

ARCHAEOLOGIA LUXEMBURGENSIS

BULLETIN DU
CENTRE **NATIONAL** DE RECHERCHE ARCHÉOLOGIQUE



Éditorial

News of the Past

Chère lectrice,
Cher lecteur,

La publication de ce deuxième numéro d'*Archaeologia Luxemburgensis* est l'occasion de fêter le premier anniversaire de ce nouveau périodique annuel consacré aux nouvelles de l'archéologie luxembourgeoise et aux activités du Centre National de Recherche Archéologique (CNRA). Les pages qui suivent vous invitent à partager les récentes découvertes archéologiques effectuées en 2014, mais aussi la mise en valeur de certains sites archéologiques majeurs afin de les rendre accessibles au plus grand nombre. Vous trouverez également, entre autres, écho à de nouvelles publications scientifiques.

Les acteurs de l'archéologie nationale sont conscients que pour faire face aux enjeux économiques et socioculturels à relever par notre société en sortie de crise, il est nécessaire d'adapter les infrastructures aux nouveaux besoins et défis. Étant donné que cette modernisation structurelle nécessite d'indispensables travaux d'aménagement du territoire, la multiplication des chantiers entraîne proportionnellement une augmentation des opérations archéologiques. Or, depuis le XIX^e siècle, il est devenu primordial pour toute société d'être responsable de son héritage, élément consubstantiel à son essence. L'essor des musées nationaux en Europe en est le témoignage, suivi de la création au XX^e siècle d'instituts de gestion et de recherche, encadrés par des lois, et accompagnée de structures d'enseignement universitaire. Depuis ce dernier demi-siècle, les destructions ont pris une ampleur sans précédent avec le développement des moyens mécaniques de plus en plus performants employés en construction. Dans cette perspective et sensibles à ces tristes constats, archéologues, aménageurs publics et privés luxembourgeois ont appris ces dernières décennies à dialoguer pour travailler

de concert en recherchant les meilleures pratiques adaptées à notre pays. Il est important de veiller à ce que cette mutation, qui touche essentiellement les milieux urbains et périurbains, se déroule dans les meilleurs termes pour défendre ensemble les intérêts respectifs et en fin de compte communs. Ces changements dans les procédures administratives et modes de financement ont parfois heurté les anciennes habitudes, mais ils sont de plus en plus partagés grâce à une mutualisation des efforts. Ces nouvelles procédures responsables expliquent la nécessaire professionnalisation en cours des activités patrimoniales archéologiques. La prise en compte de cette ressource non renouvelable est parfois moins bien comprise car le patrimoine archéologique, généralement enfoui, est moins visible par définition que le patrimoine architectural. In fine, les buts sont similaires et complémentaires: veiller équitablement à leur protection et à leur documentation dans les règles de l'art.

Comme le patrimoine naturel, le patrimoine culturel qu'incarne le patrimoine archéologique national est l'affaire de tous. Tant professionnel que bénévole, nous vous remercions de l'intérêt manifesté envers cet héritage unique et nous félicitons les démarches responsables de chacun pour conserver et documenter ces vestiges historiques et culturels les plus anciens. Forts de votre soutien, les agents du CNRA, en relai étroit avec les associations d'amateurs, œuvrent avec engagement pour continuer, à l'avenir comme par le passé, à partager notre passion commune qu'est l'archéologie, notre passion de l'Histoire des Hommes qui ont façonné notre beau pays. Soyons dignes de cet héritage unique, continuons d'être complémentaires pour le préserver, pour le valoriser et pour le transmettre aux générations futures. C'est le but du présent

ouvrage d'assurer la diffusion de nouveaux savoirs, en d'autres termes de vous transmettre des « nouvelles de notre passé ».

Eu égard aux tragiques événements qui secouent le globe sous la barbarie de divers groupes terroristes, il est primordial d'affirmer notre solidarité envers les populations victimes. Singulière par sa richesse issue de sa diversité et de sa pluralité, l'Humanité se doit de demeurer unie. Le défi de toute société est d'apprendre à trouver les chemins pour vivre ensemble en respectant les autres, quels que soient leurs origines et devenir. Les agents du CNRA et moi-même, rendons hommage à notre éminent collègue archéologue syrien Khaled Al-Asaad (1932-2015) qui a consacré sa vie de chercheur à l'antique palmeraie qui abritait la prestigieuse cité caravanière séculaire: Palmyre, cet exceptionnel oasis naturel et culturel classé au patrimoine mondial par l'UNESCO. Que détruit-on avec Palmyre? Une « identité frontière » selon l'expression de Claudio Magris, un carrefour multi-kulti dirait-on à Luxembourg. Palmyre représente un symbole de la pluralité multiculturelle, à la fois grecque et romaine de cultures, arabe par certaines architectures, mais aussi mésopotamienne par ses fondations, voire encore araméenne, phénicienne, perse... Palmyre l'hybride est telle une Venise antique dans le désert, à la croisée des influences et courants d'idées entre Orient et Occident, une cité-symbole, symbole d'ouverture à autrui.

Sous le regard de l'historien, les destructions lourdes perpétrées sur des monuments antiques sont souvent la marque de replis identitaires. Par notre formation d'archéologue, ces tragiques exactions, qui jalonnent malheureusement à plusieurs reprises l'Histoire des Hommes, évoquent une célèbre tablette cunéiforme

conservée au Louvre. Il s'agit de la tablette des « lamentations sur les ruines de Sumer et d'Ur ». Elle comporte onze chants qui s'attristent sur le sac de ces deux cités, villes-berceaux des premières civilisations agricoles. N'oublions pas que ces premières agglomérations hiérarchisées ont été les creusets des cultures agro-pastorales européennes.

Est-ce que l'Humanité prend(ra) les leçons du passé pour un meilleur futur ?

Ne soyons pas aveugles face à ces actes terroristes qui souhaiteraient faire croire que le « croissant » serait devenu « infertile ». Continuons d'œuvrer ensemble, soyons solidaires et altruistes pour aider nos sociétés à proposer d'autres voies.

Avant de vous laisser découvrir ce nouveau numéro, il nous est agréable de souhaiter un heureux 90^e anniversaire à un pionnier de l'archéologie luxembourgeoise d'après guerre, Gérard Thill, directeur honoraire des Musées de l'Etat, qui a consacré avec beaucoup de passion et d'énergie sa carrière professionnelle à la reconnaissance nationale et internationale des prestigieuses collections archéologiques luxembourgeoises, et qui poursuit avec le même enthousiasme la défense de la cause archéologique.

Avec toute notre solidarité culturelle, nous vous souhaitons une passionnante lecture.

Archéologiquement vôtre

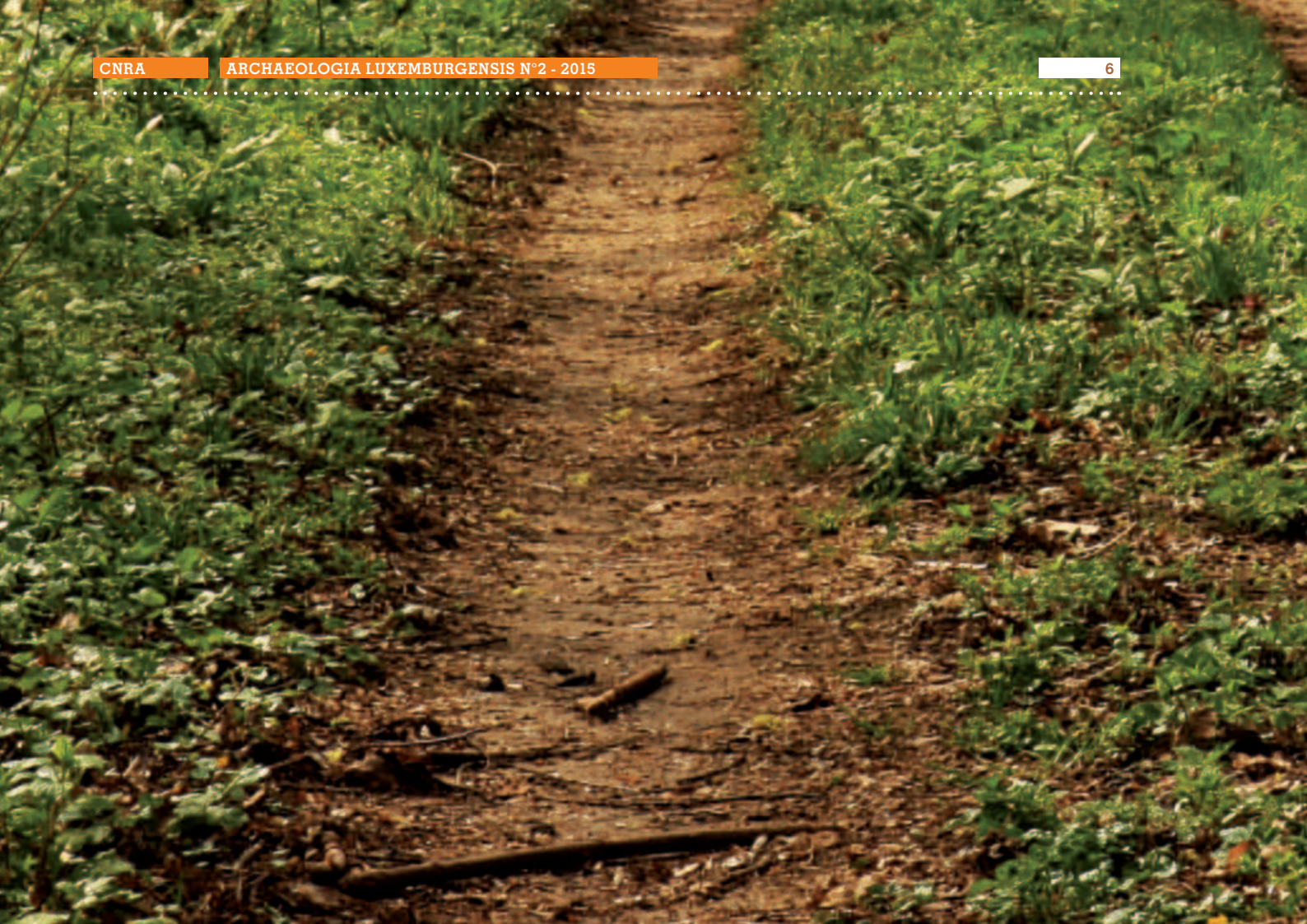
Foni Le Brun-Ricalens
chargé de direction
Centre national de recherche archéologique

Sommaire

Éditorial	2
Foni Le Brun-Ricalens	
Prof. Dr. h.c. Gérard Thill - zum 90. Geburtstag	8
Matthias Paulke	
La plus ancienne « Luxembourgeoise » : la sépulture mésolithique	14
à incinération de Heffingen-« Loschbour » (Grand-Duché de Luxembourg)	
Laurent Brou, Foni Le Brun-Ricalens, Michel Toussaint, Fernand Spier	
Sondage archéologique à Mersch-« Haard » : contrôle de supposées structures	42
archéologiques repérées en photographie aérienne	
François Valotteau, Henri-Georges Naton, Robert Colbach	
Le fossé de partition de l' <i>oppidum</i> du Titelberg : fouilles récentes	56
Catherine Gaeng, Jeannot Metzler, Patrice Méniel	
Fouille (2003-2006), restauration (2009-2012) et inauguration (2014) d'un ensemble	68
cultuel de la fin de l'âge du fer et de l'époque romaine sur le Titelberg	
Catherine Gaeng	
Le site gallo-romain de Contern-« Dëschtelratt »	76
Rapport préliminaire des fouilles archéologiques	
Franziska Dövenner	



Der <i>Vicus</i> von Mamer-Bertrange – eine Zerstörung in Raten	90
Erste Ergebnisse der Ausgrabungen 2009-2011 (Teil 1)	
Franziska Dövenier	
Ein römischer Steinbruch bei Hersberg (Gemeinde Bech)	114
Matthias Paulke	
Ergänzungen zu „Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg“	124
Teil 1: Beckerich	
Matthias Paulke, Jean-Michel Muller	
Das Fragment eines korinthischen Pilasterkapitells aus Mertert	132
Gabrielle Kremer, Matthias Paulke	
Archäologische Spurensuche im Depot	138
Die Erstellung einer Datenbank der Altfunde in den Beständen des MNHA–CNRA	
Nena Sand	
30 Jahre Stadtkernforschung im Lichte der jüngsten Ausgrabungen	144
im Bereich der Altstadt Luxemburgs (L)	
Christiane Bis-Worch	



La céramique médiévale du X ^e au XVI ^e siècle au Luxembourg :162 nouvelles recherches et essai de synthèse Thilo Schiermeyer	
Luxembourg-Ville: fouilles de la place Guillaume II. Résultats préliminaires 186 documentant l'évolution entre le XIII ^e et le XIX ^e siècle d'un ensemble ecclésiastique Sophie Thorimbert, avec la collaboration de Clément Hervé	
Qualmende Köpfe vor der belagerten Festung Luxemburg198 Die Tonpfeifenfunde aus zwei Feldlagern der Truppen Ludwigs XIV Thierry Petit, Laurent Brou	
Correspondance inédite entre Ernest Schneider et Marcel Baudouin, 1936/1939218 Le voyage d'Ernest Schneider dans le Nord-Ouest de la France en 1939 à travers ses photographies François Valotteau	



Rapport d'activité 2014	248
Publications 2014 des agents du CNRA	254
Communiqués de presse du Ministère de la Culture	258
Recommandations aux auteurs – CNRA	264
Empfehlungen an die Autoren – CNRA	268



Prof. Dr. h.c. Gérard Thill¹ - zum 90. Geburtstag

MATTHIAS PAULKE



Am 13. März diesen Jahres feierte Gérard Thill, langjähriger Konservator und Direktor des Musée national d'histoire et d'art seinen 90. Geburtstag.

Gérard Thill wurde 1925 in Brühl bei Köln als Sohn luxemburgischer Eltern geboren und wuchs in Remerschen an der Mosel auf. Nach Abschluss seiner Schullaufbahn im *Athénée de Luxembourg* und dem Besuch der Cours universitaires in Luxemburg, begann er ein Studium der Geschichte, Kunstgeschichte, Klassischen Archäologie sowie der Französischen Sprach- und Literaturwissenschaften an den Universitäten Löwen und Paris. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums unterrichtete er zunächst am *Lycée de Garçons* in Esch-sur-Alzette sowie am *Institut pédagogique* in Luxemburg. Seine Tätigkeit als Lehrer führte ihn 1954/55 in die Vereinigten Staaten, wo er als *Exchange-*

¹ Für vielfältige Hinweise sei an dieser Stelle Herrn Prof. Rudolf Echt (Universität des Saarlandes) sowie Dr. Jean Krier (Luxemburg) gedankt.

Teacher am *Sullins College* in Bristol (Virginia) hauptsächlich Kunstgeschichte und Französisch unterrichtete.

Im Jahre 1965 wechselte Thill als Konservator in den Dienst der *Musées de l'État*, wo er für die Abteilungen Geschichte und Kunst verantwortlich zeichnete. Im Jahr 1969 wurde er als *Conservateur-Directeur* zum Leiter der *Musées de l'État* berufen. Mit der Reorganisation der staatlichen Museen im Dezember 1988 wurde er zum Direktor des neu gegründeten *Musée national d'histoire et d'art* ernannt, dem er bis zu seiner Pensionierung im März 1990 vorstand. Für seine Verdienste um die grenzüberschreitende Archäologie der Großregion wurde ihm im Dezember 1979 der Ehrendoktor der Universität des Saarlandes verliehen.

Als besonderes Verdienst Gérard Thills gilt unter anderem der Ausbau der archäologischen Abteilung der *Musées de l'État* mit den entsprechenden Restaurierungswerkstätten sowie die Gründung der staatlichen Bodendenkmalpflege, welche mit einer regen Geländearbeit im gesamten Großherzogtum sowie einer intensiven wissenschaftlichen Publizistik einherging.

Über seinen Ruhestand hinaus nimmt der rüstige Jubilar bis heute regen Anteil an der Arbeit „seines“ Museums sowie an den Geschehnissen in der Bodendenkmalpflege. Die Mitarbeiter des *Centre national de recherche archéologique* wünschen Gérard Thill alles Gute, ein nicht nachlassendes Interesse an den Ergebnissen und den Problemen der Archäologie seines Heimatlandes und viel Freude mit vorliegender Publikation.

BIBLIOGRAPHIE GÉRARD THILL

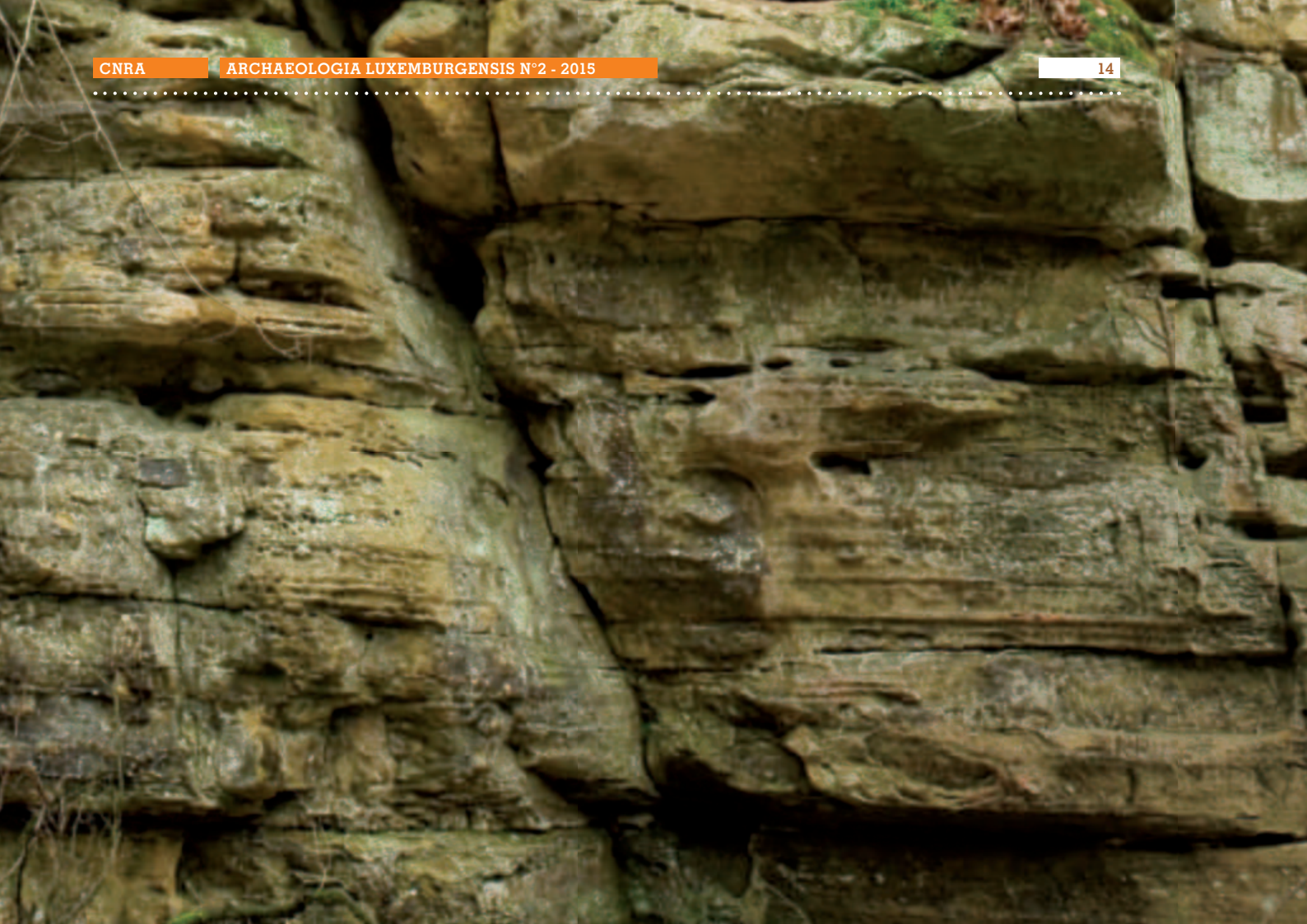
Das nachfolgende Schriftenverzeichnis enthält in chronologischer Reihenfolge die Bücher und Aufsätze G. Thills (ohne die *Rapports du Conservateur*, Rezensionen, Zeitungsberichte sowie Vorworte).

1. THILL G. 1960. *Foni Tissen*. Catalogue d'exposition, Esch-sur-Alzette, galerie municipale.
2. THILL G. 1963. Le couvent du Saint-Esprit. *T Hémécht*, 15, 169-219.
3. THILL G. 1965. Bibliographie sommaire du Titelberg. Musée d'Histoire et d'Art, Luxembourg: Titelberg, site archéologique (Luxembourg, 1965).
4. THILL G. 1965. Découverte archéologique dans l'ancien Athénée. *Hémécht*, 17, 239.
5. THILL G. 1966. Ausgrabungen bei Goeblingen-Nospelt. A) Eine gallo-römische Villa auf "Miecher B) Vier spätlatènezeitliche Brandgräber auf Scheierheck. *Hémécht*, 18, 483-491.
6. THILL G. 1966. Cinq sépultures sous tombelles mérovingiennes découvertes près de Dondelange. *Hémécht*, 18, 369-375.
7. THILL G. 1966. Colloque au sujet du Titelberg (13 avril 1965). *Hémécht*, 19, 175-176.
8. THILL G. 1966. Une coupe à travers le rempart du Titelberg. *Hémécht*, 18, 176-177.
9. THILL G. 1966. Fouilles du Musée de l'État sur le Titelberg (1959). *Hémécht*, 18, 178-180.
10. THILL G. 1967. Die Keramik aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern von Goeblingen-Nospelt. *Hémécht*, 19, 199-213.
11. THILL G. 1967. Die Metallgegenstände aus vier spätlatènezeitlichen Brandgräbern bei Goeblingen-Nospelt. *Hémécht*, 19, 87-98.
12. THILL G. 1967. Nouvelles découvertes autour d'une villa romaine à Mersch (Lieu-dit "Op Mies"). *Hémécht*, 19, 477-484.
13. THILL G. 1967. Tombes à inhumation mérovingiennes près d'Ellange. *Hémécht*, 19, 403-410.

