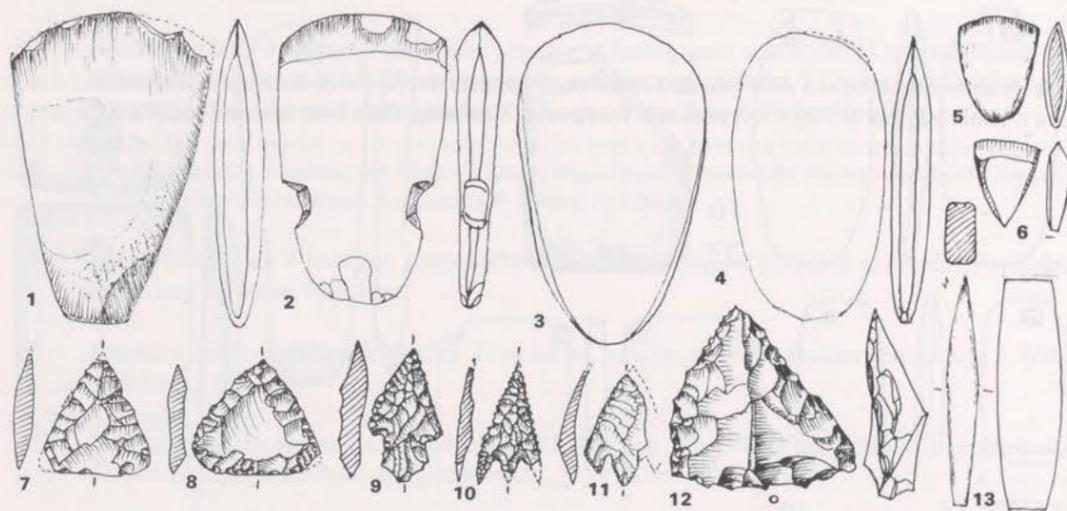


Abbildung 10 - Funde vom Übergang zur und aus der frühen Bronzezeit.

1 Wintersdorf «Sauerufer». 2 Wintersdorf «Assem». 3 Oberbillig «Großenbüsch». 4-5 Wintersdorf «Assem». 6 Wintersdorferberg. 7 Welschbillig «Aspelt». 8 Oberbillig «Großenbüsch». 9 Olk. 10 Welschbillig «Aspelt». 11 Wintersdorf «Assem». 12 Welschbillig «Niersch». 13 Wintersdorf «Sauerufer».

Louis ELOY

GRANDES HACHES POLIES DE FORTE SECTION LEURS CASSURES DUES A L'UTILISATION

Depuis 1934 et jusque vers les années 60 plusieurs haches polies et parties de haches polies en silex ont été découvertes sur le territoire de la ville de Hannut ainsi que dans plusieurs communes limitrophes et environnantes. Nous citons tout d'abord les découvertes faites à Hannut où cinq lieux de trouvailles numérotés sont donc à retenir dans cette localité.

En (H. 1) au Vieux chemin d'Avennes une demi hache polie en silex zoné brun (côté tranchant), à cassure transversale retaillée.

En (H. 2), au Bosquet et rue de Poucet une demi hachette polie en silex (côté tranchant) retaillée sur un seul bord latéral.

En (H. 3) Fond de Hannut un corps de grosse hache polie en silex de forte section et les trois quart d'une hache polie en silex dont le tranchant manque.

En (H. 4) Marsalle vers Crehen très belle hache polie en silex gris bleu moucheté de taches blanches et une hache polie en silex assez massive dont le talon présente quelques traces de retaille.

En (H. 5) Plateau de Molhin vers la chaussée de Grand Hallet une demi hache polie en silex gris de Hesbaye (partie du corps et talon). Cette hache possède, en outre, une particularité plutôt rare. Elle est trouée au centre par une cavité naturelle dans la matière, cavité très arrondie et régulière entourée de cortex. Nous avons rencontré un autre cas semblable de perforation sur un corps de hache polie en silex provenant de Petit-Waret (Province de Liège).

Dans une ancienne commune limitrophe de Hannut à Villers-le-Peuplier, André Thily avait découvert au cours de la fouille d'une grande fosse gallo-romaine au lieu dit Grosse Borne une hache polie en silex de ton ocre dont le tranchant avait été retaillé sans doute en vue d'une réutilisation (Lheureux 1939). Toujours à Villers-le-Peuplier au lieu dit "Crokin" une demi hache polie en silex beige réutilisée comme percuteur ou pièce à repiquer les meules fut ramassée dans un labour¹.

Trois localités situées au sud de la ville de Hannut ont aussi livré des parties de hache polie notamment dans le Fond d'Ambresin, sur le Fort à Avennes et à Tourinne-la-Chaussée. Dans cette dernière localité il s'agit d'un corps de grande hache en silex gris bleu moucheté de taches plus claires qui entière atteignait au moins 20 cm de long. Ce matériel lithique répertorié constitue une documentation des plus utiles pour l'étude technique de différents types de fractures.

LES TYPES DE CASSURES DUES A L'UTILISATION

La cassure la plus caractéristique est la cassure transversale, celle qui éliminait une partie de la hache c'est-à-dire le tranchant. Cette cassure se produisait proportionnellement, au niveau de l'emmanchement soit sensiblement au tiers ou à la moitié de la longueur d'une hache. Cette cassure nette et sans aspérités se terminait le plus souvent par une languette. Le négatif de cette languette présente une zone d'éclatement parfois très ondulée (voir fig. 4, nr 1 et 2).

(1) Dans la revue Archéologie 1987 - fasc. 2, pp. 182-183, D. Dehon et F. Hubert ont publié avec dessin une hache polie retaillée provenant d'une découverte faite au lieu dit "L'Empereur" à Villers-le-Peuplier.

D'autres cassures sont obliques et elles ont les mêmes caractéristiques que celles de type transversal. Des talons de hache étaient aussi éliminés de la même façon.

Une remarque intéressante peut être faite en examinant ces plans de cassures. Il n'y a aucun point d'impact. Ce dernier, si caractéristique se trouve sur toute pièce lithique produite par percussion.

Les fragmentations de haches polies sont dues à plusieurs causes. La principale, à notre avis, provenait d'un emmanchement devenu défectueux. Dans ce cas, à l'utilisation, un choc pouvait produire une vibration et provoquer une fracture. Une autre cause était conditionnée par la structure de la roche utilisée, un silex de mauvaise qualité ne possédant pas une parfaite homogénéité.

Divers types d'emmanchement de haches polies ont été reproduits par G. et A. de Mortillet dans leur "Musée Préhistorique" en (1903). Dans cette série, on remarque plusieurs détails très caractéristiques qui furent réalisés pour améliorer le rendement et prolonger l'utilisation. C'est ainsi, que pour amortir l'effet de frappe on interposait entre la hache et le manche une gaine en corne de cerf.

Pour connaître l'efficacité et la durée d'utilisation d'une hache polie des expérimentations ont permis de constater que ce type d'outil pouvait effectuer environ un millier de coups de cognée sur du bois avant d'affûter à nouveau le tranchant.