14. THILL G. 1968. Découverte d'une pierre sculptée provenant d'un monument funéraire gallo-romain. *Hémecht*, 20, 71-81.
15. THILL G. 1968. Römische Brandgräberfeld bei Nospelt ("Tonn"). *Hémecht*, 20, 381-389.
16. THILL G. 1968. Une tombe gallo-romaine à Bigonville (Ier s. après J. Chr.). *Hémecht*, 20, 81-82.
17. THILL G. 1968. Une verrerie gallo-romaine au Titelberg. *Hémecht*, 20, 521-528.
18. THILL G. 1969. Antiquités romaines dans la chapelle de Fennange. *Hémecht*, 21, 333-334.
19. THILL G. 1969. Une Epona en bronze de Dalheim. *Hémecht*, 21, 75-77.
20. THILL G. 1969. *Les époques gallo-romaine et mérovingienne au Musée d'Histoire et d'Art Luxembourg*. Luxembourg, 102 p.
21. THILL G. 1969. Fibeln vom Titelberg aus den Beständen des Luxemburger Museums. *Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst des Trierer Landes und seiner Nachbargebiete*, 32, 133-171.
22. THILL G. 1969. Fränkisches Grab bei Everlingen. *Hémecht*, 21, 453-454.
23. THILL G. 1969. Frühkaiserzeitliche Gräberanlage bei Nospelt (Kreckelbierg). *Hémecht*, 21, 183-190.
24. THILL G. 1969. Römischer Grabhügel mit Ringmauer und eingebautem Altar bei Bill. *Hémecht*, 21, 317-328.
25. THILL G. 1970. Aedicula und Kopf aus Stein vom Titelberg. *Hémecht*, 22, 78-81.
26. THILL G. 1970. 15 frühkaiserzeitliche Brandgräber bei Nospelt (Kreckelbierg). *Hémecht*, 22, 97-101.
27. THILL G. 1970. Minerve en bronze de Dalheim. *Hémecht*, 22, 95-96.
28. THILL G. 1970. Neuerwerbungen aus fränkischer Zeit von Altwies und Dalheim. *Hémecht*, 22, 219-224.
29. THILL G. 1970. Um eine "versunkene" Römervilla bei Remerschen (auf "Mecheren" an der Mosel). *Hémecht*, 22, 455-467.
30. THILL G. 1970. Die Umgebung von Simmern zur Römerzeit. *Septfontaines (Sapeurs-Pompiers)*. 60^e anniversaire. Septfontaines, 27-31.
31. THILL G. 1970. Ummauerter römischer Friedhof bei Lellig (1. Jahrhundert nach Christus). *Hémecht*, 22, 71-78.
32. THILL G. 1971. Neue Ausgrabungsergebnisse in "Weiler" zwischen Wasserbillig und Lellig. Mit Beiträgen von Jeannot Metzler: Gefäßkeramik der Grabungsabschnitte B, C und D und Raymond Weiller: Münzen der Grabungsabschnitte B und C. *Hémecht*, 23, 489-506.
33. THILL G., METZLER J., WEILLER R. 1971. Neue Grabungsergebnisse vom Titelberg. *Hémecht*, 23, 79-91.
34. THILL G. 1971. Piédestal à quatre divinités de Schonberg-Kehlen. *Hémecht*, 23, 203-205.
35. THILL G. 1971. Trouvailles récentes de Dalheim: A. Cheval en bronze de l'Epona trouvé fin 1968. B. Mobilier funéraire de quelques tombes gallo-romaines. *Hémecht*, 23, 387-389.
36. THILL G. 1972. *Les époques gallo-romaine et mérovingienne au Musée d'Histoire et d'Art, Luxembourg*. Gallo-Römische und Fränkische Abteilung. Gallo-Roman und Frankish Antiquities. Luxembourg, 103 p.
37. THILL G. 1972. Frühlatènezeitlicher Fürstengrabhügel bei Altrier. *Hémecht*, 92, 487-498.
38. THILL G. 1972. Das Grabdenkmal eines gallo-römischen Grosswinzers und Weinhändlers bei Remerschen (Rekonstruktionsversuch). *Hémecht*, 24, 209-210.
39. THILL G. 1972. Nachtrag zum Grabungsbericht über den Gräberbezirk "Weiler" (Wasserbillig/Lellig). *Hémecht*, 24, 367-369.
40. THILL G. 1972. Rätselraten um die römischen Funde vom Rhamberg. *120ième anniversaire: 1852-1972: Grand Festival de Musique, de Chant et de Folklore, du 1er au 16 juillet 1972 / Fanfare royale grand-ducale (Grund Fetschenhof-Cents-Pulvermuhl)*. Esch/Alzette, 84-88.
41. THILL G. 1973. *Vor- und Frühgeschichte Luxemburgs - Manuel d'Histoire luxembourgeoise en quatre volumes, à l'usage des classes de l'enseignement secondaire au Grand-Duché de Luxembourg*. Vol. I, Bourg-Bourger, Luxembourg, 118 p.
42. THILL G., METZLER J., WARINGO R. 1973. Ein umwallter gallo-römischer Gutshof in "Miécher" bei Goeblingen. *Hémecht*, 25, 375-399.
43. THILL G. 1973. Zum römerzeitlichen Grabdenkmal auf "Mecheren" bei Remerschen. (Ein Nachtrag) – METZLER J. Grabmobiliar aus dem Mauerrechteck, B. WEILLER R. Münzfunde. *Hémecht*, 25, 195-199.
44. THILL G. et al. 1973. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg feuille 18 – Betzdorf*. Luxembourg, 40 p.
45. THILL G., METZLER J., ZIMMER, J. 1974. Grosses gallo-römisches Grabmal mit Bezirk und Bestattungen bei Grevenmacher ("Heck"). *Hémecht*, 26, 119-162.

-
46. THILL G. 1974. Ein Grabhügel der älteren Eisenzeit bei Reisdorf-"Zepp". *Hémecht*, 26, 495-498.
 47. THILL G. et al. 1974. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg feuille 23 – Grevenmacher*. Luxembourg, 47 p.
 48. THILL G. 1975. Zur archäologischen Denkmalpflege in Luxemburg. *Hémecht*, 27, 193-202.
 49. THILL G. 1975. Frühkaiserzeitliche Grabbeigaben von Hellingen (G. H. Luxemburg). *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 5, 69-79.
 50. THILL G. et al. 1975. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg feuille 17 – Junglinster*. Luxembourg, 58 p.
 51. THILL G. 1976. Definition, Zielsetzung und Voraussetzungen der Archäologie. 1. Teil - Die Archäologie, eine Hilfswissenschaft der Geschichte. *Hémecht*, 28, 195-201.
 52. THILL G. 1977. Römerzeitlicher Friedhof bei Mamer – „Juckelsboesch“ (1. Jh. n. Chr.). *Hémecht*, 29, 5-17.
 53. THILL G. et al. 1977. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg feuille 26 – Mondorf-les Bains*. Luxembourg, 79 p.
 54. THILL G. 1977. Fouille d'une villa gallo-romaine à Rippweiler-"Laach": (début II^e-fin IV^e s.). *PSH*, 91, 409-410.
 55. THILL G. 1977. Ein gallo-römisches Brandgrab des 1. nachchristlichen Jahrhunderts in Alscheid. *Hémecht*, 29, 567-573.
 56. THILL G. 1978. Simmern zur Römerzeit. *Heimat + Mission*, 55, 164-167.
 57. THILL G. 1979. Dalheim. *Heimat + Mission*, 56, 99.
 58. THILL G. 1979. Ricciacus, die ehemalige Römersiedlung bei Dalheim. *Heimat + Mission*, 53, 75-79.
 59. THILL G. 1979. Die Füllung eines römischen Brunnens (Nr. 8) auf dem Titelberg. *Hémecht*, 31, 113-128.
 60. THILL G. 1979. L'Art en Bohême aux XIV^e et XV^e siècle, époque des Luxembourg. *Hémecht*, 31, 273-277.
 61. THILL G. 1979. Steinquader mit Jagdszene eines römerzeitlichen Grabpfeilers aus Altwies. *Hémecht*, 31, 573-543.
 62. THILL G., FOLMER N. 1979. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg feuille 30 – Remerschen*. Luxembourg, 43 p.
 63. THILL G. 1981. König Johanns Reise. *Hémecht*, 33, 5-20.
 64. THILL G. 1983. „Schatzsuche“ im Dienste der Archäologie. *Hémecht*, 35, 653-654.
 65. THILL G. 1983. Le val d'Ansembourg et ses châteaux, motif favori de nos artistes. *Mélanges offerts à Joseph Goedert*. Luxembourg, 265-314.
 66. THILL G., CÜPPERS H., COLLOT G. 1983. *Die Römer an Mosel und Saar. Zeugnisse der Römerzeit in Lothringen, in Luxemburg, im Raum Trier und im Saarland*. Ph. V. Zabern, Mainz, 359 p.
 67. THILL G. 1984. William Turner au Musée National de Luxembourg. *Hémecht*, 36, 5-10.
 68. THILL G. 1984. Wiltheim au Musée National. *Hémecht*, 36, 149-151.
 69. THILL G. 1986. Eine seltsame Glasschüssel aus altrömischer Zeit von Wolwelingen-Martelingen. *Hémecht*, 38, 111-117.
 70. THILL G. 1986. Genèse du plan-relief de la forteresse et ville de Luxembourg réalisé par le capitaine Guillaume Weydert. *Châteaux-forts, ville et forteresse: contributions à l'histoire luxembourgeoise en hommage à Jean-Pierre Koltz*. Luxembourg, 219-237.
 71. THILL G. 1991. Le Grand-Duché de Luxembourg. *L'organisation territoriale de l'archéologie en Europe*, actes des rencontres européennes de l'archéologie, Montpellier, 22-23-24 mai 1991, Montpellier, 131-136.
 72. THILL G. 1992. Le Saint-Esprit, monastère éponyme d'un quartier de la vieille ville. *Ons Stad*, 40, 16-17.
 73. THILL G. 1993. Nico Klopp, ein Maler der Heimat – zu seinem 100. Geburtstag (1894-1930). *Le Luxembourg en Lotharingie: Mélanges Paul Margue = Luxemburg im lotharingischen Raum: Festschrift Paul Margue*. Luxembourg: Éd. Saint-Paul, 655-683.
 74. THILL G. 1994. Nico Klopp (1894-1930). *Poar Riémeschen-Wéntréngen, Chorale Sankt Sebastian: 1894 - 1994*. Remerschen-Wintringen, 49-55.
 75. THILL G. 1999. Ein Nachruf für Henri Niederkorn, Wächter des Titelberges (1905-1999). *Hémecht*, 51, 391.
 76. THILL G. 2002. Der Hof Remich in der Malerei: ein historischer Rückblick. *Nos cahiers: Lëtzebuurger Zäitschrëft fir Kultur*. Luxembourg, 23, 209-241.
 77. THILL G. 2005. Dr. Heinz Cüppers (1929-2005). *Hémecht*, 57, 123.

-
78. THILL G. 2009. Foni Tissen et son cinquantenaire... 50 ans après. In: Collectif. *Foni Tissen 100 Joer, rétrospective 1909-2009*, éditions MediArt, Luxembourg: 21-30.
79. THILL G. 2011. Le peintre-dessinateur Auguste Migette (1802-1884) – un enfant du siècle ? *Du Luxembourg à l'Europe : hommages à Gilbert Trausch à l'occasion de son 80e anniversaire*. Luxembourg, 655-682.



La plus ancienne « Luxembourgeoise » : la sépulture mésolithique à incinération de Heffingen-« Loschbour » (Grand-Duché de Luxembourg)

LAURENT BROU, FONI LE BRUN-RICALES, MICHEL TOUSSAINT, FERNAND SPIER

La redécouverte en 1998 dans les anciennes réserves des Musées de l'État de Luxembourg d'ossements humains brûlés provenant d'une incinération inédite exhumée en 1935 sous l'abri de Loschbour a motivé la conduite d'investigations paléanthropologiques accompagnées de datations radiocarbone pour en préciser la nature et l'ancienneté. Ces nouvelles données viennent compléter les connaissances sur les rites funéraires pratiqués au Mésolithique sur le territoire luxembourgeois et en Europe occidentale. Après sa présentation, cette crémation est comparée avec d'autres ensembles funéraires contemporains, puis replacée et discutée dans son contexte chrono-culturel européen.

1. GÉNÉRALITÉS

De nombreuses sépultures attribuables au Mésolithique (environ 9750 à 5200 ans av. J.-C.) ont

été mises au jour sur l'ensemble de l'Europe occidentale. Toutefois, l'abondance de ces données est à relativiser et à nuancer, car ces ensembles funéraires ne représentent qu'un faible échantillon par rapport à la superficie du continent concerné et aux quelques cinq millénaires que couvre le Mésolithique (VERJUX 2007). Par ailleurs, alors que la majorité de ces restes correspondent à des inhumations, depuis un quart de siècle il ressort que de plus en plus d'incinérations sont signalées en Europe septentrionale.

Dans ce contexte, il s'avère que l'abri de Loschbour (commune de Heffingen, Grand-Duché de Luxembourg) est l'un des rares sites mésolithiques européens à avoir livré deux types de pratiques funéraires, avec d'une part, une tombe à inhumation¹ (HEUERTZ 1950) et d'autre part, une sépulture² à incinération (TOUSSAINT *et al.* 2009). C'est cette dernière, une crémation redécouverte conservée dans un dépôt d'un

¹ appelée Loschbour I

² dénommée Loschbour II

institut culturel de l'État luxembourgeois près de deux tiers de siècle après sa fouille par l'un des auteurs (F. L.), qui fait l'objet du présent article³. Les deux ensembles avaient été mis au jour en 1935. L'éventuelle association du matériel archéologique et des ossements humains n'est malheureusement pas assurée en raison de l'absence d'observations stratigraphiques détaillées à l'époque de la fouille.

2. CONTEXTE DE L'INCINÉRATION DE L'ABRI DE LOSCHBOUR

2.1. Le site

L'abri-sous-roche de Loschbour est situé sur la commune de Heffingen (Grand-Duché de Luxembourg), en rive gauche de l'Ernz-Noire, un affluent de la Sûre. La vallée encaissée, creusée dans les formations gréseuses du Lias inférieur, présente des versants escarpés bordés de falaises plus ou moins étagées. Le site se trouve au pied d'un redan d'une de ces parois rocheuses, au niveau du vallon, à proximité amont de la confluence du ruisseau Loschbour avec l'Ernz noire (*fig. 1 et 2*).

2.2. Historique des fouilles

Les premières fouilles menées à Loschbour remontent à 1935 (HEUERTZ 1969; LE BRUN-RICALES 2001; LE BRUN-RICALES, RIPPERT 2005; SPIER 1995, 2005). Menées sous la direction de l'ancien instituteur N. Thill (1885-1967), préhistorien amateur passionné d'archéologie (HEUERTZ 1980), les excavations ont été effectuées par l'ouvrier-fouilleur C. Weber (1886-1946), ancien épiciier de Reuland (LE BRUN-RICALES 2004; LE BRUN-RICALES *et al.* 2005).

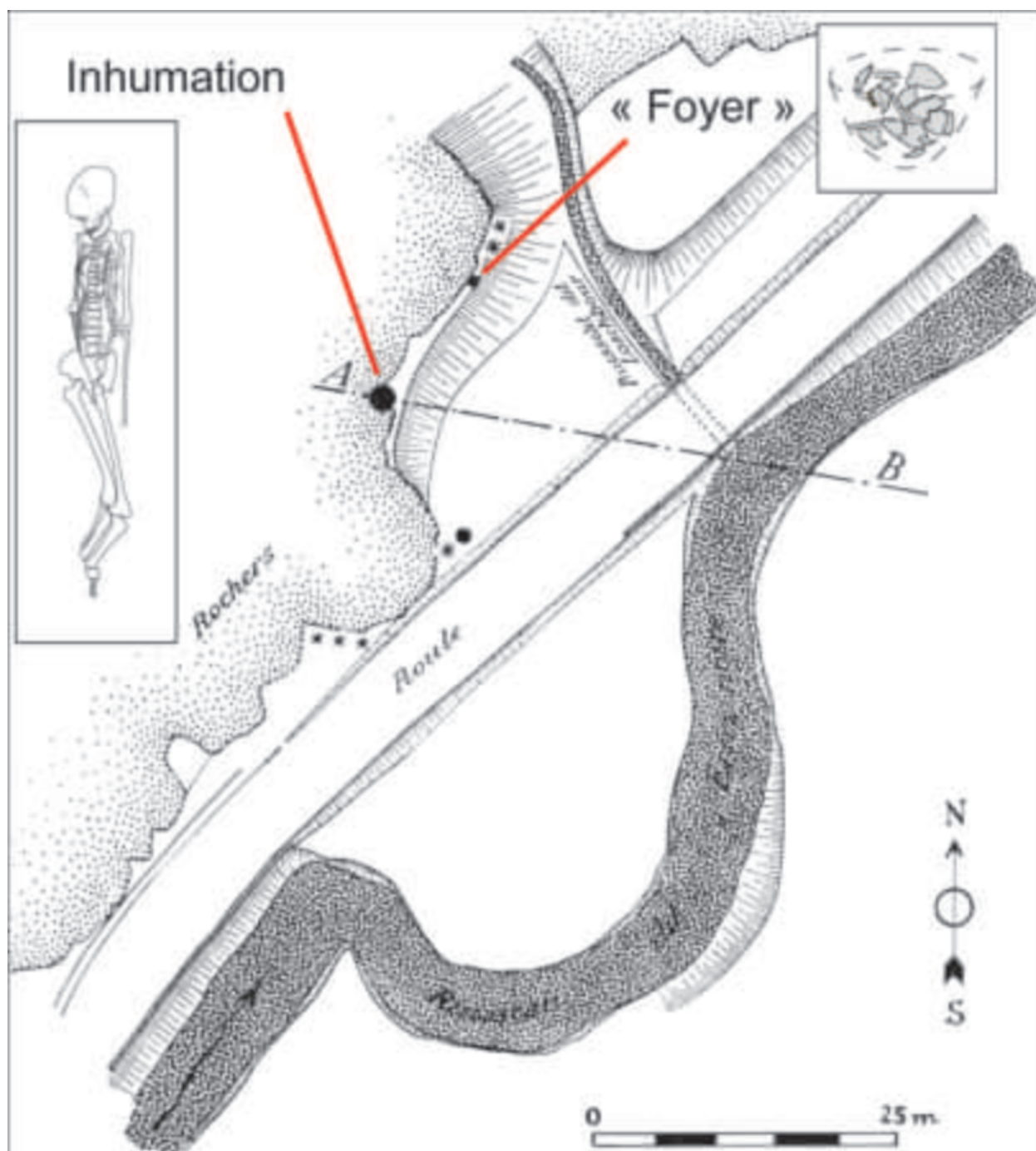
Le 7 octobre 1935, N. Thill signale par téléphone à V. Ferrant (1856-1942), directeur du Musée d'Histoire naturelle, puis à M. Heuertz (1904-1981), la mise au jour d'une sépulture à inhumation en connexion anatomique (FERRANT 1937; HEUERTZ 1980; LE BRUN-RICALES *et al.* 2007). Aucun document (absence de photographies, de relevés planimétriques, etc.) du squelette *in situ* ne paraît avoir été réalisé. Seule la position stratigraphique du squelette et sa disposition au sol semble avoir été décrite et relevée par M. Heuertz, à l'époque jeune assistant spécialiste en anthropologie détaché auprès du Musée d'Histoire naturelle de Luxembourg (HEUERTZ 1950, 1969; LE BRUN-RICALES 2004). La même année, un « foyer » situé à quelques mètres de l'inhumation livre une petite série d'ossements humains brûlés qui n'avait fait l'objet que de brèves mentions (HEUERTZ 1950: 413; ROZOY 1978: 1116), jusqu'à la communication des auteurs au Colloque international de Bruxelles en 2007 (TOUSSAINT *et al.* 2009), et sa présentation en 2011, lors de l'exposition temporaire « Sous nos pieds, Archéologie au Luxembourg 1995-2010 » qui s'est déroulée au Musée national d'histoire et d'art à Luxembourg (TOUSSAINT *et al.* 2011).

En 1981, des sondages limités furent entrepris sous l'initiative de l'Université de Liège et de la Société préhistorique luxembourgeoise dans le but de vérifier la position stratigraphique des vestiges recueillis en 1935 et de repérer d'éventuels lambeaux de terrain encore en place (GOB 1982; GOB *et al.* 1984). Enfin, en 2003, de nouvelles investigations de terrain ont apporté un complément d'informations sur le contexte paléo-environnemental (BROU 2006). Le tamisage des anciens déblais des fouilles de 1935 a permis de compléter et d'augmenter le corpus en vestiges archéologiques (BROU *et al.* 2008).

³ version française actualisée d'une première contribution publiée en anglais présentée au colloque de Bruxelles en 2007 (TOUSSAINT *et al.* 2009).



(fig. 1) — Localisation de l'abri de Loschbour, commune de Heffingen, Luxembourg
(d'après fond de carte © ACT Luxembourg).



(fig. 2) — Heffingen, abri de Loschbour, localisation des deux sépultures mésolithiques découvertes en 1935 (d'après HEUERTZ 1950).

2.3. Matériel archéologique

Le « niveau » archéologique fouillé en 1935 contenait de l'industrie lithique avec des armatures microlithiques, une coquille fossile de type *Bayania lactea* perforée et calcinée ainsi que des objets en matières dures animales, notamment des outils massifs façonnés dans du bois de cerf (HEUERTZ 1950, 1969; GOB 1982; CORDY 1982; SPIER, GOB 1993).

Les armatures trouvées à l'époque comptent notamment quatre pointes à base retouchée, deux pointes à retouche bilatérale, une pointe à troncature oblique, un triangle scalène, une lamelle à dos étroite tronquée et une armature à retouche couvrante (GOB 1982). Une seconde armature à retouche couvrante a été récoltée en 1981 dans les déblais des premières fouilles.

Le tamisage récent (campagne 2003) des déblais des fouilles de 1935 a complété cet assemblage en livrant plusieurs lamelles à dos étroites typiques, d'autres armatures, notamment une pointe à retouche couvrante à base bise, des pointes à base naturelle ainsi qu'une seconde *Bayania lactea* perforée (BROU 2006; BROU *et al.* 2011).

Les restes fauniques associés sont faiblement représentés. Ils comprennent l'aurochs, le cerf, le sanglier, le chevreuil et le castor. Des stries de découpe ont été mises en évidence, l'une sur une hémimandibule de castor (BROU 2011) et l'autre sur une phalange de sanglier légèrement calcinée (CORDY 1982).

2.4. Loschbour I : un squelette humain inhumé vers 6000 avant notre ère

Le squelette inhumé découvert en 1935 a fait l'objet d'une première datation radiocarbone

conventionnelle qui a été réalisée en utilisant deux côtes d'aurochs apparemment associées à la sépulture, soit 7115 ± 45 BP, soit 6070 à 5890 cal BC à 2σ (GrN 7177; GOB 1982). Ce résultat a été confirmé par une date radiocarbone par AMS⁴ réalisée en 1997, directement à partir d'un échantillon crânien: 7205 ± 50 BP (OxA-7338), soit 6220 à 5990 cal BC à 2σ .

M. Heuertz, anthropologue de formation présent sur les lieux suite au signalement de la découverte en octobre 1935, précise que « le squelette était couché sur le dos, les pieds vers le creux du rocher; les genoux étaient en flexion moyenne, donc un peu remontés mais non ramenés vers le corps, les avant-bras repliés contre le thorax et croisés » et que « le crâne reposait sur la calotte, présentant donc sa base *in situ* vers le haut. Il avait basculé en arrière [...] » (HEUERTZ 1950: 416; voir aussi HEUERTZ 1969). Une telle description, qui n'est malheureusement accompagnée, ni de plan ni de photographie du squelette, permet cependant de suggérer un dépôt en position primaire.

Les études paléoanthropologiques ont montré que cet individu robuste, de sexe masculin, mesurait environ 1,60 m, pouvait peser entre 58 et 61,5 kg, avec un âge estimé entre 34 et 47 ans (HEUERTZ 1950; DELSATE *et al.* 2011a et 2011b). Certains points anatomiques particuliers ont été examinés comme les implications biomécaniques du fémur et du tibia (HOLT 2001). Des études paléo-génétiques sur l'ADN provenant d'une molaire ont été entreprises à l'initiative du Dr D. Delsate avec des résultats très fructueux. L'ADN extrêmement bien conservé a rendu possible le séquençage du génome complet de ce chasseur-cueilleur mésolithique. L'analyse bio-informatique des mutations place « l'Homme de Loschbour » comme référence de la communauté des chasseurs-cueilleurs de l'Ouest (LAZARIDIS *et al.* 2014).

⁴ spectrométrie de masse par accélérateur, en anglais: *Accelerator Mass Spectrometry*

3. LES OSSEMENTS HUMAINS BRÛLÉS DE LOSCHBOUR II

3.1. Introduction

La petite série d'ossements humains brûlés de Loschbour est quasiment passée inaperçue depuis sa découverte en 1935. Seules, quelques lignes d'une lettre envoyée le 26 novembre 1938 par le fouilleur N. Thill à un chercheur allemand, J. Schmithüsen (SCHMITHÜSEN 1940), précisent: «... eine kleine Grube, die mit verbrannten Tier- und Menschenknochen angefüllt war⁵» (SCHROEDER, SPIER, ZIESAIRE 2006: 179).

Dans sa publication du gisement de 1950, M. Heuertz positionne certes la crémation sur le plan de l'abri avec un «carré noir», mais n'y consacre que quelques lignes, sans l'avoir étudiée: «... un foyer avec des débris d'ossements humains et animaux, calcinés et indéterminables...». Il précise en outre que ces vestiges se trouvent dans la seconde couche, qui livra aussi le squelette humain (HEUERTZ 1950: 413). M. Heuertz ne fait plus référence à la crémation du Loschbour dans ses travaux ultérieurs (HEUERTZ 1969). Il n'est donc pas étonnant qu'elle ait échappé par la suite à l'inventaire de R. Newell et de ses collaborateurs (1979), comme à celui de MAY (1986). Étonnamment, J.-G. Rozoy la mentionne par contre dans un tableau de sa thèse (ROZOY 1978: 1116).

Il faudra attendre décembre 1998 pour que ces restes humains brûlés mêlés à quelques éléments fauniques soient redécouverts par l'un des auteurs (F. L.) dans une petite enveloppe beige de format A5, avec une mention manuscrite de M. Heuertz «Foyer» (*fig. 3*), conservée dans les réserves des Musées de l'État. Ils susciteront un vif intérêt suite à l'identification macroscopique

de traces de découpe, par référence à des trouvailles similaires effectuées en Europe du Nord-Ouest depuis quelques décennies.

3.2. Datation radiométrique

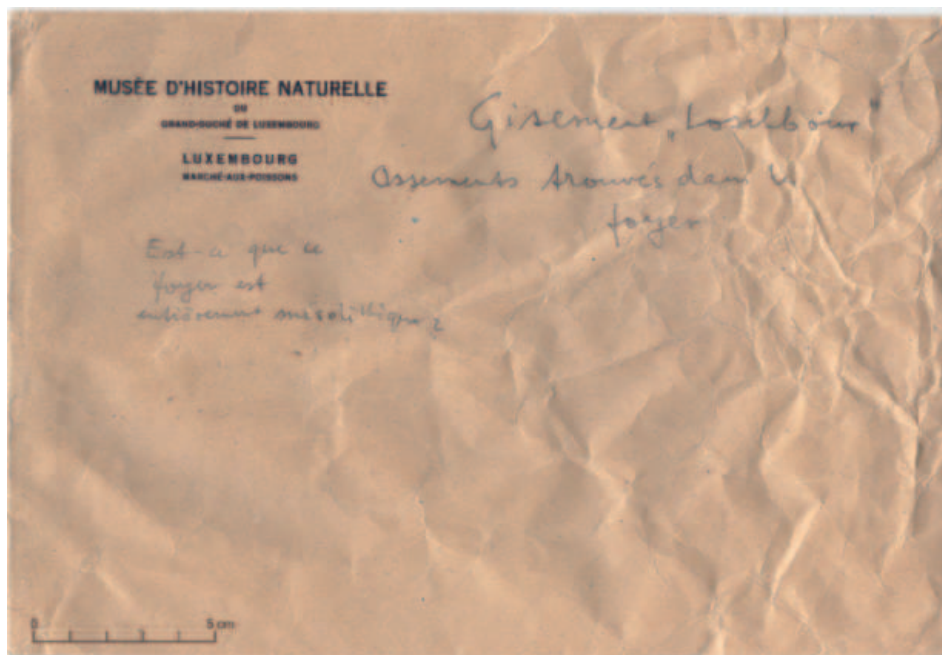
Une datation C14 par AMS a été réalisée par *Beta Analytic Inc.*, Miami, à partir d'un échantillon d'os brûlé, à savoir la patella droite: Beta – 132067 = 7960 ± 40 BP ($\delta^{13}\text{C} = -24.8$), soit après calibration 7050 à 6690 cal BC à 2 σ . Cette datation réalisée sur des résidus organiques carbonisés et non sur apatite, est susceptible d'être un peu rajeunie (LANTING *et al.* 2001).

3.3. Nombre d'os et poids global

Les restes brûlés du Loschbour se composent essentiellement d'ossements humains (*fig. 4*). Ces derniers sont mélangés avec quelques fragments d'os d'animaux, notamment de suidés et de bovidés parmi les espèces animales déterminables.

Dans son état de conservation actuel, la série comprend 99 fragments humains ou considérés comme tels. Le poids global de ces restes atteint 390,4 grammes ce qui, grossièrement, ne représente pas même un quart du poids moyen d'une crémation moderne (MALINOWSKI, PORAWSKI 1969; HERMANN 1976; KROGMAN, ISCAN 1986; LE GOFF 2000). La taille des fragments varie de quelques millimètres à sept centimètres avec une majorité comprise entre 20 et 50 mm. Les éléments inférieurs à 2 mm manquent, probablement parce que les anciens fouilleurs n'ont pas réussi à les collecter, indiquant peut-être l'utilisation d'une maille de tamisage > à 2 mm.

5 «une petite fosse remplie d'ossements animaux et humains brûlés»



(fig. 3) — Heffingen, abri de Loschbour, vue de l'enveloppe qui contenait les ossements incinérés avec inscription manuscrite « ossements trouvés dans le foyer » de M. Heuertz (cliché T. Lucas © CNRA).



(fig. 4) — Heffingen, abri de Loschbour, ossements humains et animaux incinérés mis au jour dans la structure appelée « foyer » (cliché C. Weber © CNRA).

3.4. Représentation des différentes parties du squelette

Toutes les régions du corps sont représentées, de manière inégale cependant (*fig. 5*). Il y a 24 fragments de crânes, soit un quart du total. Ils proviennent essentiellement de la calotte, avec notamment des fragments des os temporaux et pariétaux. La face est représentée par un fragment de maxillaire droit. Le thorax n'est attesté que par la présence de six petits fragments de côtes. Les os longs du squelette supérieur comprennent des fragments de radius et d'humérus ainsi qu'un os carpien (scaphoïde). Deux *patellae*, aux côtés de fragments de fémurs et de fibula, sont les seuls éléments osseux qui peuvent être rapportés à la partie inférieure du squelette. Aucun os des pieds n'a été relevé. Sur la base des déterminations osseuses, il ressort que le thorax est sous-représenté comme cela est souvent observé dans le cas de crémation (DUDAY, DEPIERRE, JANIN 2000).

3.5. Nombre minimum d'individu (NMI)

Basé sur les évidences archéologiques, en l'occurrence le dénombrement des ossements humains relevés, il ressort qu'un seul individu a été incinéré à Loschbour. Aucun fragment osseux provenant d'un même côté du corps n'est présent plus d'une fois. Les deux *patellae*, une gauche et une droite, appartiennent indubitablement au même individu, de même que les deux fragments de temporaux qui représentent les deux côtés opposés d'un même crâne. Aucune différence d'âge au sein des différents ossements n'a été distinguée.

3.6. Âge et sexe

Le défunt était un adulte mature comme en témoigne différents éléments, comme d'une part, le fait que les sutures crâniennes présentes

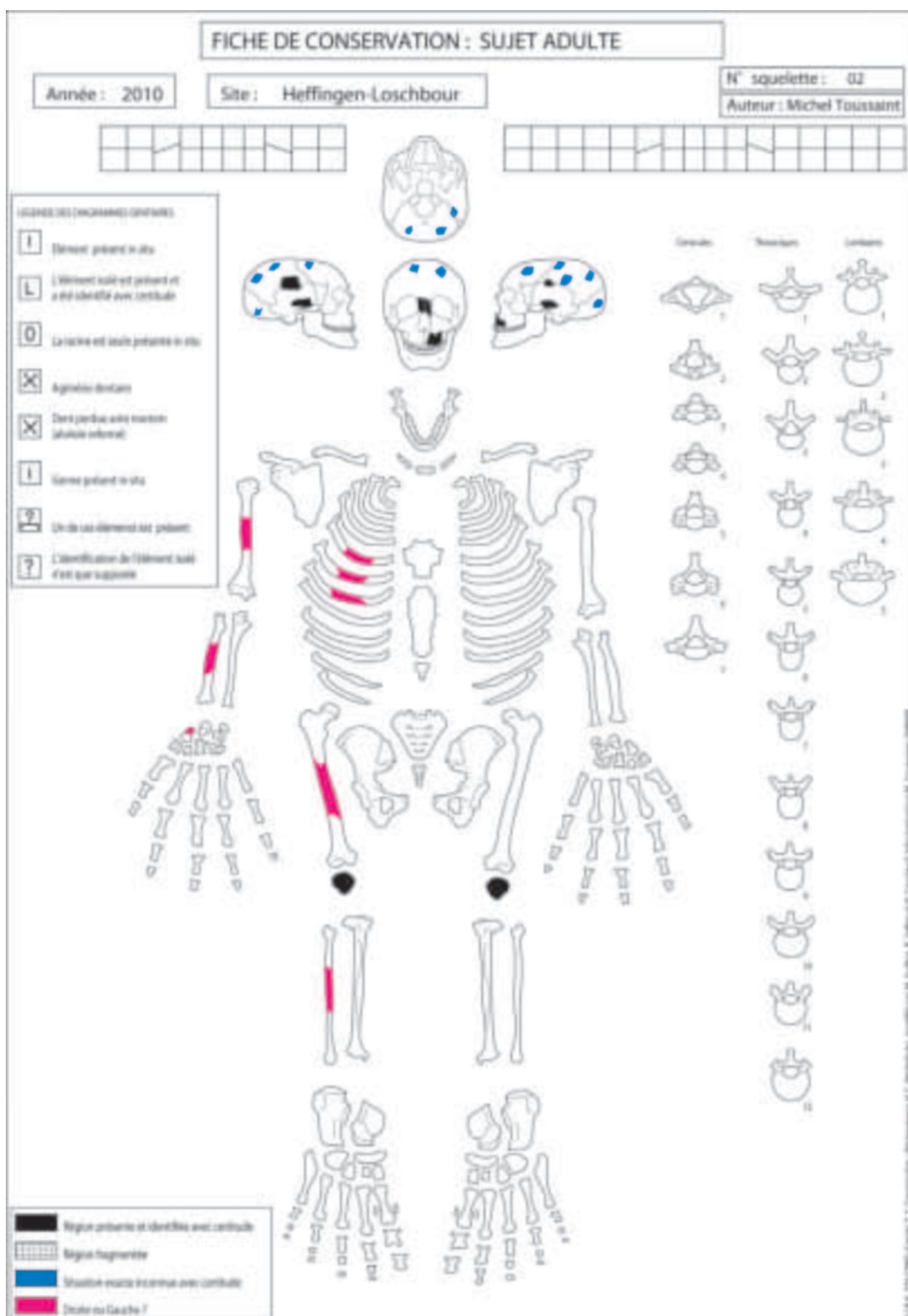
sur différents fragments soient partiellement fermées, ainsi que, d'autre part, la présence d'ostéophytes sur quelques os (comme par exemple les *patellae*). Par comparaison avec des mensurations de *patellae* modernes et préhistoriques (INTRONA, DI VELLO, CAMPOBASSO 1998; KEMKES-GROTTENTAHLE 2005), l'individu incinéré à Loschbour serait une femme. Les dimensions des *patellae* sont proches des sépultures mésolithiques de la grotte Margaux qui semble n'avoir concerné que des individus féminins (TOUSSAINT 1998).

3.7. Température de crémation

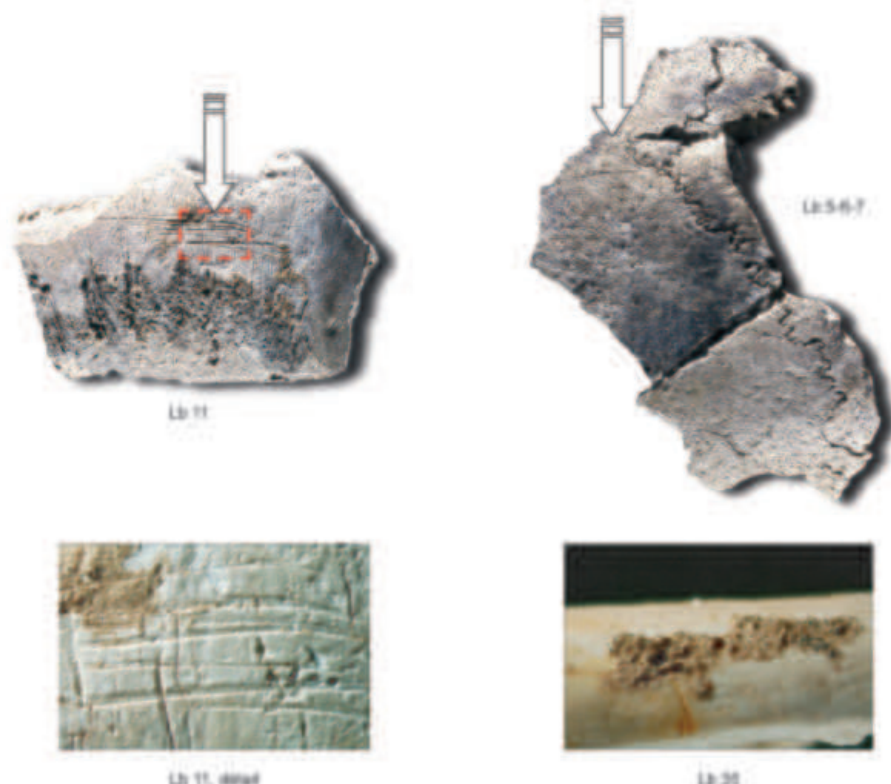
Il semble que la majorité des restes incinérés de Loschbour, qui présente globalement une couleur gris clair, témoigne d'une température de combustion de 500° à 600°, selon les données de différents auteurs (PORO 1999; BOËS *et al.* 2000; PASTÓ 2003). Cependant quelques pièces n'ont manifestement pas atteint cette gamme de températures. D'autres, déformées et avec fracturations longitudinales et en anneaux, pourraient l'avoir dépassée. Aucun fragment de Loschbour ne présente de phénomène de vitrification, avec aspect en porcelaine de l'os, qui trahit une température de crémation très élevée. De telles variantes témoignent donc d'une certaine hétérogénéité de température de combustion, ce qui n'est nullement étonnant en fonction des différentes zones du corps disposées dans le bûcher. À Loschbour, la plupart des fragments sont à considérer comme brûlés et seulement quelques-uns comme partiellement calcinés (couleur blanche).

3.8. Matériel associé

Le seul mobilier strictement associé à l'incinération semble être une coquille fossile de *Bayania lactea* perforée ayant subi une action thermique. La présence de coquilles dans les tombes



(fig. 6) — Heffingen, abri de Loschbour, exemples de *cut marks* observables sur le pariétal droit (échantillon Lb 11) et d'autres ossements (Lb 5-6-7 et Lb 35) (cliché T. Lucas © CNRA).



mésolithiques a déjà été évoquée à maintes reprises (JEUNESSE 2001). À signaler qu'une seconde coquille perforée de *Bayania lactea* (fig. 7) a été mise au jour lors des sondages effectués en 2003 (BROU 2011).

3.9. Processus funéraire

En l'absence de plans de répartition des ossements brûlés et de coupes précises, il est malaisé de préciser les détails du processus funéraire et de proposer une interprétation bien argumentée de l'amas d'os humains brûlés de Loschbour.

3.9.1. Os frais ou secs ?

Différentes observations attestent que les ossements étaient encore frais lors de leur créma-

tion. Les sections d'os frais montrent après crémation un fin liseré blanc, caractère qui s'avère absent sur os secs (GUILLON 1987) qui brûlent plus vite en sorte qu'ils prennent une teinte blanchâtre sur toute leur épaisseur (BOËS, GARNARD, PININGRE 2000: 287), ce qui n'est pas le cas à Loschbour. La présence de fissures transversales sur les zones blanchâtres des os carbonisés de Loschbour est caractéristique des os frais soumis à une forte action thermique, les fissures sur os sec étant longitudinales (GUILLON 1987). En accord avec Larsson (2003: 165-166), les os secs ne se fracturant pas aussi aisément que les os frais, le degré de fracturation et de fissuration des restes osseux de Loschbour, aussi bien que les profondes craquelures souvent elliptiques observées, soutiennent l'hypothèse de l'incinération d'un corps/os frais. Enfin, les traces occasionnelles roussâtres observées sur les deux *patellae* peuvent être interprétées



(fig. 7) — Heffingen, abri de Loschbour, éléments de parure mis au jour : *Bayania lactea* fossiles perforées (cliché T. Lucas © CNRA).

comme des traces résiduelles de matière organique qui sont plus probablement issues de la crémation d'un corps que d'ossements secs.

3.9.2. Un amas primaire ou secondaire ?

L'amas d'ossements brûlés de Loschbour peut, à titre hypothétique, être interprété comme un dépôt secondaire. La lettre du fouilleur, N. Thill à J. Schmithüsen précise en effet que les restes brûlés étaient disposés dans un contenant, cavité ou fosse (appelé « foyer » par Heuertz), ce qui ne plaide pas en faveur d'un bûcher funéraire mais plutôt d'une structure en creux (aménagée intentionnellement ou non ?) où les ossements ont, dans un second temps, été rassemblés (LE

GOFF 1998). L'absence de charbons de bois, typique des bûchers, ainsi que celle de pierres brûlées, pourrait aller en ce sens, encore qu'il faille faire preuve de prudence en raison d'un tri ou d'une sélection lors de la fouille, mais peu probable au vu du manque d'intérêt qu'a suscité ce petit dépôt à l'époque. Enfin, il manque la plupart des petits ossements des pieds et des mains, de plus la colonne vertébrale n'est pas représentée, indices qui pourraient traduire des pertes ou une sélection au Mésolithique, à l'occasion du ramassage des restes au sein du bûcher puis de leur transport dans la structure d'accueil définitive. Alternativement, ces absences pourraient aussi s'expliquer par les modes de fouilles, plus ou moins rudimentaires, employés en 1935.

3.10. Des stries de découpe au silex

3.10.1. Inventaire

Plusieurs fragments crâniens et un fragment d'os long brûlés de Loschbour portent des traces de découpe. Le fragment de pariétal droit Lb 11 en est le plus bel exemple. Sa face externe porte une douzaine de stries parallèles au bord squameux, donc à la suture temporo-pariétale (*fig. 6*). Ces marques, horizontales et faites au silex, ont le plus souvent une section en U dont le fond montre un lignage longitudinal. Elles sont recoupées par des stries de déshydratation verticales. Une de ces *cut marks* est en outre interrompue par une brisure de l'os due à la crémation. Il n'y a pas de différence de couleur entre la face externe de l'os et l'intérieur des stries de découpe. Les fragments Lb 6-7, Lb 18, Lb 20 et Lb 35 portent des stries tout aussi nettes, tandis que d'autres présentent des traces de découpe plus douteuses.

3.10.2. Relation des traces de découpe et de la crémation

En premier lieu, toutes les stries observées se trouvent sur la face externe des ossements. Dans la mesure où la crémation a produit des fragments de petites dimensions, il est évident que si les stries avaient été réalisées après l'incinération, la face interne des fragments aurait tout aussi bien pu, au moins dans quelques cas, avoir été sélectionnée comme support aux stries, ce qui n'est pas le cas à Loschbour. Deuxième indice, l'intérieur des stries de Loschbour présente la même couleur que les faces externes des ossements où elles ont été tracées. Si les stries étaient postérieures à la crémation, il devrait bien y avoir quelques cas où la couleur du fond des stries serait plus proche de la couche sous-jacente de la face interne de certains fragments de crânes, qui, comme Lb 11, présentent une fine pellicule de couleur grise

alors que le restant de l'épaisseur de l'os est plus sombre. En troisième lieu, il y a à Loschbour, plusieurs exemples où les stries au silex sont clairement interrompues par une fracture du bord du fragment osseux, due à la crémation. Enfin, quatrième indice, les *cut marks* ont été, dans quelques cas, interrompues par une strie de déshydratation en sorte que les deux parties sont décalées.

4. COMPARAISONS

4.1. Crémations mésolithiques en Europe occidentale

Pour pouvoir élargir le débat et aborder la problématique funéraire, il importe de replacer l'incinération de Loschbour à l'échelle du Mésolithique du Nord-Ouest européen. La présence à Loschbour d'une crémation et d'une inhumation ainsi que d'un matériel archéologique abondant ré-interprétable suite aux travaux de terrain menés en 2003, apportent de nouveaux éléments de réflexion mettant en relation pratiques funéraires et cultures mésolithiques.