Parmi les découvertes faites sur le territoire de la ville de Hannut nous avons reproduit en fig. 1 un corps de hache polie en silex de forte section. Il provient du Fond de Hannut, endroit répertorié en (H. 3). Ce corps de hache présente un polissage très régulier de bonne finition. Seule sa face postérieure, qui n'a pas été reproduite sur notre dessin, a subi une retaille en segment ce qui se remarque sur la coupe ou section de cette pièce. Quant à l'origine du silex il est fort probable qu'il s'agisse d'un matériau provenant du centre d'extraction et de taille néolithique de Wansin, localité assez proche d'Hannut et dont de nombreuses pièces lithiques façonnées à cet endroit ont été retrouvées disséminées dans cette région de la Hesbaye.

A partir des bords latéraux de ce corps de hache et compte tenu de sa section nous avons tenté de définir le tracé approximatif du contour de cette hache polie aux proportions plutôt exceptionnelles.

LES GRANDES HACHES DE MARCHE-LES-DAMES

Comme pièce de comparaison notre choix s'est porté sur une très grande hache polie de forte section qui fut découverte vers le milieu du siècle dernier à Marche-les-Dames et qui n'avait pas encore été publiée. Elle faisait partie d'un dépôt de deux haches disposées l'une à côté de l'autre, découvertes dans une anfractuosité rocheuse du domaine du prince d'Arenberg. Par la suite ces pièces furent dispersées. Une de ces haches entra dans les collections de la Société Archéologique de Namur et fut signalée par un dessin dans le volume du Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique, 6e session, Bruxelles 1873, pl. 67.

Quant à la 2ème hache elle fut offerte par Benoît Faber, alors régisseur du domaine de Marche-les-Dames, à un de ses parents Joseph le Grand pour sa collection de préhistoire.

Après le décès de Joseph le Grand-Metz, sa collection fut acquise par le Musée Archéologique de Namur. Cette circonstance particulièrement favorable a permis à nouveau de rassembler les deux haches qui pendant plusieurs millénaires, avaient été conservées dans cette crevasse rocheuse! Ce cas est un bon exemple dans le domaine si particulier de l'archéologie.

Corneille avait si bien écrit: "Le temps est un grand maître, il règle bien des choses"!

Nous publions donc à présent cette deuxième hache en silex gris sombre de 235 mm de long. Notre dessin fig. 2 la représente avec sa section transversale et sa coupe longitudinale disposées sur une même vue. Il s'agit d'une hache très bien proportionnée, au polissage très régulier. Seules quelques traces de l'ébauche taillée sont encore visibles notamment au talon de cette pièce.

Quant à son état de surface, notons la présence de quelques traces de concrétions de teinte brune caractéristiques du milieu dolomitique.

Dans le contexte géologique de ces falaises rocheuses de Marche-les-Dames, en calcaire Tournaisien, l'altération des zones les plus calcitiques de ces roches leur confère un aspect "ruiniforme" comme étant rongée en surface d'où le nom de "dolomie".

Ces grandes haches polies de forte section devaient être équipées de manches robustes et de fixations extrêmement solides. C'était déjà, en quelque sorte, de véritables cognées préhistoriques indispensables pour l'abattage des arbres. Les fouilles sublacustres dans la station immergée des Baigneurs de Charavines sur le lac de Paledru (Isère), ont livré une abondante documentation sur les divers types d'emmanchement de haches polies. André Bocquet et André Houot, dans les Dossiers d'Archéologie nr. 199 (1994) ont publié et reproduit un important matériel de cette catégorie d'outils en bois et en bois de cervidés remarquablement conservés. Plusieurs grands manches avec mortaise, sont notamment reproduits dans cette publication.

LES CASSURES AVEC LANGUETTE

La fig. 3 reproduit une partie de hache polie (côté talon). Elle est de forte section et sa cassure transversale en arrondi, s'est terminée en languette.

Ce morceau de hache fut par la suite réutilisé soit comme percuteur, marteau ou pièce à repiquer les meules. Mais pour en faciliter la préhension, une retaille a éliminé non seulement la languette mais aussi les aspérités des bords de la cassure. Cette pièce en silex fut découverte en 1959 dans un terrain de culture situé en face du château de Solières à Ben-Ahin.

Comme pour la hache fig. 1, nous avons tenté de délimiter le tracé du contour de cette hache tout en considérant cette réalisation comme étant approximative.

A notre connaissance il ne semble pas que l'on aie déjà publié des observations sur les caractéristiques des fractures de haches polies ayant été produites au cours de leur utilisation. Même dans la thèse de Michel Brézillon sur "la dénomination des objets de pierre taillée" (1966), qui constitue un des ouvrages le plus complet en la matière, il n'en fait pas mention.

La fig. 4 représente à ce sujet deux cas de cassures transversale avec languette. Les coupes nr 2 et 4 de ces pièces précisent les variations d'ondulations parfois saccadées des languettes, dues semble-t-il à l'intensité des vibrations résultant de leur cassure.

Dans ces deux cas les développements des languettes sont particulièrement remarquables et l'extrémité de la languette du nr 3 a presque atteint le bord du tranchant. Ce cas est, du reste, plutôt rare.

Cette dernière pièce semble avoir été réemployée par la suite car une retaille des deux extrémités de la cassure s'est prolongée aux bords latéraux.

CONCLUSIONS

En résumé, les cassures transversales ou obliques, avec ou sans languette dues à l'utilisation se retrouvent assez fréquemment dans des sites où la hache polie constituait un outil dominant pour les travaux forestiers. Aussi nous avons surtout étudié le matériel lithique des stations de Pessoux, Petit-Waret et Lesve dans lesquels il existe un certain pourcentage de cassures de haches polies. Les deux cassures transversales avec languette de la fig. 4 proviennent respectivement de Lesve et de Spiennes.

Quant aux tranchants ébréchés ou partiellement brisés ils ont été régularisés par retaille, avant de subir un nouveau polissage.

Cette étude sur les fractures de haches polies, nous l'avons réalisée dans le contexte de l'utilisation comme outil. Ces outils ont été liés aux mutations des milieux naturels et à la sédentarisation des sociétés agricoles en rapport direct avec les transformations de la forêt.

Bien sûr, les haches polies ont aussi été utilisées à d'autres usages, notamment comme armes.

Louis ELOY
rue Fumal, 3
B-5000 NAMUR

BIBLIOGRAPHIE

- BOCQUET, A. et HOUOT, A. (1994): Charavines il y a 5000 ans, Les Dossiers d'Archéologie nr. 199, pp 45-51.
 CONGRES INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE ET D'ARCHEOLOGIE. Préhistorique, compte rendu de la 6ème session, Bruxelles 1873, pl. 67.
 DE MORTILLET G. et A (1903): Musée Préhistorique, Ed. Schleicher frères, à Paris, pl. LI et LII.
 ELOY, L. (1940): La station néolithique de Pessoux (province de Namur), Bull. de la Soc. royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire, t. LV, pp. 46-54, 4 fig.
 ELOY, L. (1947): Haches polies en silex retaillées et réutilisées, Bull. de la Soc. royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire, t. LVIII, pp. 272-274, 1 pl.
 ELOY, L. (1957): Ebauche de hachette taillée dans une hache polie, Bull. de la Soc. royale belge d'Etudes Géologiques et Archéologiques Les Chercheurs de la Wallonie, t. XVI, pp. 85 à 89, 1 fig.
 ELOY, L. (1970): Note sur deux pièces bifaces arquées avec encoche du néolithique découvertes à Hastière-Lavaux, t. XXI, pp. 115-119, 1 pl.
 LEROI-GOURHAN, A., BAILLOUD, G., CHAVAILLON, J., LAMING EMPERAIRE (1966): La Préhistoire. Nouvelle Clio, nr. P.U.F., pp. 256-257.
 LHEUREUX, W. (1939): Histoire de Villers-le-Peuplier, Landen, Imprimerie Mazy, pp. 32-33.

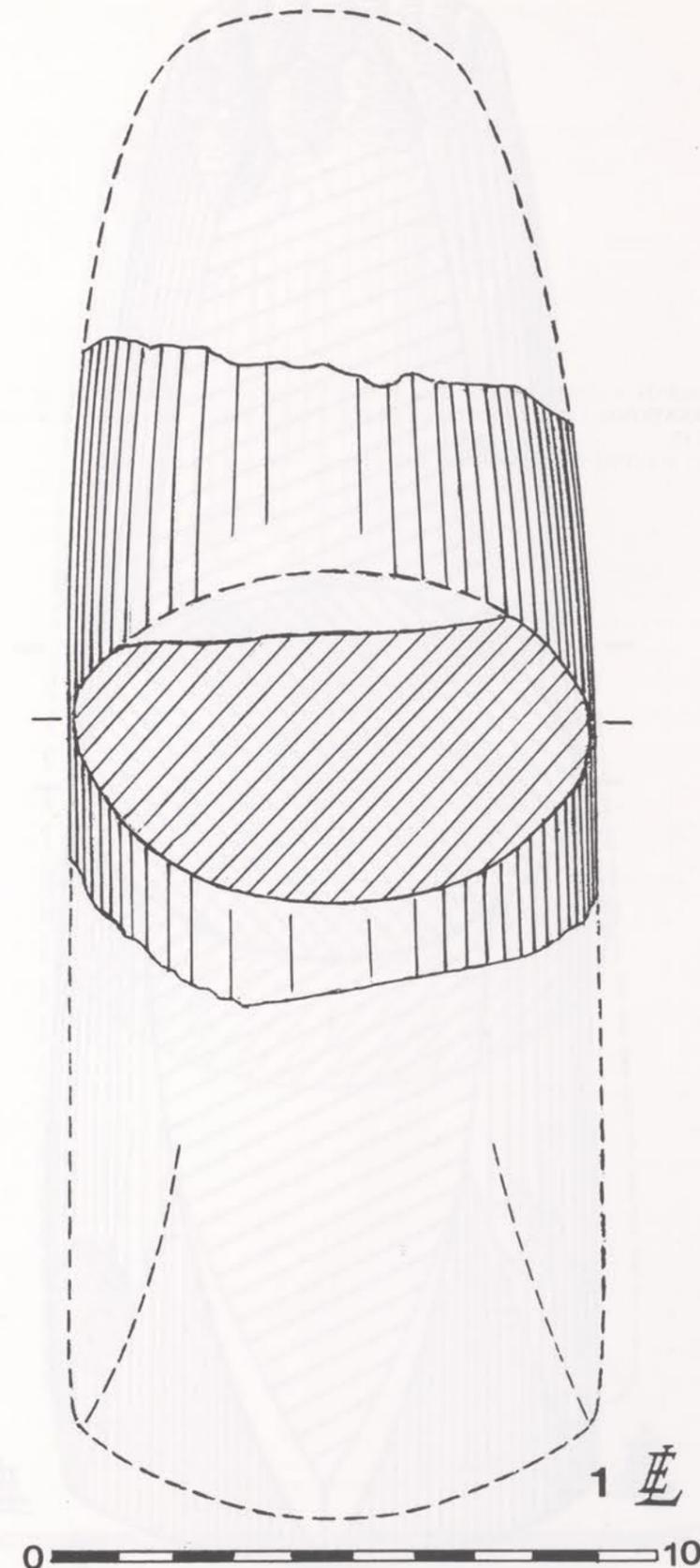


Fig. 1: Partie de hache polie du Fond de Hannut.

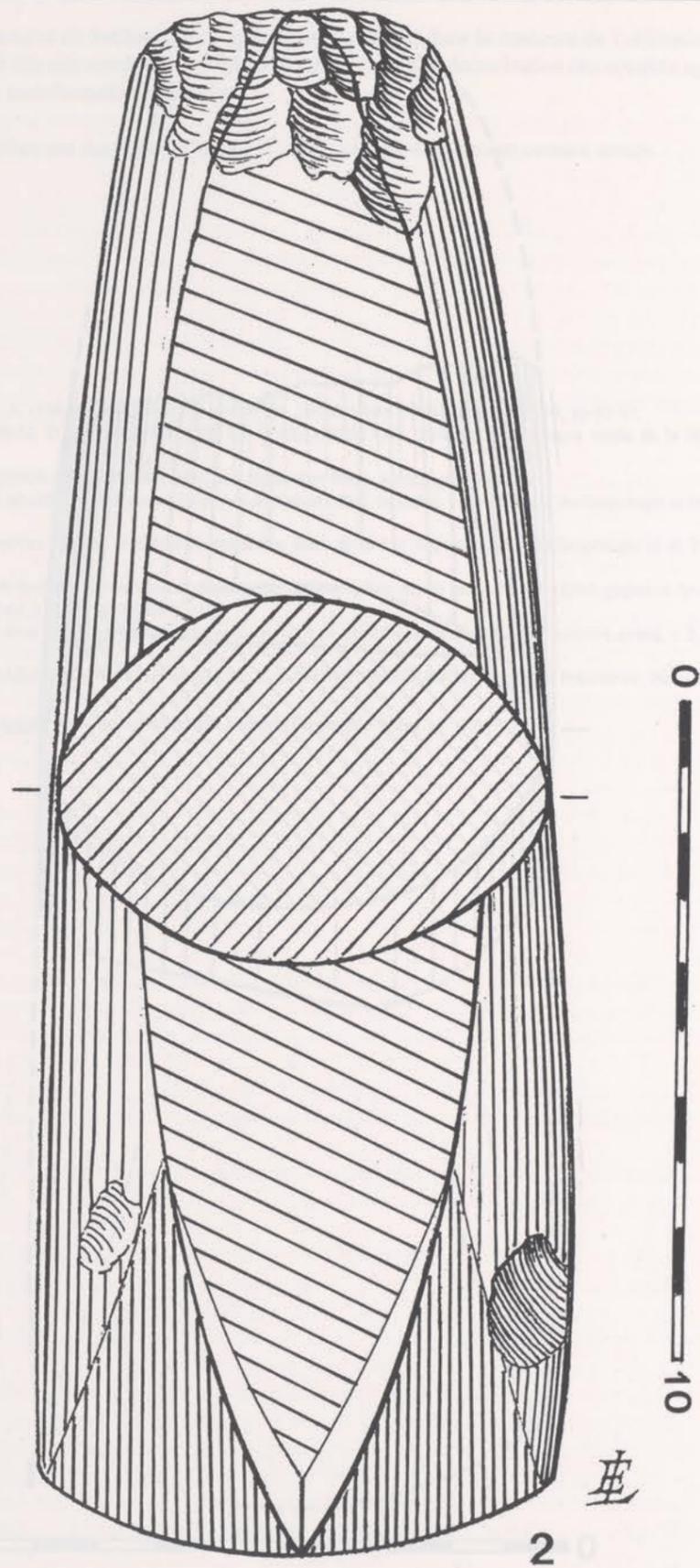


Fig. 2: Grande hache polie de Marche-les-Dames.