Certaines crémations du Mésolithique moyen dont les dates radiocarbone sont proches de la sépulture à incinération luxembourgeoise, avec en exergue La Chaussée-Tirancourt (Somme, France) et Oirschot V (Pays-Bas), relèvent de la mouvance Rhin-Meuse-Escaut appelée par les spécialistes « RMS » pour Rhein-Meuse-Schelde (GOB 1985). Jusqu'ici, cette « culture » n'a pas livré d'inhumation certaine, en tout cas dans sa phase proprement mésolithique (HEINEN 2006).

À l'échelle européenne (*fig. 8*), le Nord-Est du Danemark et le Sud de la Suède est la zone qui montre la plus forte concentration d'incinérations mésolithiques (NILSSON STUTZ 2003; AHLSTRÖM 2003; BRINCH PETERSEN, MEIKELJOHN 2003). Pour le reste de l'Europe occidentale, leur découverte a d'abord été discrète,

mais elle s'est intensifiée comme celle des inhumations avec le développement de l'archéologie préventive depuis ces trente dernières années dans l'espace européen (DUDAY 1976; ROZOY 1978; NEWELL *et al.* 1979; GRÜNBERG 2000; COLLINS, NILSSON STUTZ 2003; COYNE 2003; SCHUNKE 2004; TERBERGER 2006; VALENTIN *et al.* 2008; MEIKLEJOHN, BABB 2009; MEIKLEJOHN *et al.* 2010; TOUSSAINT 2010; HENRY-GAMBIER *et al.* 2011; MEIKLEJOHN *et al.* 2011; MEIKLEJOHN, WOODMAN 2012; SCHUNKE, KUSSNER 2013; MEIKLEJOHN *et al.* 2014; GILMOUR, LOE 2015; MEIKLEJOHN *et al.* 2015). À notre connaissance, aucune crémation mésolithique n'a par contre été repérée dans le Sud de l'Europe, notamment en Italie et dans la Péninsule ibérique (MEIKLEJOHN C. 2009; MEIKLEJOHN C. *et al.* 2009).

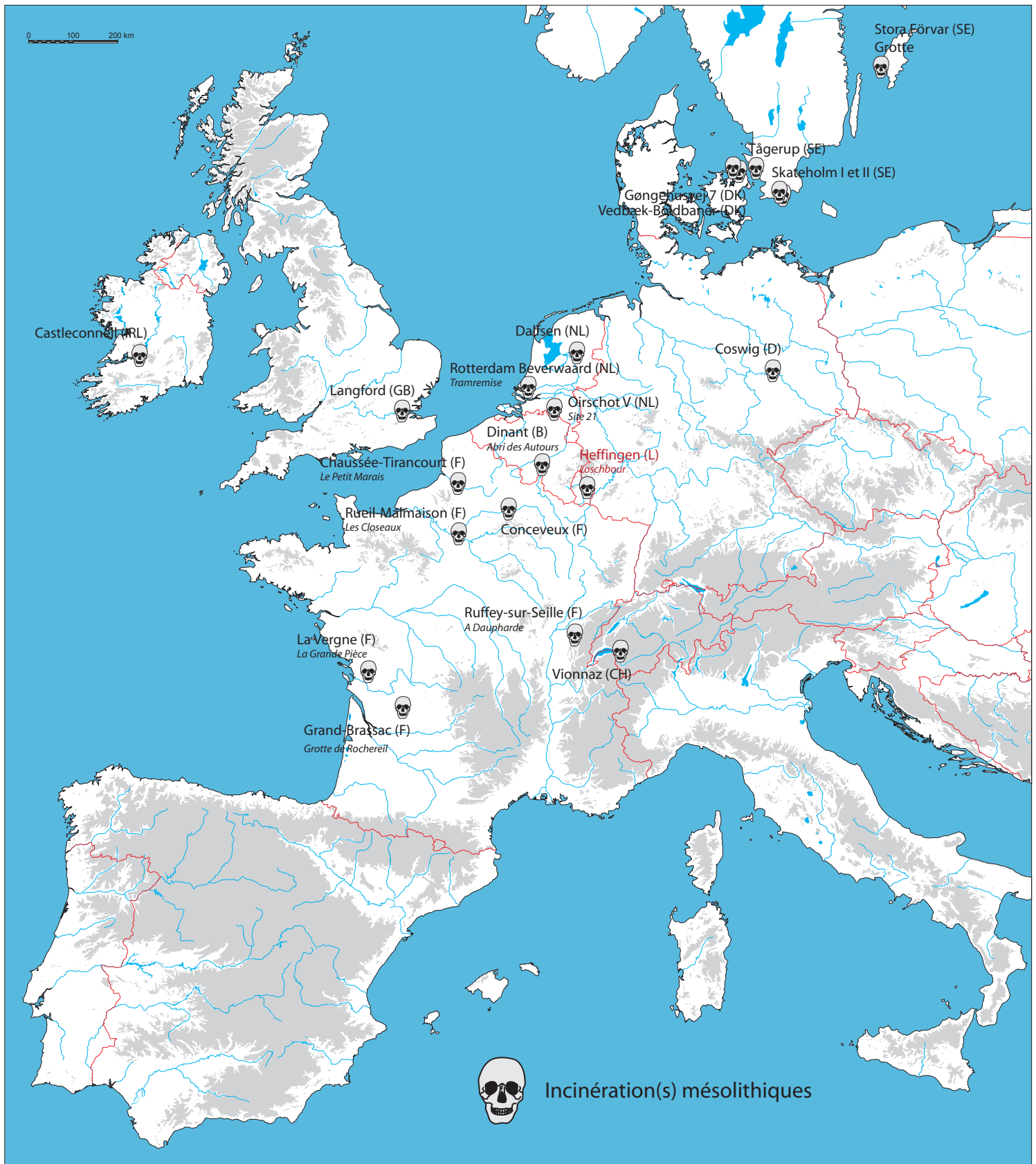
En se limitant à un rayon de quelques centaines de kilomètres de Loschbour, de telles crémations ont été repérées au cours des dernières décennies aux Pays-Bas, respectivement à Oirschot V (ROZOY 1978; ARTS et HOOGLAND 1987), à Dalfsen (VERLINDE 1974; NEWELL *et al.* 1979: 100-101) et à Rotterdam-Bevewoord (MEIKLEJOHN *et al.* 2015); en Belgique à l'abri des Autours (POLET et CAUWE 2002); en France à la Chaussée-Tirancourt (DUCROCQ 2001; LE GOFF 2000), à Concevreux dans l'Aisne (ROBERT *et al.* 2009; ROBERT *et al.* sous presse), aux Closeaux à Rueil-Malmaison (LANG 1997; LE GOFF 2000) et à Ruffey-sur-Seille (LE GOFF 1998, 2002); en Suisse à Colombey-Vionnaz (CROTTI 1993) ainsi qu'en Allemagne à Coswig (SCHUNKE 2004; SCHUNKE, KUSSNER 2013). Nombre d'entre elles ne seront pas retenues dans la discussion portant sur la problématique de l'incinération de Loschbour, étant soit chronologiquement trop éloignées (Autours, Concevreux), soit culturellement trop différentes (Ruffey, Vionnaz, Coswig).

Pays-Bas

Le locus 21 du gisement de Oirschot V a livré 113 restes humains sur 199 pièces carbonisées recueillies (ROZOY 1978; ARTS et HOOGLAND 1987; MEIKLEJOHN *et al.* 2015). La plus grande concentration de restes humains brûlés recouvrait en partie une fosse de 50 cm de diamètre et de 45 cm de profondeur, dans laquelle furent également découverts des silex chauffés et des charbons de *Pinus sylvestris*. Les restes humains carbonisés pèsent 87 g. Ils semblent appartenir à un enfant de 10 à 13 ans, avec une prépondérance d'os longs. Parmi les objets lithiques se trouvent deux pointes à base retouchée convexe et une pointe de type feuille de gui. La date sur charbons prélevés dans la petite concentration d'os brûlés est de 7790 ± 130 BP (GrN-14506) soit 7050 à 6400 cal BC à 2σ . Une seconde date, un peu plus ancienne, a été plus récemment obtenue au départ des *cremated bones*: GrA-13390 = 8320 ± 40 BP (LANTING *et al.* 2001).

Les ossements humains brûlés du site de Dalfsen furent découverts dans une petite fosse située sous un niveau mésolithique (VERLINDE 1974; NEWELL *et al.* 1979: 100-101; MEIKLEJOHN *et al.* 2015). Ils appartiennent essentiellement à une personne adulte de sexe féminin, mais peut-être aussi à un enfant. La datation des ossements humains n'est pas jugée fiable, notamment en raison d'un $\delta^{13}\text{C}$ trop élevé (27,98 ‰). Par contre la datation des charbons de bois du même foyer à 7685 ± 130 BP (GrN-7283B) est acceptée comme datant les restes humains incinérés (NEWELL *et al.* 1979). Aucun matériel archéologique n'était mêlé aux ossements de ce site attribué au Mésolithique Type A de NEWELL (1973).

À Rotterdam-Bevewoord, en 2008, lors de travaux d'archéologie préventive à l'emplacement d'un futur garage à tramways, quatre structures (58, 59, 60 et 70) contenant des restes humains brûlés et des silex chauffés ont été mis



(fig. 8) — Carte de répartition des incinérations mésolithiques d'Europe occidentale (infographie L. Brou © CNRA). Pour la Scandinavie, les données ne sont pas exhaustives.

au jour dans un contexte dunaire (MEIKLEJOHN *et al.* 2015). Le nombre d'individus est estimé à quatre ou cinq, a priori un individu par structure. Quatre datations ont été réalisées sur ossement calciné pour chacune d'elles par le *Centre for Isotope Research* de Gröningen. Les dates obtenues sur apatite sont 6770 ± 40 (GrA-49738) soit 5640 - 5700 cal BC pour la structure 70, 8135 ± 45 (GrA-43443) soit 7060 - 7170 cal BC pour la structure 59, 8435 ± 40 (GrA-43393) soit 7490 - 7550 cal BC pour la structure 58 et 8465 ± 40 (GrA-43444) soit 7520 - 7570 cal BC pour la structure 60. Les « sépultures » 58 à 60 se situeraient dans le Mésolithique moyen et sont contemporaines, la 70 dans le Mésolithique tardif. Nous serions en présence d'un petit cimetière mésolithique. Les corps auraient été entièrement brûlés sur un bûcher et des parties des ossements déposées dans les fosses (fragments du crâne et des diaphyses). Excepté cette manipulation, il y n'a pas d'autres actions post-mortem observées tels que des *cut marks*. La présence de pointes à retouche couvrante dans les fosses suggère une attribution au complexe RMS (GOB 1985).

France

Des restes humains carbonisés de deux adultes et d'un enfant, d'un poids global d'environ 1,5 kg, ont été trouvés dans la fouille de la fosse F1 de La Chaussée-Tirancourt, (DUCROCQ 2001; LE GOFF 2000; MEIKLEJOHN *et al.* 2010). Deux datations réalisées, l'une sur une coquille de noix et l'autre sur un os animal indéterminé, ont donné Gif-9329 8460 ± 70 BP et Gif-9547 8360 ± 90 BP soit des dates calibrées à 2σ de 7600 à 7350 BC et 7590 à 7170 BC. Sur ce site, y sont signalées des lamelles à dos étroites, mais pas de feuilles de gui dans la fosse. L'industrie non patinée du même site, au débitage du style de Coincy, a par contre fourni plus de 600 lamelles à dos étroites et une quarantaine de feuilles de gui (DUCROCQ 2001).

À Rueil-Malmaison « Les Closeaux », dans la vallée de la Seine, une grande structure de combustion du secteur I attribuée au Mésolithique moyen a livré des os humains calcinés, environ 215 g, répartis sur 40 m². Ces restes humains concernent un sujet adulte. L'association entre restes humains, pierres chauffées et cendres pose question. S'agit-il des restes d'un bucher funéraire ? La question reste ouverte. L'industrie des secteurs attribués au Mésolithique moyen est riche en lamelles à bord abattu et comprend par ailleurs des pointes à base non retouchée, des pointes à base retouchée, des triangles scalènes mais pas de pointes à retouche couvrante. Elle pourrait être de tradition voisine mais distincte de celle du RMS (LANG *et al.* 1997; VALENTIN *et al.* 2008; MEIKLEJOHN *et al.* 2010).

4.2. Incisions au silex

De nombreux ossements humains préhistoriques, presque tous non brûlés, présentent des traces de découpes faites avec des tranchants de silex. Il s'en trouve aussi bien sur des restes osseux de Néandertaliens (LE MORT 1988, 1989) que sur des ossements d'Hommes anatomiquement modernes du Paléolithique supérieur, du Mésolithique et du Néolithique.

Belgique

En ce qui concerne le Mésolithique, un des exemples les plus spectaculaires est le crâne CR1 de la grotte Margaux, à Dinant, en Belgique (TOUSSAINT 1997, 1998). Trouvé dans une fosse qui contenait les restes d'une dizaine de défunts, apparemment uniquement des femmes disposées dans un dépôt secondaire du Mésolithique ancien, ce crâne présente quatre zones de stries réparties respectivement sur les deux processus zygomatiques et sur le front - où elles rayonnent à partir de la zone du bregma en présentant une symétrie relativement bonne

par rapport à la suture métopique - ainsi que de part et d'autre de la suture occipitale gauche.

Royaume-Uni

Les ossements du Mésolithique ancien de Gough's Cave (Somerset, Angleterre), présentent des traces de découpe sur les restes de quatre adultes et un adolescent mêlés à de l'industrie lithique et à des ossements animaux (COOK 1991).

France

De nombreuses traces de découpe ont été observées sur les ossements mésolithiques de la grotte des Perrats, à Agris en Charente, tant sur les blocs crânio-faciaux que sur les mandibules, ainsi que sur de nombreux ossements post-crâniens (BOULESTIN 1999).

À Noyen-sur-Seine, en Seine-et-Marne, des stries de découpe ont été observées sur une ulna, un radius et une mandibule (AUBOIRE 1991).

Allemagne

Les dépôts de crânes de Hohlenstein-Stadel (Bade-Württemberg) et d'Ofnet (Bavière) où les dates AMS se situent essentiellement au milieu et dans la seconde moitié du septième millénaire avant notre ère, en dates calibrées (ORSCHIEDT 1999), présentent des blessures mortelles engendrées par des armes tranchantes et des traces de découpe sur les vertèbres cervicales.

Parmi les rares autres exemples de restes humains avec stries de découpe figurent encore un crâne présentant des *cut marks* trouvé à Drigge (STREET *et al.* 2002 : 422-423) sur l'île de Rügen (Mecklenbourg-Poméranie), ainsi qu'un pariétal

droit présentant quatre groupes de stries rectilignes antérieures à sa fragmentation, attribués à une phase ancienne de la culture Ertebølle.

Suède

Parmi les abondants vestiges (6 tonnes) issus des fouilles, à la fin du XIX^e siècle, de la grotte de Stora Karlsö sur l'île de Gotland, ceux provenant de l'aire G ont livré cinquante ossements humains, d'au moins cinq individus. Ils proviennent des niveaux les plus anciens. La datation d'un bébé et d'un jeune garçon placerait cet ensemble dans le Mésolithique tardif. Parmi les ossements, un fragment de frontal brûlé, présente des *cut marks* (LARJE 2008). Son interprétation pose problème et il est actuellement difficile de dire s'il s'agit d'un comportement rituel ou d'un acte de cannibalisme au regard de l'ancienneté de la fouille.

5. DISCUSSION

La découverte du gisement de Loschbour fournit le premier exemple d'association parfaitement attestée de restes osseux mésolithiques à la fois affectés par des stries de découpe (*cut marks on bones*) puis soumis à crémation. Clairement, les autres crémations de cette période récemment exhumées en Europe ne contiennent aucun reste osseux avec traces de découpe. Dans ce contexte, le fragment de frontal brûlé de Stora Karlsö ainsi que les reliquats de la possible incinération de Rochereil en Périgord (VALLOIS, DE FÉLICE 1977) mériteraient cependant un réexamen attentif pour contribuer à cette problématique d'actualité.

Quelle est donc la signification de ces traces de découpe sur les ossements mésolithiques ? Certaines de ces *cut marks* semblent bien dues à la pratique d'une forme de cannibalisme comme il s'en trouve par exemple sur les blocs crânio-

faciaux, les mandibules et divers ossements post-crâniens de la grotte des Perrats (BOULES-TIN 1999). Certaines autres pourraient correspondre à des témoignages de violence : ainsi, les célèbres dépôts « funéraires » d'Hohlens-tein-Stadel et d'Ofnet (ORSCHIEDT 1999) témoignent de la séparation post-mortem des têtes du reste des corps. D'autres, et c'est le cas à la grotte Margaux, traduisent l'enlèvement de la mandibule et le dégagement du crâne par enlèvement du cuir chevelu frontal (TOUSSAINT 1997). Par ailleurs, d'autres *cut marks* restent encore difficilement interprétables. C'est le cas de Loschbour, où les rares stries dont les supports peuvent être replacés avec une précision suffisante sur le crâne, sont horizontales ou sub-horizontales et sont disposées sur la moitié droite de la tête. Elles attestent d'un traitement du défunt avant crémation (pour prélever en totalité ou en partie un scalp, pour une autre finalité ?). Les détails et la signification de cette pratique restent cependant obscurs, principalement en raison de la faible proportion du crâne qui est conservée.

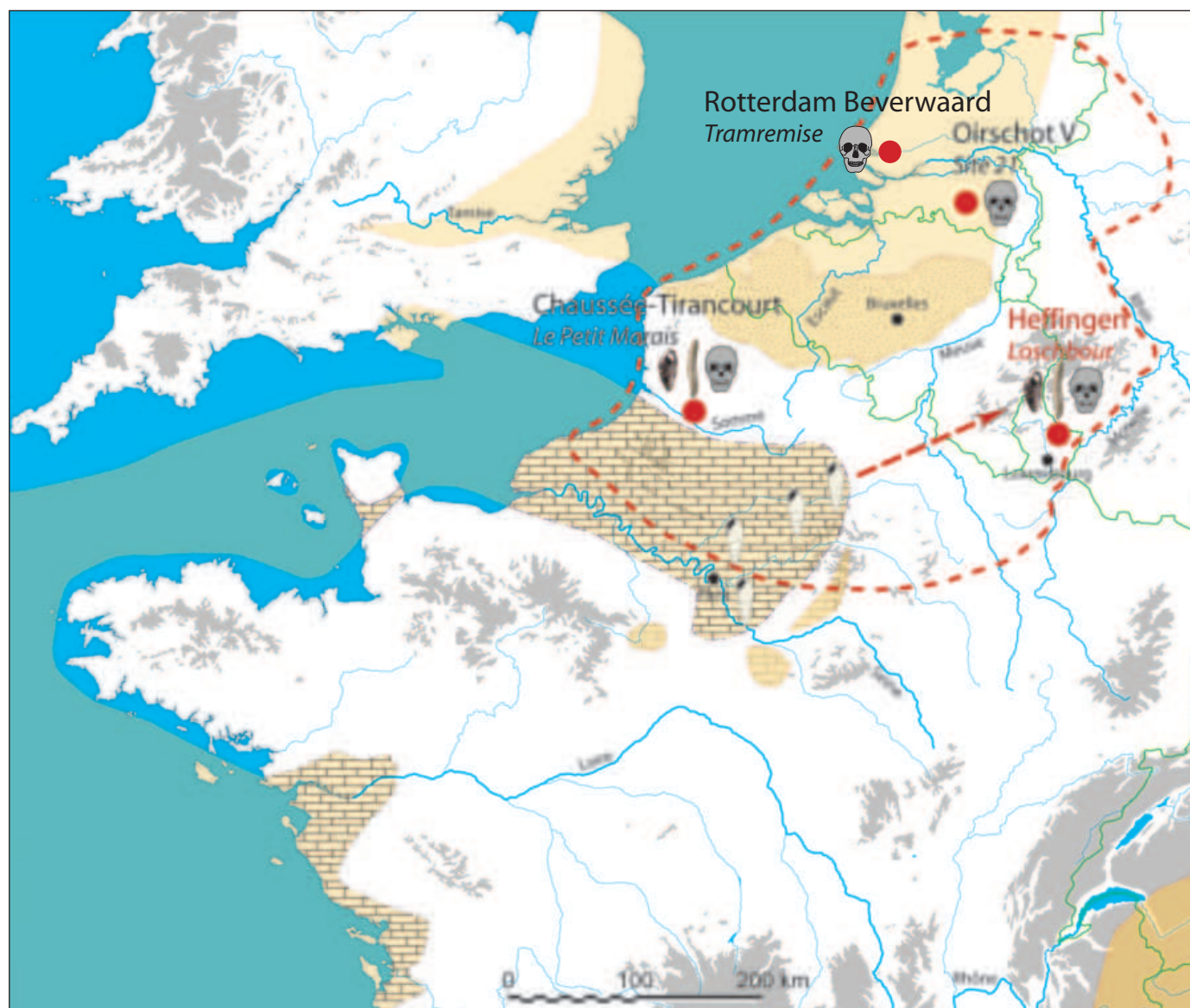
Dans un premier temps, l'industrie lithique de Loschbour fut, pour l'essentiel, attribuée au Montbanien sur la base de critères morphotechnologiques (GOB 1982). La datation réalisée sur des côtes d'aurochs considérées comme associées à l'inhumation semblait plaider dans le même sens. Quelques années plus tard, la possibilité d'une composante RMS à Loschbour fut suggérée (SPIER 1995), notamment par comparaison avec les niveaux mésolithiques à armatures à retouche couvrante et lamelles à dos du site du *Petit Marais* (La Chaussée-Tirancourt; DUCROCQ 2001), datés de 8400 à 7800 BP. Cette hypothèse était cependant fragile, en raison de l'absence de véritables lamelles à dos étroites et de datations radiocarbone plus conformes au RMS.

6. NOUVELLES RECHERCHES, NOUVELLES INTERPRÉTATIONS ET PERSPECTIVES

La redécouverte de l'incinération exhumée en 1935, sa datation radiocarbone AMS qui donne un résultat de près de trois quarts de millénaire plus ancien que les deux dates (conventionnelles et AMS) de l'inhumation, la découverte de lamelles à dos étroites lors de la campagne de tamisage des déblais réalisée en 2003, une nouvelle étude de l'industrie lithique ainsi que de nouvelles datations radiocarbone (BROU *et al.* à paraître) viennent préciser la succession des technocomplexes mésolithiques à Loschbour.

Sur ces bases, il est possible de proposer l'hypothèse de trois phases principales d'occupation mésolithiques de l'abri de Loschbour, soit d'abord une phase beuronienne, puis une phase RMS à pointes à retouche couvrante et lamelles à dos étroites, puis une phase à trapèzes ou à armatures évoluées et à débitage de type Montbani. Dans ce schéma, l'incinération datée à 7050-6690 cal BC correspond au RMS et l'inhumation aux alentours de la transition des septième et sixième millénaires au Mésolithique récent. D'ailleurs, en intégrant l'abri de Loschbour aux autres sites funéraires du Mésolithique du Nord-Ouest européen, il est intéressant de constater que des occupations attribuables à la culture RMS ont également livré des crémations humaines, à des dates radiocarbone proches de celle du site luxembourgeois. C'est le cas d'Oirschot V, de Rotterdam-Bevewaard et de La Chaussée-Tirancourt.

Il y a quelques années, l'apparente disparition de sépultures à inhumation, le plus souvent plurielles, pour la phase moyenne du Mésolithique dans le bassin mosan wallon avait amené à envisager divers scénarios explicatifs liés aux aléas des prospections, au nombre supposé trop faible de datations radiocarbone ou à des problèmes inhérents à ces dernières, ainsi qu'à des modifications de pratiques funéraires (TOUS-



Europe du Nord-Ouest
Culture **Rhein-Meuse-Schelde**
Ca 7400-6400 cal BC (?)



Parures (*Bayania lactea*)



Transgression lutétienne



Calcaires lacustres



Restes humains calcinés
Incinérations



Industrie osseuse



Calcaires marins



Sables et grès calcaires

(fig. 9) — Aire de répartition de la culture Rhin-Meuse-Schelde (RMS) et des gisements mésolithiques ayant livré des restes humains brûlés et des *Bayania lactea* (d'après BROU *et al.* 2008 : fig. 7). En orange : formations géologiques du Lutétien (infographie L. Brou © CNRA).

SAINT 2002). La démonstration de l'utilisation de la crémation au Mésolithique moyen, bien confirmée à Loschbour comme à Oirschot V, à Rotterdam-Bevewaard et à La Chaussée-Tirancourt, pourrait apporter une ébauche d'explication à cette absence en plaidant pour la dernière hypothèse. Dans ce schéma, il se serait produit, au moins dans certaines régions, une amplification de l'usage de l'incinération.

7. CONCLUSION

La redécouverte de la crémation de Loschbour présente un intérêt scientifique particulièrement pertinent. Non seulement, elle ajoute un site supplémentaire au corpus encore pauvre des incinérations mésolithiques, mais de plus, elle présente la rare association avec peut-être le fragment frontal de Stora Karlsö sur l'île de Gotland, en Suède (LARJE 2008)- parfaitement attestée - de restes osseux à la fois brûlés et affectés par des stries de découpe. Enfin, elle conduit à poser la question plus générale du type de pratiques funéraires en usage au Mésolithique moyen de type RMS (*fig. 9*). Il reste cependant à attendre d'autres découvertes avant de pouvoir déterminer si cette « culture » était exclusivement adepte de la crémation ou si, au contraire, elle recourait aussi à l'inhumation dont l'absence actuelle ne serait alors qu'un aléa statistique du développement des recherches.

Déi éischte Lëtzebuergerin...

Pour l'anecdote, étant donné que la datation radiocarbone de cette crémation (Loschbour II: 7050-6690 cal. BC) est plus vieille que celle de l'inhumation (Loschbour I: 6220-5990 cal. BC), la défunte incinérée s'avère être désormais la « plus ancienne Luxembourgeoise ». La femme mésolithique de Loschbour, *déi éischte Lëtzebuergerin*, aurait vécu dans le Mullerthal il y a près de 9000 ans.

Laurent Brou
Centre national de recherche archéologique
Service d'archéologie préhistorique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
laurent.brou@cnra.etat.lu

Foni Le Brun-Ricalens
Centre national de recherche archéologique
Service d'archéologie préhistorique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
foni.lebrun@cnra.etat.lu

Michel Toussaint
1, rue de Coenhez
B-4590 Ouffet
mtoussaint1866@hotmail.com

Fernand Spier
Société préhistorique luxembourgeoise
35, rue du Cimetière
L-1338 Luxembourg
fernspier@vo.lu

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à exprimer leur gratitude à toutes les personnes qui les ont aidés lors de la réalisation de cette étude et plus particulièrement à Sylviane Lambermont et Joel Eloy, techniciens à l'Association wallonne d'Etudes mégalithiques, à Christiane Emeringer et François Valotteau du Centre national de Recherche Archéologique (CNRA), ainsi que nos collègues Jean-Michel Guinet du Musée national d'Histoire naturelle (MNHN) et le Dr Dominique Delsate, collaborateur scientifique auprès du MNHN et du CNRA.

BIBLIOGRAPHIE

AHLSTRÖM T. 2003. Mesolithic human skeletal remains from Tågerup, Scania, Sweden. In: LARSON L., KINDGREN H., KNUTSON K., LOEFFLER D., ÅKERLUND A. (ed.). *Mesolithic on the Move*. Papers presented at the Sixth International Conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm 2002, Oxford, Oxbow Book, 478-484.

ARTS N., HOOGLAND M. 1987. A mesolithic settlement area with a human cremation grave at Oirschot V, municipality of Best, the Netherlands. *Helinium*, 28-2, 172-189.

BOËS E., GANARD V., PININGRE J.-F. 2000. Étude archéanthropologique de l'incinération du tumulus 2 de Chilly-sur-Salins (Jura). In: BEDET B., GRUAT Ph., MARCHAND G., PY M., SCHWALLER M. (ed.). *Archéologie de la mort. Archéologie de la tombe au premier âge du Fer*. Actes du XXI^e colloque international de l'association française pour l'étude de l'âge du fer, Conques-Montrozier, 8-11 mai 1997, thème spécialisé. Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 2000. Coll. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne (MAM), 283-291.

BOULESTIN B. 1999. *Approche taphonomique des restes humains. Le cas des Mésolithiques de la grotte des Perrats et le problème du cannibalisme en préhistoire récente européenne*. Oxford, BAR International Series, 276 p., 4 tabl. H.t., 65 fig., 50 pl.

BRINCH PETERSEN E., MEIKELJOHN C. 2003. Three cremations and a funeral: aspects of burial practice in Mesolithic Vedbaek. In: LARSON L., KINDGREN H., KNUTSON K., LOEFFLER D., ÅKERLUND A. (ed.). *Mesolithic on the Move*. Papers presented at the Sixth International Conference on the Mesolithic in Europe, Stockholm 2002, Oxford, Oxbow Books, 485-493.

BROU L. 2006. *Abri d'Heffingen-Loschbour (G.-D. de Luxembourg)*. Luxembourg, Musée national d'Histoire et d'Art, Rapport d'Archéologie programmée, 9, 22 p.

BROU L., LE BRUN-RICALES F., LOPEZ BAYON I. 2008. Exceptionnelle découverte de parures mésolithiques en coquillage fossile sur le site d'Heffingen - « Loschbour ». *Empreintes*, annuaire du Musée national d'Histoire et d'art, Luxembourg, 1, 12-19.

BROU L. 2011. Un outil naturel : l'incisive de castor. Un exemplaire mésolithique inédit au Grand-Duché de Luxembourg. *Empreintes*, annuaire du Musée national d'Histoire et d'art, Luxembourg, 4, 16-19.

BROU L., COURT-PICON M., DABKOWSKI J., NATON H.-G. à paraître. Le gisement mésolithique d'Heffingen-Loschbour (G.-D. de Luxembourg). Bilan des études paléoenvironnementales depuis 2003. *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise*, 36.

COLLINS T., COYNE F. 2003. Fire and water... Early Mesolithic cremations at Castleconnell, Co. Limerick. *Archaeology Ireland*, Dublin, 17(2), 24-27.

CORDY J.-M. 1982. La faune mésolithique du gisement de Loschbour près de Reuland (G.-D. de Luxembourg). In: GOB A., SPIER F. (éd.). *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*. Actes du colloque sur le Paléolithique final et le Mésolithique dans le Grand-Duché de Luxembourg et dans les régions voisines (Ardenne, Eifel, Lorraine), Luxembourg, 18 et 19 mai 1981, Luxembourg, Société préhistorique luxembourgeoise, 119-128.

CROMBÉ P. 1998. *The Mesolithic in Northwestern Belgium, Recent excavations and surveys*. BAR International Series, 176, 222 p.

DELSATE D., BROU L., SPIER F. 2011a. L'inhumation mésolithique de Loschbour (Loschbour 1) – Résultats des analyses récentes. Catalogue de l'exposition « *Sous nos pieds* » - *Archéologie au Luxembourg 1995-2010*. Luxembourg, MNHA-CNRA, 139-142.

DELSATE D., GUINET J.-M., SAVERWYNS S. 2011b. De l'ocre sur le crâne mésolithique (haplogroupe U5a) de Reuland-Loschbour (Grand-Duché de Luxembourg). *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, 31, 2009, 7-30.

DUCROCQ Th. 2001. *Le Mésolithique du bassin de la Somme*. Publications du CERP, Université des Sciences et Technologies de Lille, 7, 255 p., 200 fig.

DUDAY H. 1976. Les sépultures des Hommes du Mésolithique, In: DE LUMLEY H. (dir.). *La Préhistoire française, tome I, Les civilisations paléolithiques et mésolithiques de la France*, 734-737.

DUDAY H., DEPIERRE G., JANIN Th. 2000. Validation des paramètres de quantification, protocoles et stratégies dans l'étude anthropologique des sépultures secondaires à incinération. L'exemple des nécropoles protohistoriques du Midi de la France. In: DEDET E., GRUAT Ph., MARCHAND G., PY M., SCHWALLER M. (ed.). *Archéologie de la Mort, Archéologie de la Tombe au Premier Age du Fer*. Actes du XXI^e colloque international de l'association française pour l'étude de l'âge du fer, Conques-Montrozier, 8-11 mai 1997, thème spécialisé. Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 2000. Coll. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne (MAM), 5, 7-29.

FERRANT V. 1937. Trouvailles préhistoriques dans le G.-D. de Luxembourg. *Annuaire de la Société des Amis des Musées*, Luxembourg, 180-186.

GILMOUR N., LOE L. 2015. A Mesolithic cremation-related deposit from Langford Essex, England: a first for the British Mesolithic. *Mesolithic Miscellany*, 23(2), 55-57.

GOB. A. 1982. L'occupation mésolithique de l'abri du Loschbour près de Reuland (G.-D. de Luxembourg). In: GOB A., SPIER F. (éd.). *Le Mésolithique entre Rhin et Meuse*. Actes du colloque sur le Paléolithique final et le Mésolithique dans le Grand-Duché de Luxembourg et dans les régions voisines (Ardenne, Eifel, Lorraine), Luxembourg, 18 et 19 mai 1981, Luxembourg, Société préhistorique luxembourgeoise, 91-117.

GOB. A. 1985. Extension géographique et chronologique de la Culture Rhein-Meuse-Schelde (RMS). *Helinium*, XXV, 23-36.

GOB. A., HEIM J., SPIER F., ZIESAIRE P. 1984. Nouvelles recherches à l'abri du Loschbour près Reuland (G.-D. Lux.). *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, 6, 87-99.

GRÜNBERG J.M. 2000. *Mesolithische Bestattungen in Europa. Ein Beitrag zur vergleichenden Gräberkunde*. Rahden/Westf., Verlag M. Leidorf, Internationale Archäologie, 40, Teil I – Auswertung, 344 p, 122 pl. h.t. Teil II – Katalog, 363 p.

HEINEN M. 2006. The Rhine-Meuse-Schelde Culture in Western Europe, Distribution, Chronology and Development. In: KIND C.-J. (ed.). *After the Ice Age, Settlements, subsistence and social development in the Mesolithic of Central Europe*. Proceedings of the International Conference 9th to 12th of September 2003, Rottenburg/Neckar, Baden-Württemberg, Germany, Konrad Theiss Verlag, Stuttgart, 75-86.

HENRY-GAMBIER D., SOUQUET-LEROY I., PASCAL BERTRAN P., CLAUD E., FOLGADO-LOPEZ M. 2011. Une nouvelle sépulture mésolithique. Gisement « Les pièces de Monsieur Jarnac » (Bourg Charente, Charente, France). *Paléo*, 22, 173-188.

HERMANN B. 1977. On Histological Investigations of Cremated Human Remains. *Journal of Human Evolution*, 6, 101-113.

HEUERTZ M. 1950. Le gisement préhistorique n° 1 (Loschbour) de la vallée de l'Ernz-Noire (Grand-Duché de Luxembourg). Archives de la Section des Sciences naturelles, physiques et mathématiques de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, 19, 409-441.

HEUERTZ M. 1969. *Documents préhistoriques du territoire luxembourgeois. Le milieu naturel. L'homme et son œuvre*. Publications du Musée d'Histoire Naturelle de Luxembourg et de la Société des Naturalistes Luxembourgeois, 1, Luxembourg, 295 p, 190 fig.

HEUERTZ M. 1980. À la mémoire de Nicolas Thill. *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, 2, 4-7.

HOLT B. M. 2001. Biomechanical analysis of the femur and tibia from Loschbour: What it tells us about mobility. *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise*, 20-21, 1998-1999, 327-336.

INTRONA F. DI VELLA G., C.P. CAMPOBASSO C.P. 1998. Sex determination by discriminant analysis of patella measurements. *Forensic Science International*, 95, 39-45.

JEUNESSE C. 2001. Les animaux dans les pratiques funéraires autochtones de la Préhistoire récente de l'Europe. Le cas du Mésolithique. *Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace (A.P.R.A.A.)*, 17, 7-34.

KEMKES-GROTTENTHALER A. 2005. Sex determination by discriminant analysis: an evaluation of the reliability of patella measurements. *Forensic Science International*, 147/2-3, 129-133

KOZŁOWSKI S. K. 1975. *Cultural differentiation of Europe from 10th to 5th Millenium B.C.* Warsaw University Press, Warsaw, 259 p.

KROGMAN W.M., ISCAM M.H. 1986. *The Human Skeleton in Forensic Medicine*. 2^e éd., Springfield, C.H. Thomas, 551 p.

LANG L. (dir.) 1997. *Occupations mésolithiques dans la moyenne vallée de la Seine, tome II. Reuil-Malmaison « Les Closeaux »*. Document final de synthèse, AFAN, 337-345.

LANTING J.N., AERTS-BIJMA A.T., VAN DER PLICHT J. 2001. Dating of cremated bones. *Radiocarbon*, 43, 249-254.

LARJE R. 2008. Stora Karlsö – a tiny Baltic island with a puzzling past. In: CLARK G., LEACH F., O'CONNOR S. (eds). *Colonisation, seafaring and the archaeology of maritime landscapes*. Terra australis 29, ANU E Press, Australian National University, 265-279.

LARSSON A. 2003. Secondary Burial Practice in the Middle Neolithic. Causes and Consequences. *Current Swedish Archaeology*, 11, 153-170.

LAZARIDIS *et al.* 2014. Ancient human genomes suggest three ancestral populations for present-day Europeans. *Nature*, 18 sept. 2014, 513-7518, 409-413.

LE BRUN-RICALES F. 2001. Le Mullerthal et la Préhistoire. Aperçu de 150 ans de recherches et perspectives. *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, 20-21, 1998-1999, 21-31.

LE BRUN-RICALES F. 2004. Ossements préhistoriques : Les collections de Marcel Heuertz. *150^e Joer Musée national d'histoire naturelle du Luxembourg*, Luxembourg, 146-153.

LE BRUN-RICALES F., BROU L., VALOTTEAU F. 2005. Les sépultures mésolithiques de Loschbour. *Préhistoire et Protohistoire au Luxembourg*. Édition du Musée national d'histoire et d'art de Luxembourg, 80-84.

LE BRUN-RICALES F., RIPPET J. 2005. Prähistorische Forschung im Müllerthal. In : KRIPPEL Y. (éd.). *Die Kleine Luxemburger Schweiz. Geheimnisvolle Felsenlandschaft im Wandel der Zeit*. Société des naturalistes luxembourgeois, Musée national d'histoire naturelle & Administration des eaux et forêts, Luxembourg, 82-92.

LE BRUN-RICALES F., VALOTTEAU F., BROU L. 2007. Den éischte « Lëtzebuurger ». In : KMEC S., MAJERUS B., MARGUE M., PEPORTE P. (éd.). *Lieux de mémoire au Luxembourg*, Éd. St Paul, Luxembourg, 43-48.

LE GOFF I. 1998. L'usage du feu dans la pratique funéraire observée à Ruffey-sur-Seille (Jura). In : *Les derniers chasseurs-cueilleurs du massif jurassien et de ses marges (13000-5500 avant Jésus-Christ)*. Lons-le-Saunier, Centre Jurassien du Patrimoine, 187-189.

LE GOFF I. 2000. Une incinération mésolithique à la Chaussée-Tirancourt « Le Petit Marais » (Somme). In : CROTTI P. (éd.). Actes de la Table ronde « Epipaléolithique et Mésolithique » de Lausanne, 21-23 novembre 1997. *Cahiers d'archéologie romande*, 81, 115-118.

LE GOFF I. 2002. La sépulture à incinération du niveau R2. In : SÉARA F., ROTILLON S., CUPILLARD C. (dir.). *Campements mésolithiques en Bresse jurassienne, Choisey et Ruffey-sur-Seille*. Paris, édition de la Maison des Sciences de l'Homme, Documents d'Archéologie française, Série Archéologie préventive, 92, 206-209.

LE MORT F. 1988. Le décharnement du cadavre chez les Néandertaliens : quelques exemples. In : *L'Homme de Néandertal*, vol. 5, la pensée. Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège, 32, 43-55.

LE MORT F. 1989. Traces de décharnement sur les ossements néandertaliens de Combe-Grenal (Dordogne). *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 86-3, 79-87.

MALINOWSKI A., PORAWSKI R. 1969. Identifikationsmöglichkeiten menschlicher Brandknochen mit besonderer Berücksichtigung ihres Gewichts. *Zacchia di medicina legale, sociale e criminologica*, 44-3, 392-410.

MAY F. 1986. *Les sépultures préhistoriques*. Paris, CNRS, 264 p.

- MEIKLEJOHN C. 2009. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in Spain. *Mesolithic Miscellany*, 20(2), 2-20.
- MEIKLEJOHN C., ROKSANDIC M., JACKES M., LUBELL J. 2009. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in Portugal. *Mesolithic Miscellany*, 20(1), 4-16.
- MEIKLEJOHN C., BABB J. 2009 - Issues in burial chronology in the Mesolithic of Northwestern Europe. In : CROMBÉ P., VAN STRYDONK M., SERGANT J., BOUDIN M., BATS M. (ed.). *Chronology and Evolution of the Mesolithic in Northwest-Europe*. Proceedings of an international Meeting. Brussels, May 30th – June 1st 2007, Cambridge Scholars Publishing,, 217- 238.
- MEIKLEJOHN C, BOSSET G., VALENTIN F 2010. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in France. *Mesolithic Miscellany*, 21(1), 10-57
- MEIKLEJOHN C., CHAMBERLAIN A. T., SCHULTING R. J. 2011. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in Great Britain. *Mesolithic Miscellany*, 21(2), 20-58.
- MEIKLEJOHN C., WOODMAN P. C. 2012. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in Ireland. *Mesolithic Miscellany*, 22(1), 22-41.
- MEIKLEJOHN C., MILLER R., TOUSSAINT M. 2014. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in Belgium and Luxembourg. *Mesolithic Miscellany*, 22(2), 10-39.
- MEIKLEJOHN C., NIEKUS M. J.L. Th., VAN DER PLICHT J. 2015. Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in the Netherlands. *Mesolithic Miscellany*, 23(2), 3-48.
- NEWELL R.R. 1973. The post-glacial adaptations of the indigenous population of the northwest european plan. In: KOZŁOWSKI S. K. (éd.). *The Mesolithic in Europe*, Warszawa, Warsaw University Press, 399-440.
- NEWELL R.R., CONSTANDSE-WESTERMAN T.S., MEIKLEJOHN C. 1979. The skeletal Remains of Mesolithic Man in Western Europe: an Evaluative Catalogue. *Journal of Human Evolution*, 8-1, 228 p.
- NILSSON STUTZ L. 2003. *Embodied rituals and ritualized bodies. Tracing ritual practices in Late Mesolithic burials*. Lund, Acta Archaeologica Lundensia, 395 p.
- ORSCHIEDT J. 1999. *Manipulationen an menschlichen Skelettresten. Taphonomische Prozesse, Sekundärbestattungen oder Kannibalismus?* Tübingen, Mo Vince Verlag, Urgeschichtliche Materialhefte, 13, 525 p.
- PASTÓ I. 2003. Cremós: l’action du feu sur les restes osseux des sites archéologiques. In: FRÈRE-SAUTOT M.-C. (dir.). *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Âges des métaux*. Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 7-8 octobre 2000, éditions Monique Mergoïl, préhistoires 9, 261-265.
- POLET C., CAUWE N. 2002. Les squelettes mésolithiques et néolithiques de l’abri des Autours (province de Namur, Belgique). *Comptes Rendus Paleovol*, 1, 43-50.
- PORRO M.A. 1999. In Castella: La necropole gallo-romaine d’Avenches « En Chaplix » Fouilles 1987-1992. Volume 1: étude des sépultures. *Cahiers d’Archéologie romande*, 77, 105-113.

ROBERT B., ALLARD P., BONNARDIN S., BOULEN., COUBRAIS S., HACHEM L., MAIGROT Y., NAZE Y., THEVENET C. 2007. Une tombe mésolithique à Concevreux (Aisne, France). In: *Chronologie et évolution dans le Mésolithique d'Europe septentrionale et occidentale*. Résumés du congrès international de Bruxelles 30 mai -1 juin 2007.

ROBERT B., ALLARD P., HAMON C., LEDUC C., MAIGROT Y., NAZE Y., THEVENET C. sous presse. Tombe à incinération du Mésolithique à Concevreux (Aisne). *Revue Archéologique de Picardie*, 3/4.

ROZOY J.-G. 1978. *Les derniers chasseurs. L'Épipaléolithique en France et en Belgique. Essai de synthèse*. Bulletin de la Société archéologique champenoise, 1256 p.

SCHMITHÜSEN, J. (1940) - *Das Luxemburger Land, Landesnatur, Volkstum und bäuerliche Wirtschaft*. Verlag S. Hirzel. Leipzig 1940, 431 p.

SCHROEDER F., SPIER F., ZIESAIRE P. 2006. Auszug aus: Josef Schmithüsen 1940, Die Steinzeit. *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, 25, 2003, 175-183.

SCHUNKE T. 2004. Erstes mesolithisches Brandgrab. *Archäologie in Deutschland*, 4, 57.

SCHUNKE T., KUSSNER M. 2013. Mesolithic cremation burial and camp in Coswig, Wittenberg district, Central Germany. In: *Mesolithic burials – Rites, symbols and social organization of early postglacial communities*. International Meeting, Landesmuseum für Vorgeschichte, Halle (Saale), 18. - 21. September 2013, abstract, 41.

SPIER F., GOB A. 1993. L'outillage osseux du gisement de Reuland-Loschbour. Les techniques d'aménagement employées. *Industries sur matières dures animales. Évolution technologique et culturelle durant les temps préhistoriques*. Pré-actes du colloque international, résumés des communications, Treignes/Oignies-en-Thiérache (Belgique), 27.