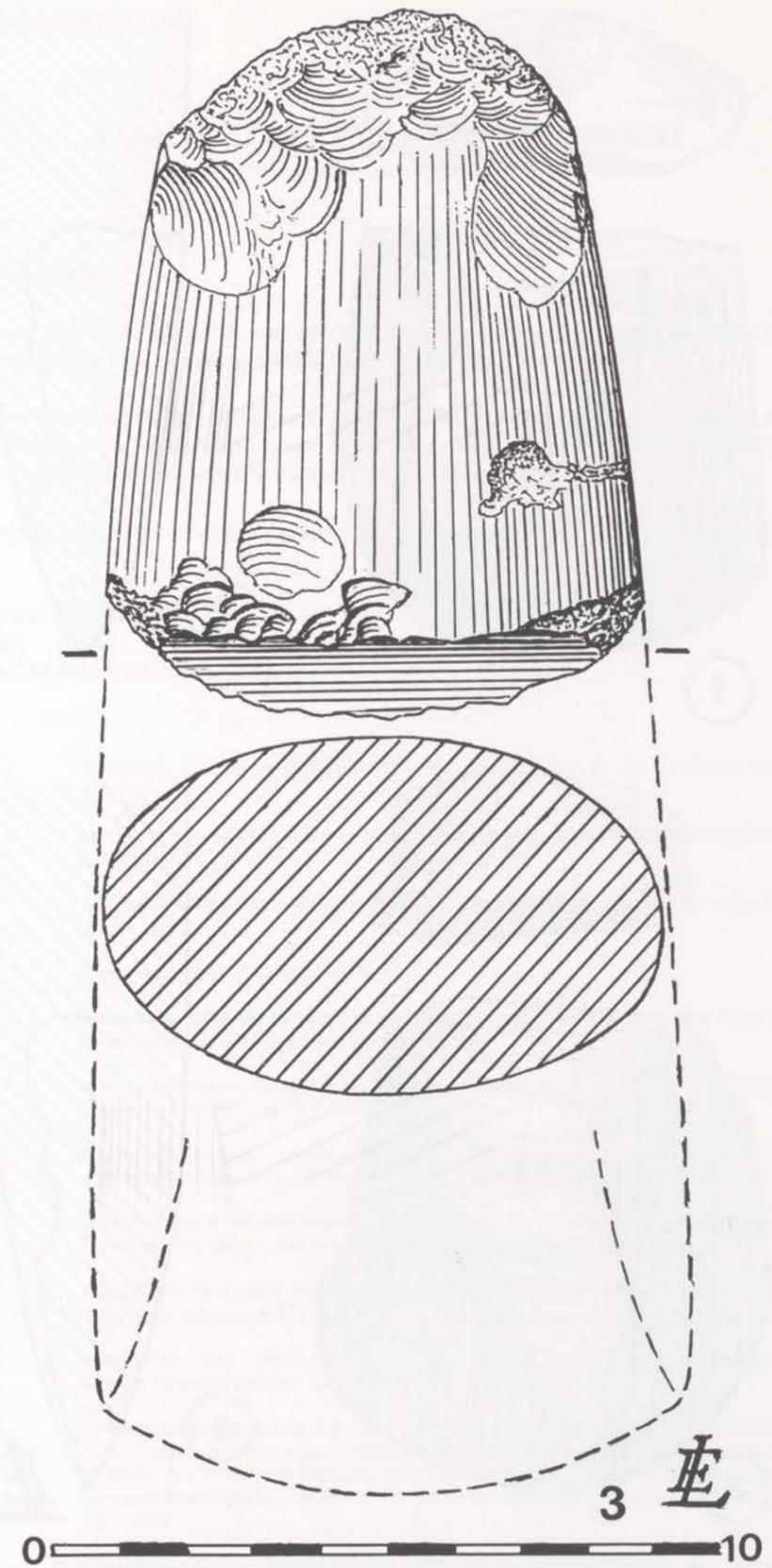


Fig. 3: Partie de hache polie de Solières à Ben-Ahin.

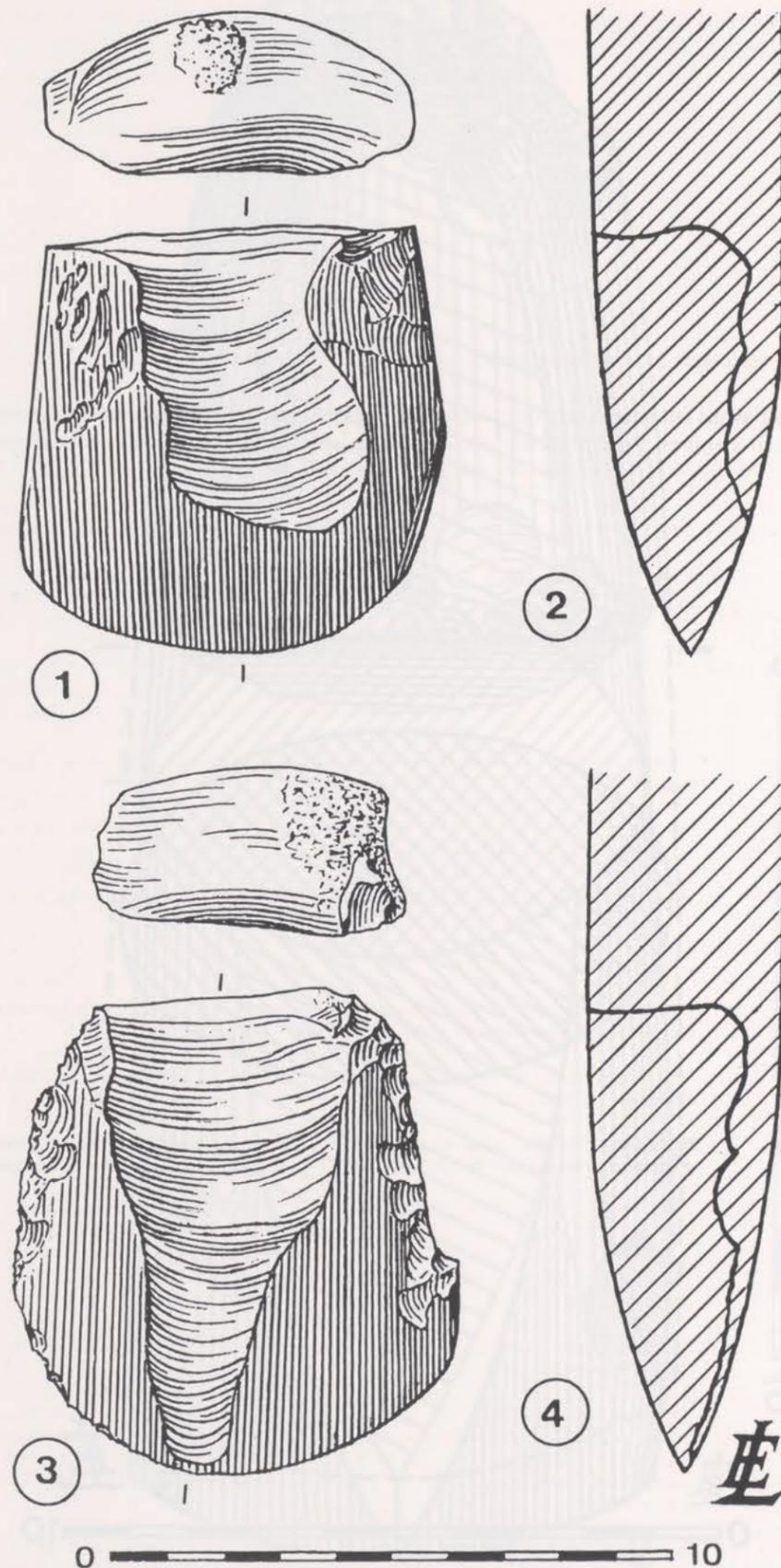


Fig. 4: Cassures transversales de hache-polie avec languette.

John J. MULLER-SCHNEIDER

L'ACTUALITÉ PRÉHISTORIQUE XIII

NOTE PRÉLIMINAIRE:

Dorénavant nous publions chaque fois tous les titres qui sont à notre connaissance à la date de la mise sous presse et non seulement ceux qui se rapportent à une année particulière.

Comme nous l'avons fait pour la rubrique précédente, nous munissons certains numéros d'un astérisque (*) signifiant qu'il s'agit en l'occurrence d'une étude plus spécifiquement d'ordre scientifique ou/et plus spécialement d'ordre préhistorique respectivement protohistorique approfondie.

Par ailleurs, toutes les notes préliminaires précédentes de «L'actualité préhistorique» restent applicables.

John J. MULLER-SCHNEIDER

10, J.Gutenberg

L - 1649 LUXEMBOURG-GASPERICH

- no 801 - (anonyme) : «Fouilles archéologiques d'envergure à Remerschen». In: «Le Républicain Lorrain». 24.4.1993. p. 4.
- no 802 - (anonyme) : «Ausgrabungen in der >«Schengerwiss» < : Das älteste Dorf Luxemburgs wurde gefunden». In: «Tageblatt». No 116 (1993). p.17.
- no 803 - (anonyme) : «Wertvolle keltische und gallo-römische Gräberfunde». In: «Luxemburger Wort». 16.9.1993. p.5.
Conc.: la nécropole celtique de Keispelt.
- no 804 - (anonyme) : «Diekirch. Un petit bouquet d'histoire / geschichtlich gesehen, eine kleine Perle». In : «Eng spezialbäilag vun der Revue 13/1995». Luxembourg.
- no 805 - A.R. : «Grabkammer einer keltischen Adelligen entdeckt. Sensationelle Funde in Goeblingen-Nospelt». In : «Zeitung». 142 (1993) du 27.7.1993. p.2.
- * no 806 - BAUMANN, Roland : «Jean-Luc Koenig. Ein Meister der plastischen Photographie». In: «Revue. d'letzebuerger illustriert». 15 (1993). pp. 20-22. J.-L. Koenig s'intéresse, comme photographe, aux menhirs.
- no 807 - BIBLIOTHÈQUE NATIONALE, Luxembourg (éd.) : «La Bibliographie luxembourgeoise 1990». (1993). Relevé de 2043 notices, dont un certain nombre concernant la pré- et protohistoire.
- no 808 - BOECKING, Horst : «Jung- und endpaläolithische Feuersteinwerkzeuge vom Mittellauf der Mosel». In: «Bull. Soc. Préhist.Lux.» 14 (1992) pp. 39-73.
- * no 809 - BOECKING, Horst : «Beile und Äxte aus Stein im Trier-Luxemburger Raum. Materialien, Herstellung, Formen, kulturelle Einflüsse. In: « Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15 (1993) pp. 115-163.
- * no 810 - BOURA, Frédérique; METZLER, Jeannot et MIRON, Andrei : «Archeologia Mosellana. Archéologie en Sarre, Lorraine et Luxembourg/Archäologie im Saarland, in Lothringen und Luxemburg.» Actes du XIe Colloque de l'Association Française pour l'étude des âges de fer en France non méditerranéenne. F-Sarreguemines (Moselle). 1-2-3 nov.1987. Textes rassemblés par Fr. BOURA, J. METZLER et A. MIRON. 1993. 440p.
- * no 811 - BOUVRET, Christian, LE BRUN-RICALES, Foni et LE STANC, Patrick : «Les instruments perforés du Val Sierckois et quelques exemplaires de la vallée de la Nid (France)». In: « Bull.Soc.Préhist.Lux. 14 (1992) pp. 139-148.