SPIER F. 1995. L'épipaléolithique et le mésolithique du Grand-Duché de Luxembourg. Essai de synthèse. *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise*, 16, 1994, 65-96.

SPIER F. 2005. Das Mesolithikum. In: KRIPPEL Y. (éd.). *Die Kleine Luxemburger Schweiz. Geheimnisvolle Felsenlandschaft im Wandel der Zeit*. Société des naturalistes luxembourgeois, Musée national d'histoire naturelle & Administration des eaux et forêts, Luxembourg, 104-111.

SPIER F. 2006. Les armatures à retouche couvrante mésolithiques du Luxembourg, un bilan. *Bulletin de la Société Préhistorique Luxembourgeoise*, 25, 2003, 95-110.

STREET M., BAALES M., CZIESLA E., HARTZ S., HEINEN M., JÖRIS O., KOCH I., PASDA C., TERBERGER T., VOLLBRECHT J. 2002. Final Paleolithic and Mesolithic Research in Reunified Germany. *Journal of World Prehistory*, 15-4, 365-453.

TERBERGER Th. 2006. The Mesolithic Hunter-Fisher-Gatherers on the Northern German Plain. In: MOELLER HANSEN K., BUCK PEDERSEN K. (eds.). *Across the western Baltic*. Symposium Vordingborg März 2003. Sydsjællands Museums Publikationer 1, Odense 2006, 111-184.

TOUSSAINT M. 1997. Dinant, Anseremme. Stries intentionnelles sur un crâne humain du Mésolithique ancien de la « Grotte Margaux ». In: CORBIAU M.-H. (coord.). *Le patrimoine archéologique de Wallonie*, Namur, DGATLP, 154-155.

TOUSSAINT M. 1998. Approche anthropologique des ossements humains mésolithiques anciens de la grotte Margaux, à Dinant. In: CAUWE N. (dir.). La grotte Margaux à Anseremme-Dinant. *Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège*, 59, 39-44.

TOUSSAINT M. 2002. Problématique chronologique des sépultures du Mésolithique mosan en milieu karstique. *Notae Praehistoricae*, 22, 141-166.

TOUSSAINT M., BROU L., LE BRUN-RICALES F., SPIER F. 2009. The Mesolithic site of Heffingen-Loschbour (Grand Duchy of Luxembourg). A yet Undescribed Human Cremation possibly from the Rhine-Meuse-Schelde Culture: Anthropological, Radiometric and Archaeological Implications. In: CROMBÉ P., VAN STRYDONK M., SERGANT J., BOUDIN M., BATS M. (ed.). *Chronology and Evolution of the Mesolithic in Northwest-Europe*. Proceedings of an international Meeting. Brussels, May 30th – June 1st 2007, Cambridge Scholars Publishing, 239-260.

TOUSSAINT M. 2010. Les sépultures mésolithiques du bassin mosan wallon: où en est la recherche en 2010? In: *L'Homme et la recherche, Mélanges Louis Piray*. Bulletin des chercheurs de Wallonie, hors-série n° 2, 69-86.

TOUSSAINT M., BROU L., LE BRUN-RICALES F., SPIER F. 2011. La crémation mésolithique de Loschbour (Loschbour 2). Catalogue de l'exposition « *Sous nos pieds* » - *Archéologie au Luxembourg 1995-2010*, Luxembourg, MNHA-CNRA, 143-148.

VAN STRYDONK M., SERGANT J., BOUDIN M., MARCHTELD B. (ed.). *Chronology and Evolution of the Mesolithic in Northwest-Europe*. Proceedings of an international Meeting. Brussels, May 30th – June 1st 2007, Cambridge Scholars Publishing, 239-260.

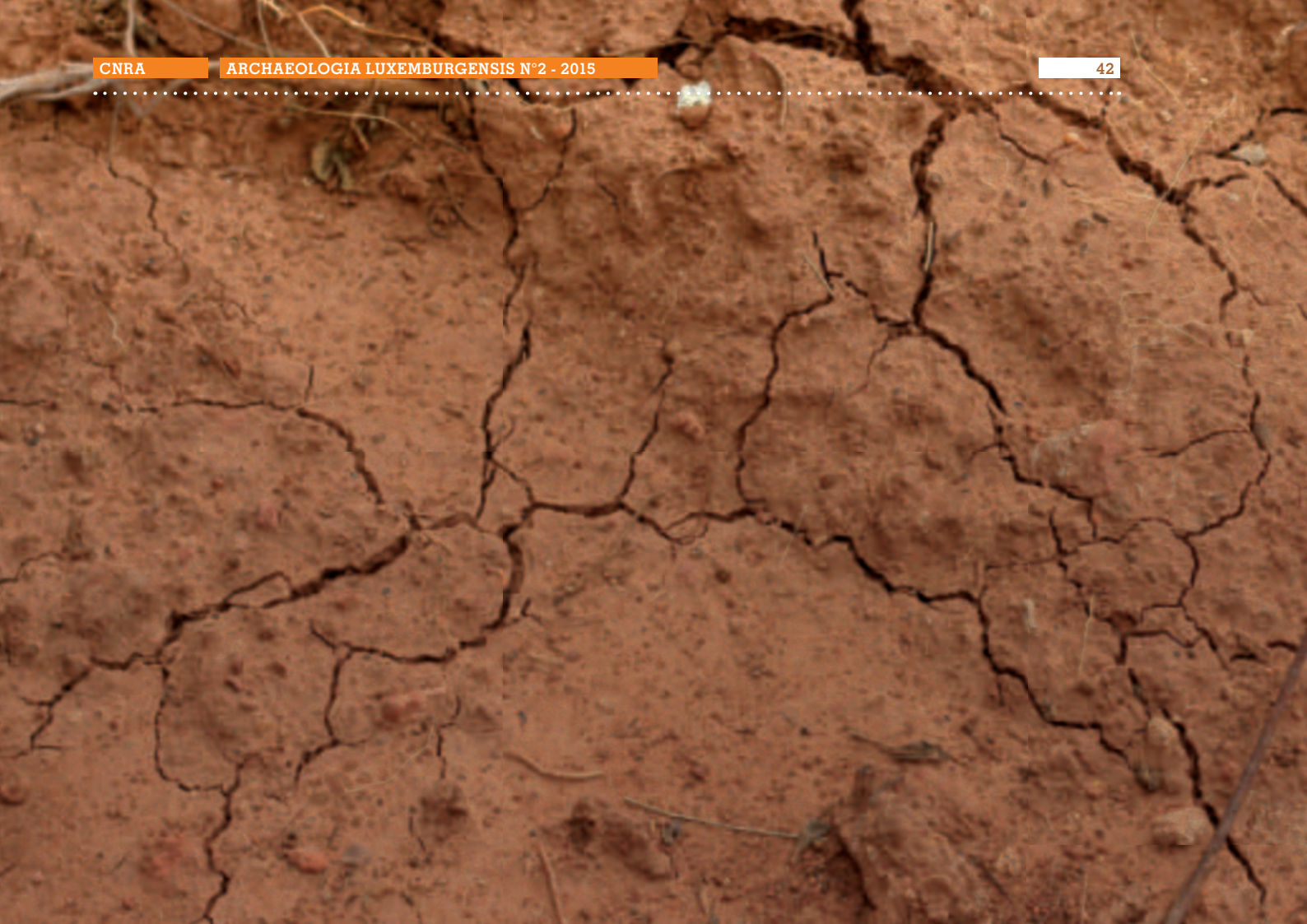
VALENTIN F. F., BUQUET-MARCON C. CONFALONIERI J., COTTIAUX R., DELATTRE V., LANG L., LE GOFF I., LAWRENCE-DUBOVAC P., VERJUX C. 2008. Découvertes récentes d'inhumations et d'une incinération datées du Mésolithique en Île-de-France. *Revue Archéologique d'Île-de-France*, 1, 21 - 42.

VALLOIS H.V., DE FÉLICE S. 1977. *Les Mésolithiques de France*. Paris, Archives de l'Institut de Paléontologie humaine, 37, 194 p., 5 pl.

VERJUX C. 2007. Les pratiques funéraires mésolithiques en Europe. Diversité dans le temps et dans l'espace. In: BARAY L., BRUN P., TESTART A. (dir.). *Pratiques funéraires et sociétés. Nouvelles approches en archéologie et en anthropologie sociale*. Dijon, éditions Universitaires de Dijon, 15-35.

VERLINDE A.D. 1974. A Mesolithic settlement with cremation at Dalfsen. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudeheidkundig Bodemonderzoek*, 24, 113-117.





Sondage archéologique à Mersch-« Haard » : contrôle de supposées structures archéologiques repérées en photographie aérienne

FRANÇOIS VALOTTEAU, HENRI-GEORGES NATON, ROBERT COLBACH

1. PROBLÉMATIQUE

Dans une note parue dans le *Bulletin de la Société Préhistorique luxembourgeoise* (2009), J.-P. Stein signalait sur une vue satellitaire de la Haard sur *Google Maps* trois grands arcs de cercle concentriques se détachant en clair sur la surface des champs et semblant se prolonger dans la partie boisée du plateau (fig. 1). Il évoquait la possibilité de la présence d'une triple enceinte fossoyée, potentiellement néolithique. Ces courbes sont également visibles sur une image satellitaire *Ikonos*, disponible sur le site internet de l'Administration du cadastre et de la topographie¹.

Les sites à fossés multiples néolithiques étant inconnus au Luxembourg, il paraissait pertinent de sonder ces structures potentielles. On doit cependant noter que les auteurs du présent article contestaient dès le début l'hypothèse

d'une enceinte fossoyée, les structures en creux apparaissant habituellement en photographie aérienne en foncé sur un sol plus clair. Les recherches bibliographiques entreprises avant l'opération n'ont permis de trouver qu'un seul exemple de comparaison. Il s'agit du site de Lichtenau-« Buchgarten » (*Landkreis Paderborn*, Rhénanie-du-Nord-Westphalie, Allemagne) où des cercles concentriques continus de 86m de diamètre au maximum, se détachant en plus clair sur le sol, ont fait l'objet d'un sondage archéologique en 2006. Il s'agissait en fait d'anomalies géologiques liées à des mouvements de sols et à une érosion différentielle sur substrat calcaire (SAGER 2007). Tous les autres exemples de photographies aériennes ayant pour sujet des structures excavées d'origine anthropique montrent des structures foncées sur sol plus clair, ce qui est évidemment logique, l'humidité stagnante plus longtemps dans les sols plus profonds.

¹ <http://map.geoportail.lu/>

(fig. 1) — Mersch-«Haard»,
photo aérienne sur *Google*
Earth © Google.



(fig. 2) — Mersch-«Haard» sur
la carte topographique au 1/5000
© Geoportail.lu.



Un autre argument est que les enceintes néolithiques, repérées en photographie aérienne et vérifiées par une opération archéologique de terrain, sont à fossés interrompus (voir entre autres: d'ANNA, GUTHERZ 1989; BERTEMES 1991; GESCHWINDE, RAETZEL-FABIAN 2009; JOUSSAUME 1999; JOUSSAUME *et al.* 2014; KLATT 2009; LEROY 2014). Les pseudo-fossés de la Haard apparaissent quant à eux comme des structures linéaires continues.

L'idée de l'existence d'une enceinte fossoyée sur la Haard continuant de faire son chemin parmi certains archéologues professionnels ou bénévoles (SCHOELLEN, BIS 2008: *fig. 1*), il était judicieux de procéder à un sondage archéologique, seul moyen de confirmer ou d'infirmer une telle hypothèse.

2. LOCALISATION TOPOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE

Le plateau de la Haard est localisé dans le Gutland sur la section et la commune de Mersch, à 1,7 km au sud-ouest de la mairie de Mersch (*fig. 2*). D'une superficie de 388 ha et d'une altitude comprise entre 338 et 353 m, il occupe le nord d'un promontoire gréseux bordé à l'ouest et au nord par la rivière Eisch et par la Mamer à l'est. La partie méridionale correspond au Mierscherwald. Les pentes du plateau de la Haard sont assez marquées avec un dénivelé de près de 100 m. La géométrie de la butte est bien visible en vue aérienne oblique et présente une pente du plateau vers le sud-ouest. La surface du plateau est actuellement majoritairement occupée par des champs cultivés, le reste étant boisé.

Du point de vue de la géologie (*fig. 3*), le secteur est situé dans la zone du Grès de Luxembourg d'âge Lias (li2 du système Jurassique). Ce-

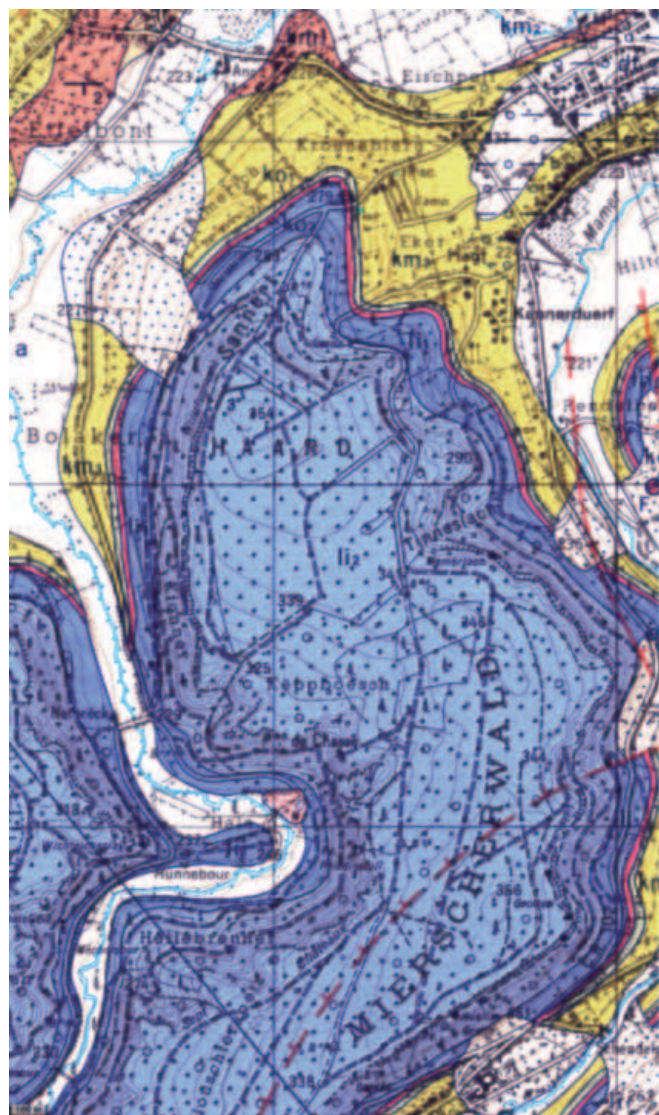
lui-ci a été entaillé par les deux rivières Eisch et Mamer, formant ainsi une butte résiduelle. Les sols observés au niveau du lieu-dit Haard sont des sols sableux se formant à partir des grès en altération.

3. CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE

Le plateau de la Haard a été, et continue d'être, exploré par divers prospecteurs, entre autres la famille Schoellen (collection en dépôt au CNRA²), Maisy (†) et Robert Weyrich (collection donnée au CNRA, n° inv. 1999-37) et Jean-Paul Stein. Le mobilier recueilli témoigne d'une fréquentation quasiment ininterrompue depuis le Néolithique jusqu'au moyen-âge, avec également des éléments moustériens et mésolithiques. Seuls deux artefacts ont été épisodiquement publiés: une herminette (LE BRUN-RICALES 1992) et un talon de lame polie en jadéite (VALOTTEAU *et al.* 2014).

4. MÉTHODOLOGIE DE TERRAIN

L'opération s'est déroulée la première semaine de septembre sous la direction de l'un des auteurs (F. V.) avec le soutien de la firme *Archéo-Constructions* (VALOTTEAU 2014). Le décapage de la tranchée d'exploration a été réalisé par passes fines successives avec une retro-pelle de 7 tonnes munie d'un godet lisse de 1,50 m jusqu'au niveau de l'apparition de la roche encaissante. Une tranchée d'exploration de 180 m de longueur pour 1,50 m de largeur a donc ainsi été creusée dans le prolongement de la bande boisée (*fig. 4 et 5*), dans l'intention de recouper les structures visibles en imagerie aérienne et satellitaire. Le plan général du sondage a été levé par GPS par M. Paulke (CNRA), relié au système géoréférencé luxembourgeois (LUREF).



Lias

- li₂ Hettangien supérieur
Oberes Hettangium
- li₁ Hettangien inférieur
Unteres Hettangium

Keuper

- ko₂ Rhétien
Rhät
- ko₁ Rhétien
- km₃ Keuper à marnolites compactes
Steinmergelkeuper
- km₂ Marnes rouges gypsifères
Rote Gipsmergel

- li₂ - Grès de Luxembourg: Alternance de grès jaunâtre et de grès calcaireux blanchâtre à grain fin à moyen
- li₁ - Marnes d'Elvange: Alternance de marnes gris foncé et de bancs calcaires, partiellement gréseux
- ko₂ - Rhétien supérieur (Argiles de Levallois): Marnes argileuses rouges
- ko₁ - Rhétien inférieur: grès, conglomérats, argilites feuilletées noires
- km₃ - Keuper à marnolites compactes: Marnes bariolées avec minces bancs de dolomie gris-claire, gypse
- km₂ - Marnes rouges gypsifères: Marnes argileuses rouge vif avec concrétions calcitiques, gypse

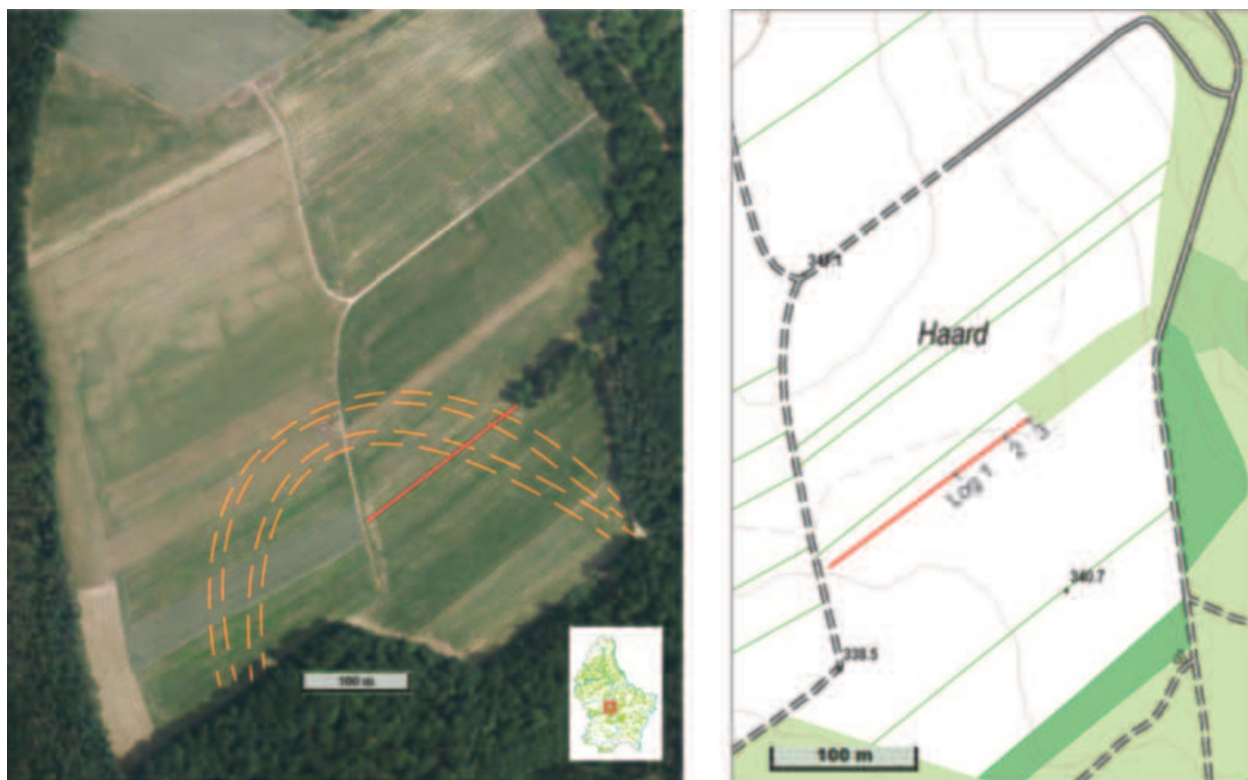
(fig. 3) — Mersch-« Haard » sur la carte géologique © Geoportail.lu.

5. ÉTUDE GÉOARCHÉOLOGIQUE (H.-G. NATON)

Trois logs stratigraphiques ont été relevés dans la bordure nord de la tranchée d'exploration :

- Le log 1 (fig. 6) présente une stratigraphie complexe montrant sous l'horizon de labour actuel les vestiges d'une pédogenèse ancienne. On reconnaît les horizons d'un sol forestier

assez bien développé se formant à partir de la couche d'altération des grès (horizon C). Le banc de grès visible à la base de la coupe (horizon R) présente un pendage vers le sud-sud-ouest de 5°, ce qui est à peu près la pente générale de la topographie. Ils s'altèrent en un horizon C sableux. L'horizon de transition B reste très sableux et montre dans sa partie haute des détails

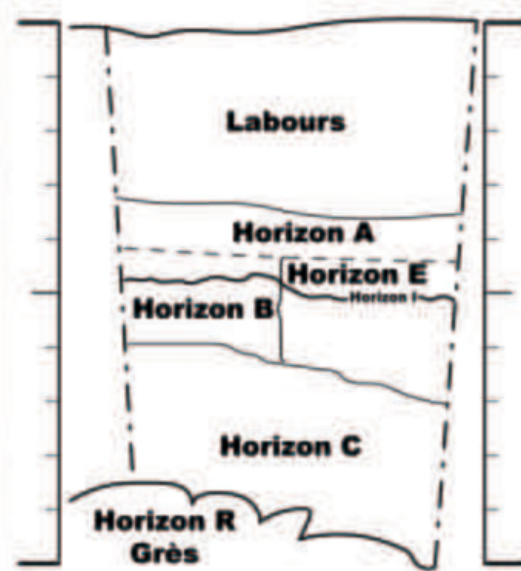
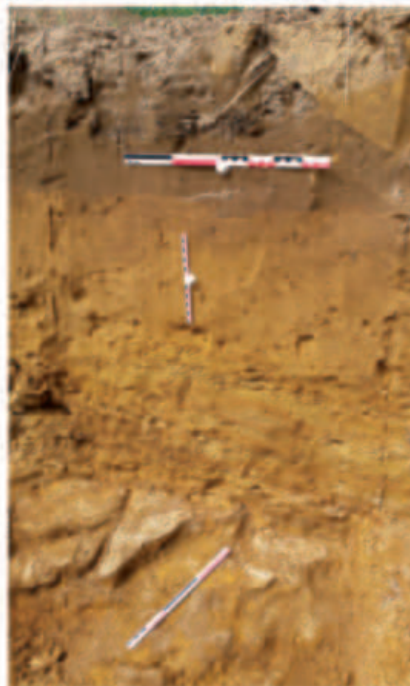


(fig. 4) — Mersch-« Haard », implantation de la tranchée de sondage avec position des logs (F. Valotteau, M. Paulke, H.-G. Naton)
© Geoportail.lu.