- * no 812 - BOUVRET, Christian; GAMBS, Alphonse, LE BRUN-RICALENS, Foni et LE STANC, Patrick: «Contribution à l'étude des lames trapézoïdales de haches en quartzite du Taunus». In: «Bull. Soc. Préhist. Lux.» 13 (1991) pp. 77-84.
- no 813 - «cf»: «Späteltische Grabstätte in Goeblingen bei Nospelt». In «Lëtzeburger Journal». 140(1993) du 28. 7. 1993. p. 8.
- no 814 - CORDIE- HACKENBERG, Rosemarie: «Das eisenzeitliche Hügelgräberfeld von Bescheid (Kreis Trier/Saarburg)». In: no 810.
Conc également Echternach.
- * no 815 - CZIESLA, Erwin: «Betrachtungen zur Kulturgeschichte des 6. vorchristlichen Jahrtausends in Südwestdeutschland». In «Bull.Soc. Préhist. Lux.» 13 (1991) pp. 15-35.
- no 816 - CZIESLA, Erwin: «Drei Jahrzehnte Sammeltätigkeit in der Vorderpfalz. Das archäologische Vermächtnis des Oberlehrers Walther Storck». In «Bull.Soc. Préhist. Lux.» 14(1992) pp 75-90.
- * no 817 - DERAMAIX, Isabelle; LEOTARD, Jean-Marie: «Sauvetage de vestiges rubanés à Bierset». In: «Notae Praehistoricae», 12(1993) B-Namur pp.107-116.
Les auteurs se réfèrent aux sites de Weiler-la-Tour «Holzdréisch».
- * no 818 - EICKHOFF, Sabine.: «Zwei mittelsteinzeitliche Fundplätze bei Overath». In: «Bonner Jahrbücher». 192 (1992) pp. 275-298.
Concerne e.a. Flaxweiler.
- * no 819 - ELOY, Louis: «Artefact pressignien retouché en écharpe provenant d'Hastière-Lavaux. A propos du poignard de Tricointe à Yvoir.» In «Bull.Soc. Préhist. Lux.» 14(1992) pp. 149-154.
- no 820 - ETRINGER, Norbert: «In einem alten Reiseführer geblättert.» In «Luxemburger Wort». 20.4.1993. p. 9.
Concerne le «Daiwelsälter» près de Diekirch.
- * no 821 - FECHNER, Kai et LANGOHR, Roger: «Sols anthropiques et alluvions anciennes à Remerschen, Schengerwis: une longue histoire faite d'événements naturels et humains, état de la question». In: «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15 (1993) pp. 99-103.
- no 822 - FREEMAN, P.: «Archeology in Luxembourg». In: «Bay Area Rock Art News». P. Freeman, ed. vol XI. 2, 1993.
- no 823 - FISCHER, Rainer: «Herstellungstechnik und Erhaltungszustand der Maske von Hellingen».
- no 824 - GRISSE, André: «Schleiffrillen am Dingstuhl in Echternach.» In «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15(1993) pp. 219-226.
- * no 825 - HAUZEUR, Anne et JADIN, Ivan: «Le village rubané de Remerschen-Schengerwis.» In: «Bull.Soc. Préhist. Lux.» 15 (1993) pp. 37-72.
- no 826 - HOFFMANN, Fernand: «Sprache und Landschaft. Das Lëtzeburgische in seinem regionalen Zusammenhang.» In: «Nos cahiers.» 4 (1993) pp. 19-43.
Concerne également notre préhistoire.
- no 827 - HENRY, Laurence et RONDEAUX, Geneviève (Conception et réalisation): «Premiers agriculteurs de nos régions. Le grand tournant du néolithique». Muséobus de la Communauté française. B-Namur. 1991. 64p.
- * no 828 - JACOBS, Rolf; LÖHR, Hartwig et KOCH, Ingrid: «Neolithische Steinartefakte im Umfeld der mittelsteinzeitlichen "Wohn- und Werkplätze" von Oberkail, Kreis Bitburg-Prüm.» In « Bull.Soc.Préhist.Lux » 14 (1992) pp. 117-138.
- * no 829 - JACOBS, Rolf et LÖHR, Hartwig: «Einige neue Steinbeilklingen aus "Jade" und jadeähnlichem Gestein aus der Region Trier». In: «Bull.Soc.Préhist.Lux » 15 (1993) pp. 165-199.
- no 830 - «jls» (=SCHEFFEN, Jean-Louis): «Archäologische Grabungen bei Remerschen. Luxemburgs erstes Dorf?» In: «Télécran». 31 (1993) 31.7.-6.8.1993 pp 6-7.
- no 831 - LASAR, V.: «Aussergewöhnlicher Fund aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. Archäologen entdeckten eine späteltische Grabkammer in Goeblingen Nospelt». In: «Luxemburger Wort» 27.7. 1993. p. 4.
- * no 832 - Le BRUN- RICALENS, Foni: «Contribution à l'étude du Néolithique ancien, moyen et final du Bassin Mosellan: Les fouilles urbaines de Diekirch «Dechengsaart» (Gr-Duché de Luxbg.)». In Notae Praehistoricae 12 (1993) B-Namur. pp. 171-180.

- * no 833 - LE BRUN- RICALENS, Foni: «Les fouilles de la grotte diaclase «Karelslee, Commune de Waldbillig (Gr-D. de Luxbg)». In: «Notae Praehistoricae» 12 (1993) B-Namur. pp. 181-191.
- * no 834 - LE BRUN-RICALENS, Foni: «Fouilles de sauvetage de grande envergure dans la sablière de " Remerschen-Schengerwis "». Plaquette multigraphiée éditée à l'occasion de la grande Porte ouverte du 25.7.93.s.p.
- * no 835 - LE BRUN-RICALENS, Foni: «Quartz et quartzites paléolithiques découverts en stratigraphie à Grevenmacher " Leiteschbach " et Frisange " Op der Gëll "». In: «Bull.Soc.Préhist.Lux» 14 (1992) pp. 15-27.
- * no 836 - LE BRUN-RICALENS, Foni et SPIER, Fernand: «Contribution à l'étude du Paléolithique supérieur ancien du territoire luxembourgeois. Découverte d'une pointe foliacée à Hesperange- " Gestaid "». In: «Bull.Soc.Préhist.Lux» 14 (1992) pp. 29-38.
- * no 837 - LE BRUN-RICALENS, Foni et GRISSE, André: «Contribution à l'étude du Néolithique ancien non-rubané du territoire luxembourgeois. Un tesson de céramique de " type Hoguette " découvert à Weiler-la-Tour- " Méchel " ». In: «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 14 (1992) pp. 107-115.
- no 838 - LE BRUN-RICALENS, Foni: «Route et vestiges romains à Remerschen-Schengerwis In: «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15 (1993) pp. 93-97.
- * no 839 - LE BRUN-RICALENS, Foni: «Les instruments perforés au Grand-Duché de Luxembourg (4ème supplément)» In: «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15 (1993) pp. 201-208.
METZLER Jeannot, en collab.:v.: 810.
MIRON Andrei, en collab, v.: 810.
- no 840 - MICHELS, Daniel: «Auf den Spuren der Europäer. Der Laie weiß nicht, daß das unscheinbare Gelände, die Schengerwis bei Remerschen, ungeahnte Schätze birgt». In « Revue». 32 (1993) du 11. 8. 1993.p:16 et suiv.
- no 841 - «m.p.»: «Langes Warten lohnte sich. Erfolgreiche archäologische Grabung in Diekirch.» In: «forum fir kritesch Informatioun iwwer Politik, Kultur a Relioun.» 193(1993)pp. 34-35.
- no 842 - «m.p.»: «Personalmangel ohne Ende. Der staatliche Grabungsdienst 1993». In: »forum fir kritesch Informatioun iwwer Politik, Kultur a Relioun.» 193 (1993) pp. 38-39.
- no 843 - «mt»: «Steinzeitliche Funde in Schengen. Erstreckte sich an der Mosel eine Siedlungsstätte des Neolithikums?». In «Luxemburger Wort» du 3.3. 1993.p. 9.
- no 844 - MAAS, Marc: «Georges Kayser Altertumsforscher stellen aus: Schätze aus gallo-römischer Zeit». In: «Tageblatt» no 212 du 17,9. 1993 . p. 12.
Conc. la nécropole celte de Keispelt-«Hobach».
- no 845 - REICHLING, Léopold: «Le paysage et les plantes». In: «Nos Cahiers» 4 (1993).p. 45-56. 46 « r.f. »: « Eine Grabkammer aus der späteltischen Zeit . Archäologische Funde aus dem 1. Jh v. Chr. in Goeblingen Nospelt». In «Tageblatt» 170 (1993) du 28.7. 1993. p. 14.
- no 847 - ROBERT, Camille: «Titelberg. Ofen eines Bronzeiebers.» In: «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15 (1993) pp. 209-218.
- no 848 - «r.s.»: «Archäologische Arbeiten bei Petingen: Präventive Notausgrabung einer späteltischen Siedlung». In: «Tageblatt» 26.3.93.
- no 849 - SCHEFFEN, Jean-Louis: «Ein Haufen Steine.» In: «Télécran» no 32 (1993) p.3.
- no 850 - SCHEFFEN, Jean-Louis: «Ein Keltengrab in der Scheierheck». In: «Télécran» 32 (1993) p. 14.
- no 851 - SPANG, Paul: «Luxemburg und Württemberg oder Der Widdeberg und der Wirtenberg ». In: «Die Warte Perspectives» no:10/ 1656 du 18.3. 1993.
- * no 852 - SPIER, Fernand: «Un site du Mésolithique moyen à Ettelbruck-Haardt». In: « Bull.Soc.Préhist.Lux» 14 (1992) pp. 91-106.
- * no 853 - SPIER, Fernand: «Datation radiométrique par la méthode A.M.S. du crâne humain de l'abri Reuland-Atsebach I.» In: «Bull.Soc.Préhist.Lux» 15 (1993) pp. 13-19.
- no 854 - STORONI, Alex: «Differdange L'Evolution d'un espace minier». 1993. 140 p.
Concerne e.a. la préhistoire locale.
- no 855 - THEIS, Norbert: «Préhistoire et Protohistoire» In :«Eng Gemeng an hir Geschicht»: Sanem/Belvaux. Tome I. 1993.

- * no 856 - THEVENIN, André et HANS, J.M.: «Magdalénien final en Lorraine et peuplement du Nord-Est de la France et des régions limitrophes entre Dryas et Allerød.» In: R.A. E. éd. du CNRS.44(1993).
- no 857 - ZIESAIRE, Pierre: «Register I (1979) 14 (1992) des Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise.» In: «Bull.Soc.Préhist.Lux.» 15 (1993) pp. 229-243.

Carel KREMER

RAPPORT D'ACTIVITÉS 1994

1. VIE DE LA SOCIÉTÉ

1.1. Assemblée Générale

L'Assemblée Générale statutaire de la Société Préhistorique Luxembourgeoise eut lieu le mercredi 23 mars 1993 au Centre Universitaire de Luxembourg.

1.2. Composition du Comité

Fernand SPIER	président
Jean-Joseph MULLER	vice-président
Carel KREMER	secrétaire
Georges THILL	trésorier
Pierre ZIESAIRE	échanges / bibliothèque
John KARGER	entretien du matériel
Membres:	Marcel EWERS, André GRISSE, Georges JOMÉ, Denise LEESCH, François MARX, Camille ROBERT, Édouard THIBOLD
Réviseurs de caisse:	Gast POLFER, Laurent SCHROEDER

1.3. Comité de rédaction

Fernand SPIER, Pierre ZIESAIRE, François SCHROEDER
Marie-Paule WAGENER traitement du texte et layout

1.4. Effectifs

En date du 31 décembre 1993, la Société Préhistorique Luxembourgeoise, a.s.b.l., comptait 178 membres dont 29 membres à l'étranger.

1.5. Nouveaux membres

Monsieur Jean RIES	LUXEMBOURG
Monsieur Eugène THILL	LUXEMBOURG
Monsieur Georges ARENSDORFF	NOMMERN
Monsieur Romain BOCK	RAMELDANGE
Monsieur Jacquot JUNK	REULER
Madame G. Monique KONZ-CLEMENT	MAMER
Monsieur Eugène MOUSEL	CALMUS
Monsieur René REIS	HOWALD
Monsieur Fernand SCHMIT	NOMMERN

1.6. Nécrologie

Monsieur Paul JOMÉ nous a quitté en 1994.

2. PUBLICATIONS

2.1. Bulletin de la SPL n° 15-1993

Mise au point par le comité de rédaction. Parution: Février 1995.

La SPL remercie l'Imprimerie Centrale pour la qualité et la rapidité des travaux d'impression.

2.2. Périodique d'information

Date de parution: en principe tous les 3 mois, plus suivant les besoins.

Informations générales et actualités préhistoriques concernant le Luxembourg et les régions voisines: travaux récents de nos membres, bibliographie, rapports, vie de la Société Préhistorique Luxembourgeoise. (Six parutions en 1994).

3. ÉCHANGE INTERNATIONAL

La diffusion du bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise à l'étranger démontre l'intérêt accordé par la recherche internationale aux travaux de nos membres.

Plus de soixante-dix exemplaires vont régulièrement à des institutions scientifiques étrangères, e.a. Universités, Instituts de Préhistoire, Services Archéologiques.

Pays d'échange international: Belgique, Pays-Bas, France, Espagne, Suisse, Allemagne, Tchécoslovaquie, Monaco, États-Unis d'Amérique.

4. GROUPES DE TRAVAIL

4.1 Plusieurs réunions avec des prospecteurs luxembourgeois en vue d'une détermination de leur matériel de surface.

4.2 Le 18 mars 1994 eut lieu au Musée d'Histoire et d'Art une séance de détermination de 'Silex du Grand-Pressigny' par madame Marianne DELCOURT-VLAEMINCK, qui prépare un doctorat en Préhistoire.

5. BIBLIOTHÈQUE

La Bibliothèque scientifique et publique de la SPL est située dans le local de la SPL au Centre Albert Wagner, rue Wehrer, Luxembourg-Kirchberg. L'accès à la bibliothèque se fait par rendez-vous.

Monsieur Pierre ZIESAIRE, responsable des échanges de publications, s'occupe de la rédaction et de la mise à jour du catalogue.

Une permanence à la bibliothèque permet aux intéressés de venir consulter la littérature sans rendez-vous le 2^e mercredi du mois (à l'exception des vacances scolaires) de 20. à 21.00 heures.

6. CONTACTS ET RÉUNIONS AVEC SOCIÉTÉS ET INSTITUTS ÉTRANGERS

6.1. Plusieurs réunions avec les membres de l'Association Sierckoise des Amis de l'Histoire et de l'Archéologie en vue d'établir une collaboration plus étroite entre les deux Sociétés dans le cadre de la région Saar-Lor-Lux.

6.2. Plusieurs réunions eurent lieu avec des préhistoriens de la région de Trèves.

6.3. Eurent lieu également des réunions avec les préhistoriens de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles.

6.4. Visite de sites préhistoriques du Mullerthal, visite de la collection THIBOLD d'Echternach en présence du Dr. Jürgen WEINER, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn.

7. PARTICIPATION À DES FOUILLES

7.1. Sous la direction de monsieur Foni Le BRUN-RICALENS, Conservateur-stagiaire à la section de préhistoire du Musée National d'Histoire et d'Art, la campagne de fouille préhistorique dans la grotte de Karelslé du Mullerthal fut continuée en 1994. L'étude des pollens est assurée par le Dr J. HEIM du Laboratoire de Phytologie et de Phytosociologie de l'Université de Louvain-la-Neuve.