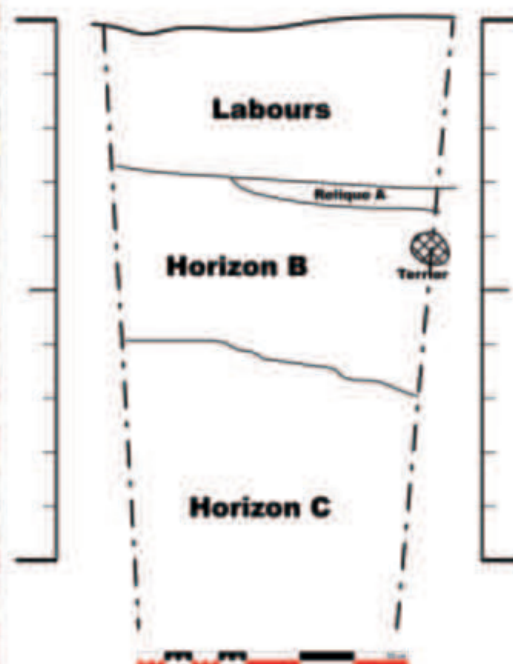


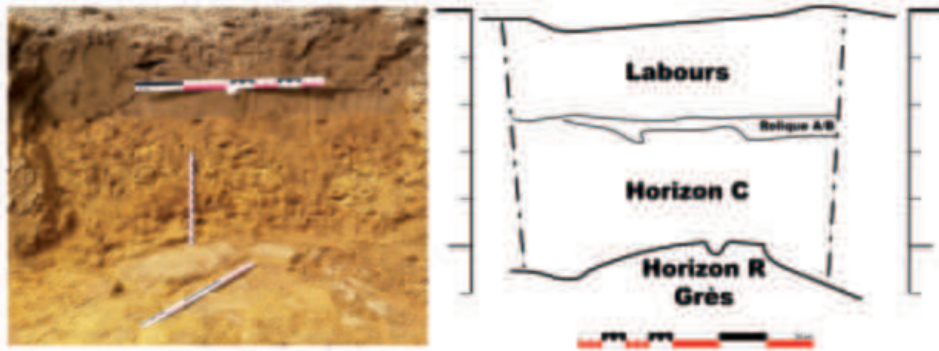
(fig. 5) — Mersch-« Haard », vue depuis l'ouest de la tranchée de sondage à la fin de l'opération (F. Valotteau © MNHA-CNRA).

(fig. 6) — Mersch-« Haard », log stratigraphique n° 1 avec son relevé © H.-G. Naton - Géoarchéon.



(fig. 7) — Mersch-« Haard », log stratigraphique n° 2 avec son relevé © H.-G. Naton - Géoarchéon.





(fig. 8) — Mersch-«Haard», log stratigraphique n° 3 avec son relevé © H.-G. Naton - Géoarchéon.

de son évolution avec un horizon d'éluviation (horizon E) et de fins horizons d'illuviation (horizon I). Un horizon plus organique se retrouve tronqué sous les labours (horizon A). Cette succession est typique d'un sol formé sous forêt à partir d'un substrat sableux.

- Le log 2 (fig. 7) montre des similarités avec le log 1, on reconnaît la même succession d'horizons, mais la première chose qui frappe est la plus grande humidité du sédiment à cet endroit. Les horizons E et I sont plus difficilement distinguables et l'horizon A n'est qu'une relique.

- Le log 3 (fig. 8) est bien moins épais, les grès affleurant plus haut. Les horizons A et B ont quasi totalement été tronqués par l'érosion induite par l'agriculture récente.

Les arcs de cercles concentriques observés sur la photo aérienne de la figure 1 correspondent donc bien à des variations dans le toit du grès : variation de l'épaisseur de recouvrement, variation d'humidité et variation dans son état d'altération.

Selon l'un des auteurs (R. C.), ces structures sont le résultat de l'intersection de la topographie avec différentes couches dans l'unité gréseuse en position sub-horizontale. Les figures 9 à 11 montrent différents exemples de dispositions comparables, pris en photographies aériennes dans l'Est du pays, sur un substrat formé par les marnes bariolées du Keuper moyen. En ce qui concerne la structure de Mersch-«Haard», les différences de coloration concentriques cor-

respondraient au niveau de grès marneux gris intercalaire visible dans la carrière du «Reckenerwald» (Carrières Feidt S. A.) près de Brouch (à environ 3 km au nord-ouest du plateau de la Haard) se trouvant à environ une dizaine de mètres au-dessus de la base de l'unité gréseuse (fig. 12). Vu qu'il garde l'humidité plus longtemps à cause de sa composition plus argileuse, ce niveau pourrait être à l'origine d'une couleur plus sombre du sol à certaines époques de l'année. Cela concorde aussi assez bien avec le pendage général des couches à cet endroit, qui semble être légèrement vers le sud-ouest.

6. LE MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE

Mise à part une scorie trouvée dans le niveau de labours dans la tranchée de sondage, l'essentiel du mobilier archéologique a été découvert en surface, fortuitement ou en prospection pedestre. Lors de cette prospection, l'ensemble du champ a été parcouru, soit une surface d'un peu plus de 3 ha. Les témoins archéologiques consistent en 5 éléments lithiques et 27 tessons, représentatifs du Moustérien au moyen-âge, ce qui est relativement faible par rapport à la surface prospectée. On en dresse un rapide inventaire dans les lignes qui suivent.

(fig. 9) — vue aérienne de structure géologique prise à l'est de Wecker en avril 2014 © R. Colbach – Service géologique de l'État.

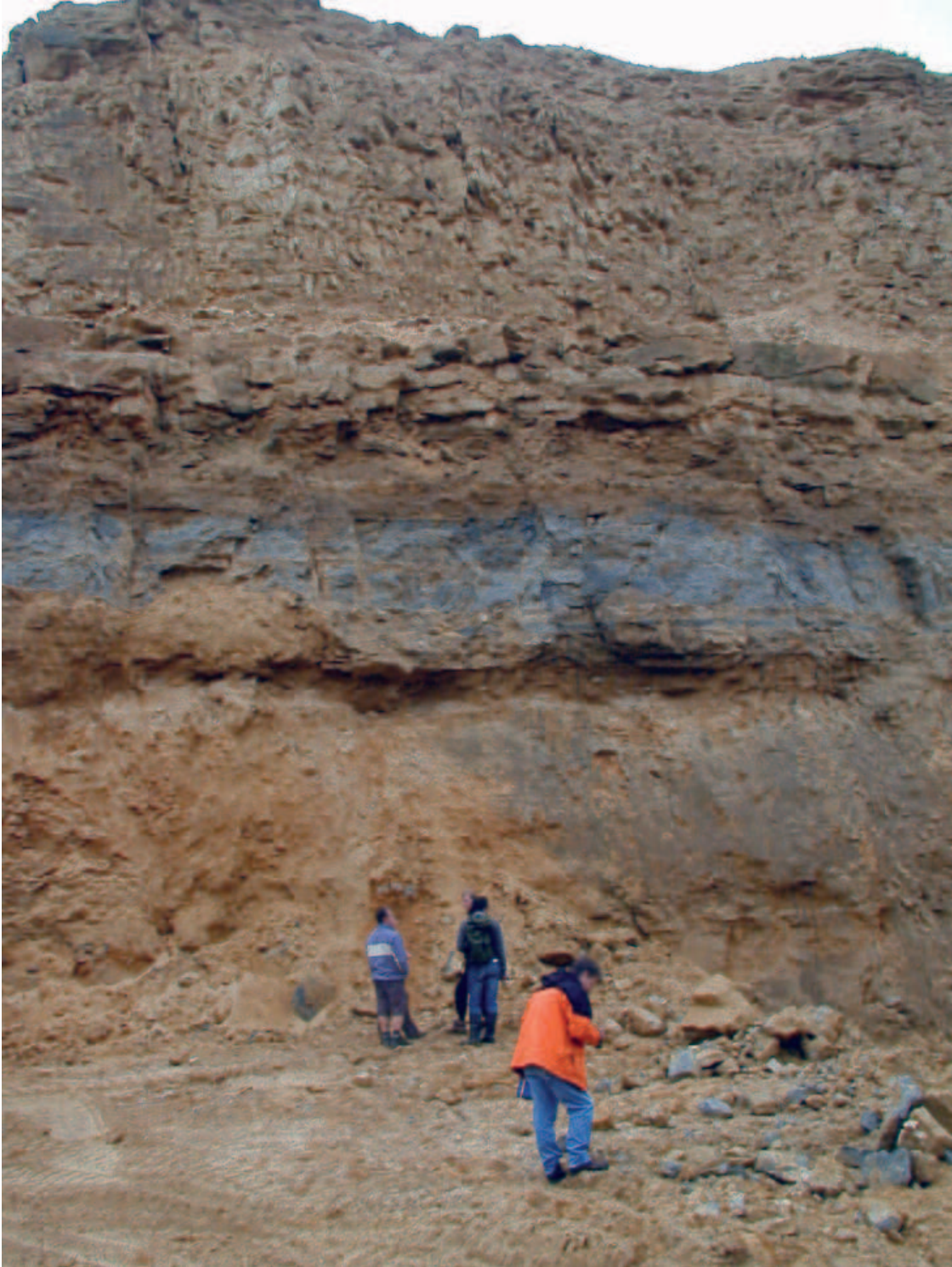


(fig. 10) — vue aérienne de structure géologique prise à l'est de Wecker en avril 2014 © R. Colbach – Service géologique de l'État.



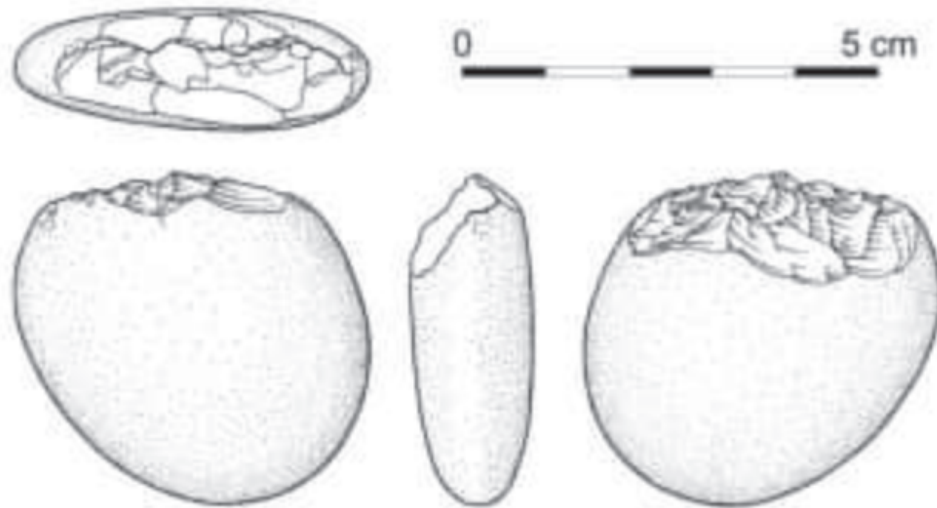
(fig. 11) — vue aérienne de structure géologique prise au nord de Biwer en avril 2014 © R. Colbach – Service géologique de l'État.





(fig. 12) — coupe géologique dans le grès de Luxembourg de la carrière Feidt à Brouch
© R. Colbach – Service géologique de l'État.

(fig. 13) — Mersch-
« Haard », galet aménagé en
quartz découvert en surface
(dessin : I. Koch, photo :
T. Lucas © MNHA-CNRA).



Lithique

- 1 *chopping-tool* sur galet plat ovulaire de quartz au tranchant aménagé à l'une de ses extrémités (fig. 13).
- 1 fragment mésial de lamelle à deux pans en silex maastrichtien gris moucheté de blanc.
- 1 éclat provenant d'une hache polie en silex.
- 1 éclat provenant du tranchant d'une hache polie en quartzite.
- 1 nucléus à éclats en silex.

Céramique

- 1 tesson de panse, céramique commune, protohistorique au sens large du terme.
- 25 tessons de céramique grise commune romaine, I^{er} siècle de notre ère (dont 1 fond et 3 bords).
- 1 bord de cruche à ouverture triflée, deuxième partie du III^e siècle.
- 1 fragment de brique, probablement romaine.
- 1 tesson (bord) de céramique grise commune médiévale.

Scories et verre fondu

14 scories évoquent une production métallurgique locale, sans qu'il soit possible d'en préciser la datation, et 19 scories de verre fondu pourraient témoigner d'une production verrière, mais l'absence de gouttes de test de viscosité suggère plutôt une réaction thermique au contact de brûlots ou d'un four de métallurgiste.

Mobilier archéologique, conclusion

Les quelques éléments archéologiques relevés en surface témoignent d'une fréquentation du plateau depuis le Paléolithique moyen jusqu'au moyen-âge; le Néolithique et l'époque romaine surtout sont illustrés. Cela confirme les tendances déjà observées pour le plateau de la Haard. Il est à noter qu'on se situe dans le secteur livrant le moins de matériel en prospection (information orale: J.-P. Stein et R. Weyrich).

7. CONCLUSION

Suite au diagnostic archéologique mené sur les courbes concentriques observées sur plusieurs images satellitaires sur le plateau de la Haard à Mersch, on peut sans réserve conclure que ces structures sont le résultat de l'intersection de la topographie avec différentes couches dans le grès, et ne sont en aucun cas d'origine anthropique. L'hypothèse d'une enceinte fossoyée est donc à écarter, comme supposé avant le début des travaux. Il paraissait néanmoins pertinent de présenter ces anomalies géologiques, ainsi que celles relevées en prospection aérienne par R. Colbach, qui peuvent parfois constituer des « leurres archéologiques », au moins sur des terrains calcaires ou gréseux.

Un autre exemple est fourni cette fois par la prospection géomagnétique. Près de Holzhhausen (*Landkreis* Oldenburg, Basse-Saxe, Allemagne), des anomalies géomagnétiques curvilignes et concentriques ont été détectées et interprétées, de par leur aspect et leurs dimensions, comme une probable enceinte à deux fossés. Des sondages archéologiques couplés à des études pédologiques et géologiques ont démontré qu'il s'agissait de formes particulières de cryoturbation sur sols sableux alluvionnaires (MENNENGA *et al.* 2013).

Ces divers exemples rappellent l'importance du contrôle sur le terrain par une opération archéologique de telles « structures » détectées par prospection aérienne ou géomagnétique, ainsi que la nécessaire coopération entre archéologues et spécialistes des sciences de la Terre.

François Valotteau
Service d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
francois.valotteau@cnra.etat.lu

Henri-Georges Naton
GéoArchÉon SARL
30, rue de la Victoire
F-55210 Viéville-sous-les-Côtes
geoarcheon@geoarcheon.fr

Robert Colbach
Administration des ponts et chaussées
Service géologique de l'État
23, rue du Chemin de Fer
L-8057 Bertrange
robert.colbach@pch.etat.lu

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont en premier lieu à Marc Ries, propriétaire du terrain, pour nous avoir autorisés à mener cette investigation dans l'un des champs qu'il exploite sur la Haard. Nous remercions l'équipe de la firme *ArchéoConstructions*, cadres, ouvriers et machiniste, pour leur sympathie et leur efficacité : Benoît Renard, Jose Da Mota, José-Manuel Nunes Dos Santos, Domingos-Manuel Da Costa Ferreira, José Dias Da Silva. Nos remerciements vont également aux agents du MNHA et du CNRA pour leur aimable coopération : Tom Lucas, Matthias Paulke, Franziska Dövenner, ainsi qu'à Jean-Paul Stein et Robert Weyrich (SPL), Guy Pauly et Nico Lucas (*Geschichtsfrënn vun der Gemeng Miersch*) pour leurs informations ou leur aimable visite.

BIBLIOGRAPHIE

D'ANNA A., GUTHERZ X. (dir.) 1989. *Enceintes, habitats ceinturés, sites perchés du Néolithique au Bronze ancien dans le sud de la France et les régions voisines*. Actes de la table ronde de Lattes et Aix-en-Provence, 15-18 avril 1987, Société Languedocienne de Préhistoire, 2, 237 p.

BERTEMES F. 1991. Untersuchungen zur Funktion der Erdwerke der Michelsberger Kultur im Rahmen der kupferzeitlichen Zivilisation. In : LICHARDUS J. (dir.). *Die Kupferzeit als historische Epoche*. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde, 55, 441-464.

GESCHWINDE M., RAETZEL-FABIAN D. 2009. EWBSL. *Eine Fallstudie zu den jungneolithischen Erdwerken am Nordrand der Mittelgebirge*. Beiträge zur Archäologie in Niedersachsen, 14, 332 p.

JOUSSAUME R. (dir.) 1999. Les enceintes fossoyées néolithiques du Centre-Ouest de la France, Actes de la séance S.P.F. du 12 septembre 1998. *Bulletin de la Société préhistorique française*, 96/3, 293-426.

JOUSSAUME R., LARGE J.-M., CORSON S., LE NEUR N., TORTUYAUX J.-P. (dir.) 2014. *Enceintes néolithiques de l'Ouest de la France de la Seine à la Gironde*. Actes du Colloque sur la Recherche Archéologique et le Bâti des Enceintes du Néolithique, Association des publications chauvinoises, Mémoire 68, 492 p.

KLATT S. 2009. Die neolithischen Einhegungen im westlichen Ostseeraum. Forschungsstand und Forschungsperspektiven. In : TERBERGER T. (éd.). *Neue Forschungen zum Neolithikum im Ostseeraum. Archäologie und Geschichte zum Ostseeraum*, 5, 7-134.

LE BRUN-RICALES F. 1992. Contribution à l'inventaire des lames d'herminettes néolithiques du territoire luxembourgeois. *Bulletin de la Société Préhistorique luxembourgeoise*, 1991, 13, 59-75.

LEROY G. 2014. De la reconnaissance par la photo-interprétation des sites d'enceinte du Néolithique moyen à leur caractérisation sur le terrain : l'exemple de la vallée de l'Escaut dans le Nord de la France. *Internéo*, 10, 115-128.

-
- MENNENGA M., KARLE M., BRANDT I., KRAMER A., JÖNS H. 2013. Neolithisches Erdwerk oder Gelifluktslohen? Archäologische und geowissenschaftliche Forschungen an einem geomagnetischen Befund aus Holzhausen, Ldkr. Oldenburg. *Journal of Neolithic Archaeology*, 15, 1-11.
- NATON H.-G. 2014. *Étude géoarchéologique au lieu-dit Haard à Mersch (Grand-Duché de Luxembourg)*. Rapport d'étude géoarchéologique, Géoarchéon, 12 p.
- SAGER J. (réd.) 2007. *Neujahrgruss 2007, Jahresbericht für 2006*. Westfälisches Museum für Archäologie, Landesmuseum und Amt für Bodendenkmalpflege, Altertumskommission für Westfalen, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Münster, 37-38.
- SCHOELLEN A., BIS R. 2008. Le cadastre archéologique du Grand-Duché de Luxembourg en cours d'élaboration. *Empreintes*, 1, 109-111.
- STEIN J.-P. 2009. Kreisgrabenanlage auf Mersch-« Haard »?, *Bulletin de la Société Préhistorique luxembourgeoise*, 2005-2006, 27-28, 185-186.
- VALOTTEAU F. 2014. *Mersch-Haard*. Rapport d'archéologie programmée n° 19, archives internes du service d'archéologie préhistorique du CNRA, 17 p.
- VALOTTEAU F., PÉTREQUIN P., STEIN J.-P. 2014. Talon de hache polie en jadéite de Mersch-« Haard ». *Bulletin de la Société Préhistorique luxembourgeoise*, 2013, 35, 266.