7.2. Egalement sous la direction de monsieur Foni Le BRUN-RICALENS du M.N.H.A., s'est déroulée la suite la campagne de fouille à Remerschen/Schengen dans la carrière Hein. La fouille et l'étude du village rubané étaient assurées par Mme Anne HAUZEUR et M Ivan JADIN de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. L'étude des sols anthropiques a été assurée par MM Kai FESCHNER et R. LANGOHR de l'Universiteit Gent Eenheid Bodemkunde. Ont également participé à la fouille des membres de la SPL.

8. PARTICIPATION À DES COLLOQUES

8.1. Réunion du F.N.R.S. à l'Université Libre de Bruxelles le 26 mars 1994 à laquelle ont participé pour la Société Préhistorique MM Fernand SPIER, Foni Le BRUN-RICALENS et François SCHROEDER. Pour le Luxembourg A. HAUZEUR, I. JADIN, F. Le BRUN et A. de RUIJTER ont présenté la communication: Fouilles de sauvetage à Remerschen-Schengen, note préliminaire sur le village rubané.

8.2. Nos membres MM Foni Le BRUN-RICALENS et Fernand SPIER ont participé au colloque: Le Paléolithique supérieur entre Seine et Rhin à Chaumont (Hte Marne) du 17 au 18 septembre 1994. Le colloque était organisé par MM André THEVENIN, professeur à l'Université de Franche-Comté et André VILLES, Conservateur Régional d'Archéologie de Champagne-Ardenne. M SPIER a présenté la communication: L'Épipaléolithique du Luxembourg et des régions avoisinantes.

8.3. Du 24 au 28 octobre 1994, monsieur Fernand SPIER, président de la SPL, a participé à Amiens au 119^e Congrès national des Sociétés historiques et scientifiques. Il a présenté une communication intitulée: Les occupations humaines de la fin du Tardiglaciaire et du début de l'Holocène entre Ardennes et Vosges.

8.4. Réunion du F.N.R.S. à l'Université Libre de Bruxelles le 17 décembre 1994 avec la participation pour la Société Préhistorique de MM Fernand SPIER, Foni Le BRUN-RICALENS et François SCHROEDER. Pour le Luxembourg A. HAUZEUR, I. JADIN, F. Le BRUN et A. de RUIJTER ont présenté la communication: Poursuite des fouilles de sauvetage à Remerschen-Schengen, les structures rubanées.

9. CONFÉRENCES PUBLIQUES

9.1. Le 23 mars 1994 monsieur Foni Le BRUN-RICALENS, responsable du Service de Préhistoire du M.N.H.A. donna une conférence illustrée de diapositives sur les fouilles récentes à Remerschen.

9.2. Sur invitation du Centre Culturel et d'Education Populaire de Luxembourg-Bonnevoie, notre membre monsieur Jeannot METZLER, Conservateur d'Archéologie au M.N.H.A., donna une conférence intitulée: Nei archeologesch Entdeckungen iwwer d'Kelten an onsem Land, le 21 mars 1994 à l'école primaire, rue Demy-Schlechter.

9.3. Le 11 novembre 1994, le docteur Jürgen WEINER, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege, Bonn, fit une conférence ayant comme sujet: Der Bandkeramische Brunnen von Erkelenz-Kückhoven.

10. EXPOSITION

Exposition permanente de la Société Préhistorique Luxembourgeoise dans les vitrines du Musée National d'Histoire et d'Art.

11. VISITES GUIDÉES

11.1. Sous la conduite de monsieur Marcel EWERS s'est déroulée le 11 juin 1994 une excursion archéologique, 'Sur les traces du Dr. Ernest SCHNEIDER'. Monsieur EWERS a présenté un aperçu sur les incisions et gravures rupestres dans le Grès de Luxembourg. Un accent très prononcé fut mis sur les menaces qui pèsent sur ces vestiges par des destructions, les dégradations par mégarde ou par ignorance, les graffitis des touristes et les retombées de la pollution.

11.2 Le samedi 8 octobre 1994 a eu lieu une visite du Préhistosite de Ramioul (B).

Carel KREMER
Secrétaire
10, rue Batty Weber
L-2716 LUXEMBOURG

Sommaire des périodiques d'information

1994/1/1	Assemblée Générale
1994/1/2	Invitation à une conférence
1994/1/3	Détermination 'Silex du Grand-Pressigny'
1994/1/4	Rappel de cotisation
1994/1/5	Bulletin
1994/1/6	Subsides
1994/1/7	Soutenance de Thèse
1994/1/8	Dons
1994/1/9	Publications récentes de nos membres
1994/1/10	Publications récentes
1994/2/1	Excursion archéologique de la SPL
1994/2/2	Rencontre des prospecteurs
1994/2/3	Permanence à la bibliothèque
1994/2/4	Bulletin
1994/2/5	Publications de nos membres
1994/2/6	Publications concernant des sites au Grand-Duché
1994/3/1	Excursion archéologique de la SPL (rappel)
1994/3/2	Allocation de subsides
1994/3/3	Publications récentes de nos membres
1994/3/4	Inscription aux fouilles
1994/3/5	Expositions
1994/3/6	Bibliothèque. Echanges récents
1994/4/1	Excursion au Préhistosite de Ramioul (B)
1994/4/2	Vient de paraître
1994/4/3	Conférence (Préavis)
1994/4/4	Nomination d'un Préhistorien au MNHA
1994/4/5	Permanence à la bibliothèque
1994/4/6	Participation à un colloque
1994/4/7	La fouille du village rubané de Schengerwis
1994/4/8	Rectification
1994/5/1	Conférence
1994/5/2	Participation à un colloque
1994/6/1	Conférence - Préavis
1994/6/2	Cotisation
1994/6/3	Atlas solaire luxembourgeois
1994/6/4	Publication
1994/6/5	Publications récentes de nos membres

SOMMAIRE

Préface de Madame Erna HENNICOT-SCHOEPGES, Ministre de la Culture

Avant-Propos

LE BRUN-RICALES, F. Le Paléolithique ancien du Grand-Duché de Luxembourg – Essai de synthèse	17
ZIESAIRE, P. Le Paléolithique supérieur du Grand-Duché de Luxembourg – Essai de synthèse	35
SPIER, F. L'Épipaléolithique et le Mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg – Essai de synthèse	65
LE BRUN-RICALES, F. Le Néolithique du Grand-Duché de Luxembourg – Essai de synthèse	99
LE BRUN-RICALES, F., SPIER, F., ZIESAIRE, P. Bibliographie	127
BOECKING, H. Vom Jungneolithikum bis zur frühen Bronzezeit – Oberflächenfunde von Siedlungsarealen des Trier-Luxemburger Landes	157
ELOY, L. Grandes haches polies de forte section – Leurs cassures dues à l'utilisation	211
MULLER-SCHNEIDER, J. J. L'actualité préhistorique XIII	219
KREMER, C. Rapport d'activités – 1994	223