Le fossé de partition de l'*oppidum* du Titelberg : fouilles récentes

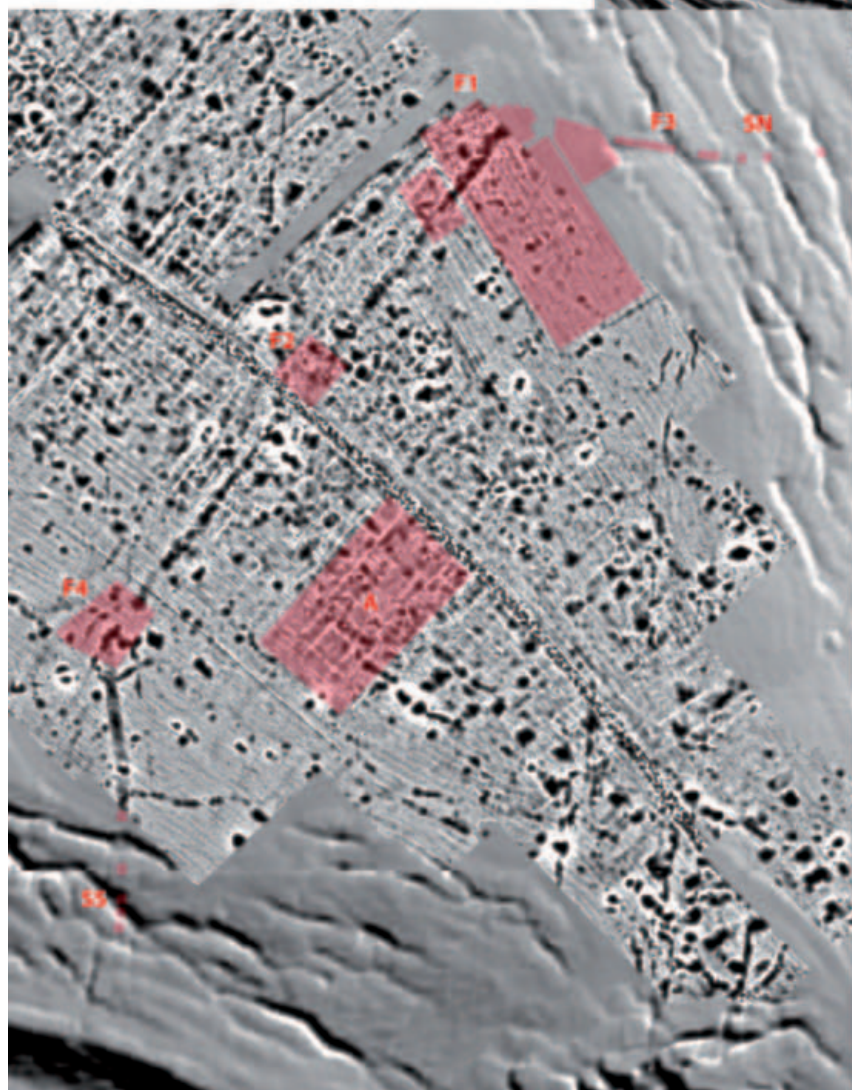
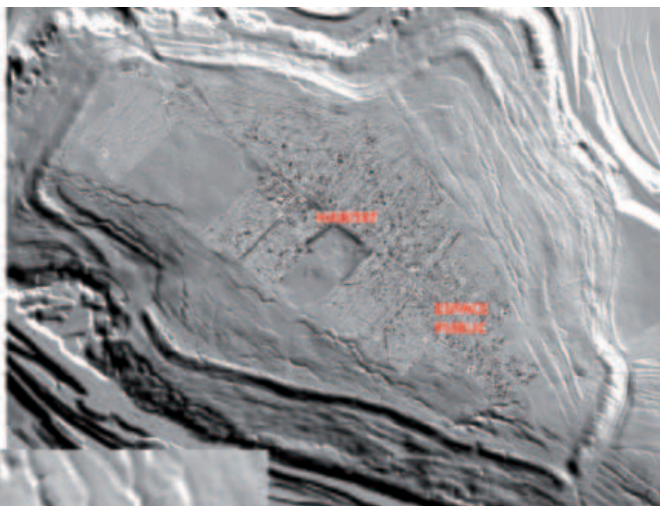
CATHERINE GAENG, JEANNOT METZLER, PATRICE MÉNIEL

Les fouilles pratiquées entre 2011 et 2014 sur le Titelberg (commune de Pétange, section B de Lamadelaine), s'inscrivent dans l'étude programmée du site initiée au début des années 1980 (METZLER 1995). Celle-ci a notamment permis de découvrir qu'à l'époque gauloise le tiers oriental de l'*oppidum* était délimité par un grand fossé (fig. 1). Le coude septentrional de ce dernier (fig. 1, F1) a fait l'objet d'une fouille entre 1986 et 1989, son croisement avec la rue gauloise (fig. 1, F2) entre 1997 et 2001; quant aux aménagements qui se sont succédé derrière le fossé depuis la fondation de l'*oppidum* au début du I^{er} siècle avant notre ère jusqu'à la destruction du *vicus* gallo-romain à la fin du III^e siècle (fig. 1, A), ils ont été explorés de 1995 à 2003. La taille et la monumentalité de la délimitation du secteur oriental de l'*oppidum*, ainsi que la nature des aménagements qu'il abritait témoignent qu'il s'agissait de l'espace communautaire de la cité ou d'une partie de la cité des Trévires, destiné à des manifestations politiques et religieuses combinées à des activités économiques. Ces dernières se différenciaient de celles

du secteur d'habitat du fait de leur caractère ou de leur spécialisation périodique: il s'agissait vraisemblablement d'une grande foire - aux bovins notamment - drainant artisans et commerçants itinérants (METZLER et al. à paraître; pour une présentation succincte, GAENG et al. 2014).

L'intervention de 2011 a porté sur la branche nord et l'extrémité de la branche sud du fossé en mettant à profit les crevasses qui lézardent le site, en particulier ses flancs (fig. 1, 2, 3). En effet, l'effondrement des galeries minières du XIX^e siècle a provoqué des déformations des marnes micacées qui les surmontent, lesquelles se répercutent à leur tour sur les couches de calcaires sus-jacentes; celles-ci se fissurent ce qui engendre des mouvements de terrain importants, surtout sur les pentes du site où de grandes plaques de roches glissent vers l'aval. Du fait de leur orientation SE-NO, ces fissures constituent des «coupes» naturelles qui ont permis de reconnaître aisément le tracé et la morphologie des extrémités du fossé de partition de l'*oppidum*.

(fig. 1) — Oppidum du Titelberg, levé géomagnétique (Université de Kiel), superposé au levé LIDAR (ArcTron GmbH). En détail agrandi, les interventions sur le fossé de partition: F1 – fouille du coude nord, F2 – fouille du croisement avec la rue gauloise, F3 – fouille de la branche nord, F4 – fouille du coude sud, SN – sondages sur la branche nord, SS – sondages sur la branche sud, A – fouille des aménagements publics (document C. Gaeng, J. Metzler).

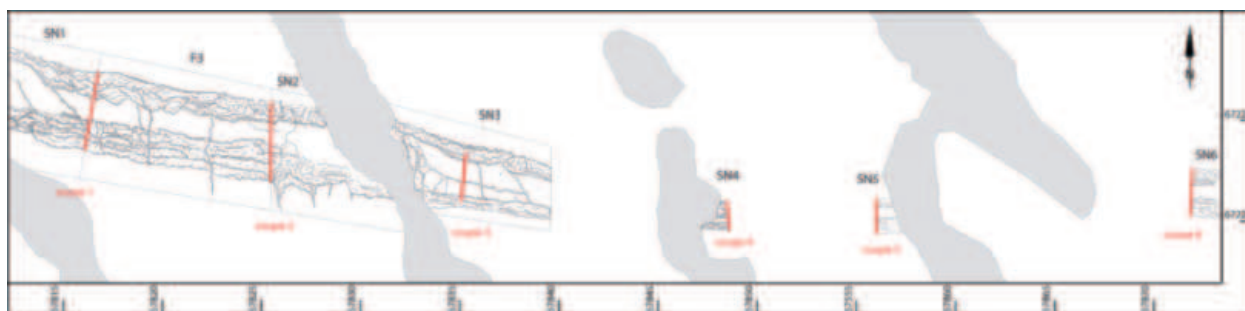


Il s'est avéré que le fossé perd rapidement en largeur et en profondeur par rapport à sa partie médiane : si en SN1 (fig. 4) et SN2 il présente encore la même monumentalité qu'en F1 et F2, soit plus ou moins 4 m de large au sommet pour 2 m à la base et plus ou moins 2 m de profondeur, il passe à plus ou moins 1 m de large et 1 m de profondeur en SN3 et SS1 et se transforme carrément en tranchée de palissade de 0,30 à 0,40 m de large à partir de SN4 (fig. 5) et de SS2 (fig. 6).

En SN1 et SN2 le remblai (fig. 4, 7) est constitué d'un empilement de couches de caillasse de calcaire et d'argile dont le pendage montre qu'elles ont été versées d'un coup à partir du bord oriental du fossé : il s'agit à l'évidence du matériau extrait lors du creusement, qui constituait une levée derrière le fossé. Ces strates sont surmontées d'une épaisse couche organique composée d'ossements animaux. Les unes et l'autre n'ont livré aucun autre mobilier, alors que les mêmes couches en F1 et F2 contenaient des fibules, des monnaies et quelques militaria appartenant au troisième quart du I^{er} siècle avant J.-C., qui ont permis de dater le remblaiement délibéré du fossé vers 20/15 av. notre ère ; les monnaies les plus tardives quant à elles - des As d'Auguste pour Tibère et de Tibère pour Agrippa datés de 12 à 14 après J.-C. et de 23 à 32 après J.-C. - ont témoigné que la dépression qui a subsisté a fait office de dépotoir jusqu'à la fin du règne de Tibère.



(fig. 2) — Plan de l'extrémité de la branche méridionale du fossé de partition de l'oppidum du Titelberg. En gris les crevasses mises à profit pour pratiquer les sondages (DAO : C. Gaeng, J. Metzler).



(fig. 3) — Plan de la branche septentrionale du fossé de partition de l'oppidum du Titelberg. En gris les crevasses mises à profit pour pratiquer les sondages (DAO : C. Gaeng, J. Metzler).



(fig. 4) — Coupe du sondage SN1: le remblai du fossé de partition est composé de strates de caillasse de calcaire et d'argile surmontées d'une épaisse couche organique noirâtre (photo. C. Gaeng).

Comme partout dans l'*oppidum* les os sont dans un état de conservation remarquable grâce à l'alcalinité du sol. Et comme ceux mis au jour dans l'espace public et dans les tronçons F1 et F2, ils sont les témoins de l'existence, à l'époque gauloise et pendant toute l'époque romaine, d'une boucherie bovine aux dimensions quasi industrielle (en témoigne la surabondance de mandibules, scapula, rachis et coxaux, déchets primaires d'une découpe bouchère), vraisemblablement liée à une foire.

Le sondage SN2 a permis de mettre au jour le squelette incomplet d'un cheval – un étalon de plus ou moins cinq ans - dont les dislocations indiquent que la carcasse a été déposée au fond du fossé alors qu'elle était dans un état de décomposition avancée (fig. 7). Une découverte de cette nature – même sexe, même stature et même âge - ayant déjà été faite juste derrière SN1 lors de la fouille F1, il a été décidé de procéder à l'exploration du tronçon de fossé compris entre SN1 et SN2 (fig. 2, F3). En effet, ces car-

casses qui ne sont pas celles d'animaux de réforme, se trouvent sous les strates de pierraille, elles ont donc été déposées alors que le fossé était encore fonctionnel. Ou plus exactement, alors qu'il ne faisait plus l'objet de curages réguliers - le squelette ne repose pas directement sur le fond du fossé - mais avant qu'il n'ait été remblayé délibérément. Vu le contexte – fossé de délimitation de l'espace public d'un grand site gaulois – il convenait de vérifier si c'était là une pratique régulière et significative ou si la présence de ces chevaux était anecdotique.

La fouille F3 effectuée en 2012 a permis de mettre au jour un tronçon de fossé de mêmes dimensions et morphologie qu'en F1 et F2 (voir la fig. 11, qui montre aussi très bien les décrochements provoqué par les crevasses et le glissement des plaques de roche: le fond de SN3 est nettement surélevé par rapport au fond de F3 au premier plan et présente un autre décrochement à l'arrière plan). Le comblement est également identique à celui des tronçons F1 et



(fig. 5) — Coupe du sondage SN4 : elle révèle une tranchée de palissade au lieu du fossé
(photo. C. Gaeng).



(fig. 6) — Coupe du sondage SS2: la tranchée de palissade a fait l'objet d'une réfection comme en témoigne le fantôme d'un trou de poteau et ses pierres de calage (photo. C. Gaeng).

F2: des strates de pierraille surmontée par une couche très organique. En revanche, la composition de cette dernière est quelque peu différente. D'une part les restes de chiens y sont particulièrement abondants – ils représentent presque 10 % des os identifiés; d'autre part elle présente clairement deux niveaux: le niveau supérieur très riche en rejets de boucherie bovine, notamment des scapula et des mandibules, provient de l'espace public à l'est, alors que le niveau inférieur composé de restes domestiques et artisanaux, notamment de nombreux os de pieds qui témoignent de la récupération d'huile, est issu de l'habitat à l'ouest. Le reste

du mobilier est comparable à celui de F1 et F2: outre plusieurs kilos de tessons, il comprend une dizaine de monnaies gauloises dont huit en bronze et deux en argent, cinq fibules à ressort en fer et quelques militaria précoces dont une agrafe de baudrier et des clous de chaussure du type Alesia. Mais aucun autre squelette de cheval n'a été mis au jour au fond du fossé, les deux individus précédemment découverts restent donc des cas isolés et inexpliqués.

Une fois la fouille F3 achevée, il a été décidé d'explorer le coude méridional du fossé dont le levé géomagnétique montre qu'il présente une



(fig. 7) — Au premier plan le squelette disloqué d'un cheval, à l'arrière plan la coupe du sondage SN2 (photo. C. Gaeng).

large interruption (fig. 1, F4). Cette intervention s'est effectuée en trois campagnes – de 4, 12 et 12 semaines – de 2012 à 2014.

Ici aussi (fig. 8), le fossé présente la morphologie et les dimensions qu'il a en F1, F2 et F3 : creusé en paliers qui traduisent l'alternance des bancs tendres et durs de la roche calcaire, à fond plat, large de 4m dans sa partie supérieure et de 2m au fond. Parfaitement verticales – y compris du côté méridional où une crevasse passe à cette hauteur – les têtes du fossé ménagent une ouverture de 9m.

La couche organique est beaucoup moins riche en ossements qu'en F1, F2 et F3. Ceci rend d'autant plus surprenante la présence d'un squelette de cheval complet et en connexion, si remarquablement conservé immédiatement sous la couche d'humus (fig. 9), qu'il a fallu recourir à une datation par le carbone 14 pour être certain de son ancienneté, en l'occurrence entre 40 avant et 80 après J.-C. Sur le fond juste derrière la tête de fossé méridionale reposait des restes de cheval de même nature que ceux mis au jour dans la branche septentrionale : un squelette incomplet et disloqué parce que la carcasse avait été déposée en état de décomposition avancée.



(fig. 8) — Photoplan de la fouille F4 du coude méridional du fossé de partition de l'*oppidum* du Titelberg ;
le coude méridional n'est pas encore entièrement vidé (Vue aérienne Lux-Drones, document C. Gaeng, J. Metzler).

Cela porte désormais à quatre le nombre de chevaux enfouis dans le fossé de délimitation de l'espace public – les uns avant, l'autre après son remblaiement – ce qui permet de penser que le geste n'était sans doute pas dénué de sens et que ces animaux avaient un statut particulier. Il faut également relever une douzaine d'os

humains (fig. 10), un chiffre relativement élevé si on le compare à celui du coude septentrional – une vingtaine – où la masse d'ossements était beaucoup plus importante. Le pourcentage et le type des monnaies (neuf gauloises, une romaine) et des fibules (sept en bronze et deux en fer, toutes à ressort), sont conformes quant

à eux à ce que l'on pouvait attendre par comparaison avec les secteurs F1, F2 et F3.

Le long du bord oriental du segment méridional, une trace d'argile jaune correspondait peut-être à un reste du mur en briques crues - mis en évidence au cours de la fouille F2 - qui retenait la levée de terre derrière le fossé. Une série de trous de poteau formant deux alignements perpendiculaires au fossé témoignent probablement de l'existence d'une porte monumentale; néanmoins, leurs profondeurs très inégales et leur situation, entre les têtes du fossé pour certains, ne permettent pas d'en dire plus (*fig. 8, n°3-12*). Entre et devant les têtes du fossé subsistaient des lambeaux d'un cailloutis dont l'émoussement atteste de l'usage intensif de ce point de passage vraisemblablement réservé aux bovins destinés à la boucherie qui avait cours dans l'espace public. Il recouvrait en partie une tranchée de palissade qui semble se prolonger au-delà de l'emprise de la fouille vers le nord (*fig. 8, n°1*); une deuxième tranchée de palissade, parallèle à la précédente, rythmée par des trous de poteau, a été mise au jour devant la tête de fossé méridionale. Elle aussi semble se prolonger au-delà de l'emprise de la fouille vers le sud (*fig. 8, n°2*). Ces tranchées sont antérieures au creusement du fossé et il est fort possible qu'il s'agisse d'une délimitation plus modeste et plus ancienne; en effet, comme les sondages pratiqués sur les branches nord et sud ont permis de constater que les extrémités du fossé consistent en d'étroites tranchées, on peut supputer une délimitation primitive sous forme d'une simple palissade en bois, qui aurait été monumentalisée ultérieurement sur la plus grande partie de son tracé sous la forme d'un énorme fossé doublé d'une levée de terre retenue par un mur de soutènement en briques crues.

Une fois le fossé comblé, un grand bâtiment a été édifié au-dessus du segment méridional en réutilisant une partie des trous de poteau



(*fig. 9*) — Squelette de cheval en connexion, déposé dans la branche méridionale du fossé de partition après le remblaiement de ce dernier (photo. P. Méniel).

de la porte présumée (*fig. 8, n°9-11*), et en creusant de nouveaux (*fig. 8, n°13-15*) y compris dans le remblai (*fig. 8, n°17*); il était doté d'une cave assez grossièrement taillée dans le rocher (*fig. 8, n°16*). Devant la tête de fossé septentrionale a été creusée une fosse rectangulaire de 7,50m de long pour une cinquantaine de centimètres de profondeur (*fig. 8, n°18*) devant laquelle se trouve une profonde fosse cylindrique au fond surcreusé (*fig. 8, n°19*); le dispositif n'est pas sans rappeler un abreuvoir associé à un puits, même si l'absence de la moindre trace de l'argile indispensable à l'étanchement de ces structures affaiblit une telle interprétation. Un autre aménagement énigmatique a vu le jour un peu plus tard: il s'agit d'un petit fossé de 8m de long (*fig. 8, n°20*) encadré par quatre paires de trous de poteau très régulièrement disposés et espacés (*fig. 8, n°21-28*).

Les structures les plus tardives du secteur sont une cave du II^e-III^e siècle mise au jour au bord de

la limite orientale de la fouille (fig. 8, n°29), et une citerne en moellons de calcaire (fig. 8, n°30) construite après que la cave ait été remblayée.

En conclusion, l'apport essentiel des interventions archéologiques de 2011-2014 sur le fossé de partition de l'*oppidum* est d'une part la découverte d'une phase primitive de délimitation

de l'espace public sous la forme d'une simple palissade en bois; d'autre part la mise en évidence que l'activité de boucherie bovine n'était pas strictement cantonnée dans le secteur méridional où se situent les aménagements publics. Au contraire, l'abondance des ossements dans la branche septentrionale du fossé contraste singulièrement avec leur relative pauvreté dans le coude méridional pourtant beaucoup plus proche de ces derniers (fig. 1).



(fig. 10) — Fragment de calotte crânienne, mandibule et fémur humains mis au jour dans le coude méridional du fossé de partition (photo. C. Gaeng).

Catherine Gaeng
Service d'Archéologie protohistorique
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
catherine.gaeng@cnra.etat.lu

Jeannot Metzler
Conservateur honoraire du MNHA/CNRA
jmetzler@pt.lu

Patrice Méniel
Directeur de recherche au CNRS
menielpat@aol.com

BIBLIOGRAPHIE

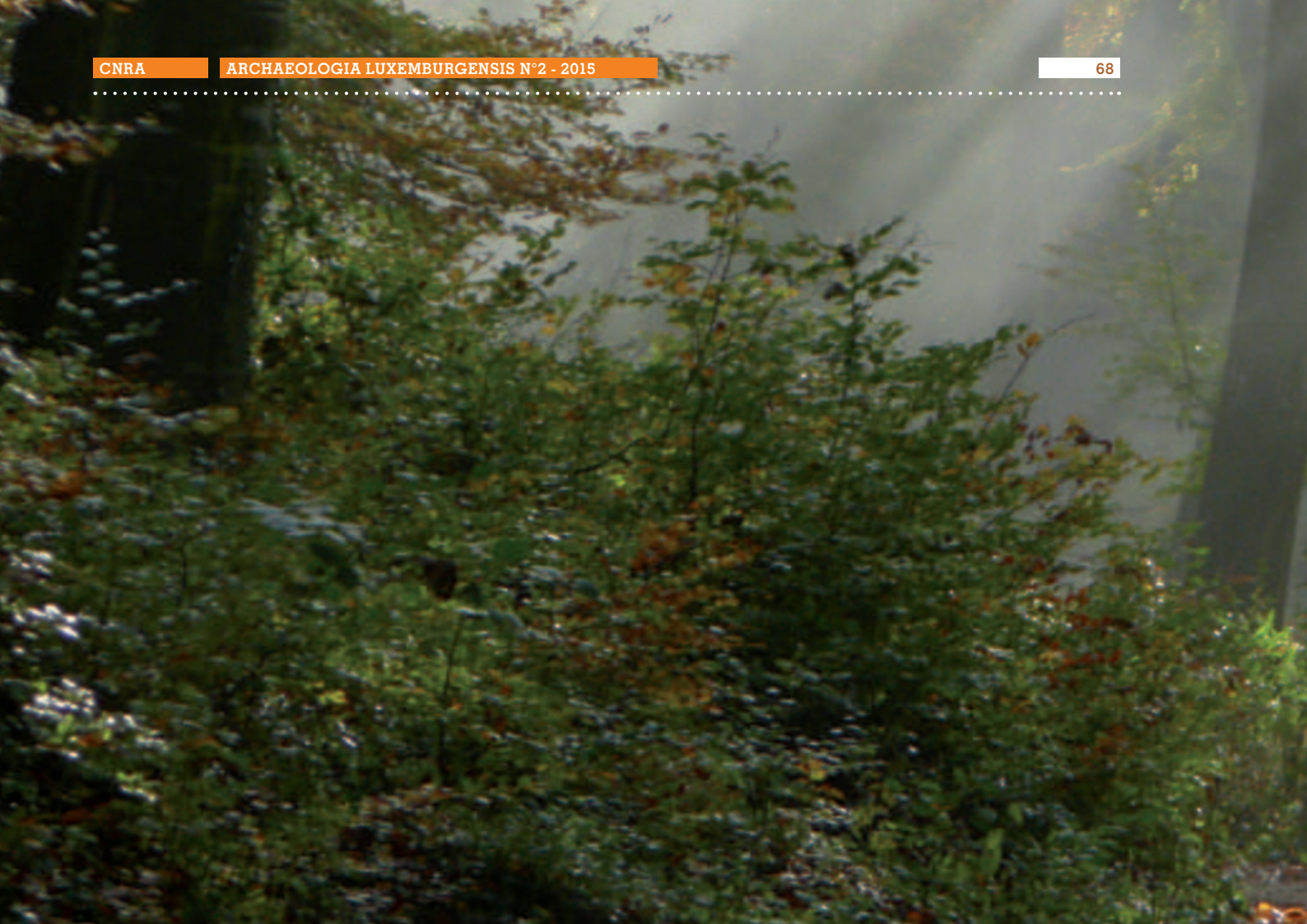
GAENG C., METZLER J., GASPARD N., HOMAN L. 2014. *L'oppidum gaulois du Titelberg*. CNRA, Luxembourg, 48 p.

METZLER J. 1995. *Das treverische Oppidum auf dem Titelberg (G.-H. Luxemburg)*. Dossiers d'Archéologie 3. MNHA, Luxembourg, 345 p.

METZLER J., GAENG C., MENIEL P. à paraître. *L'espace public de l'oppidum du Titelberg (L)*. Dossiers d'archéologie 17. MNHA-CNRA, Luxembourg.



(fig. 11) — Vue d'un tronçon de la branche septentrionale du fossé de partition de l'*oppidum* du Titelberg
(photo. C. Gaeng).



Fouille (2003-2006), restauration (2009-2012) et inauguration (2014) d'un ensemble cultuel de la fin de l'âge du fer et de l'époque romaine sur le Titelberg

CATHERINE GAENG

C'est en 2003, pendant la fouille¹ de la nécropole gauloise et gallo-romaine située en contre-bas du rempart de barrage de l'*oppidum* du Titelberg (commune de Differdange, section A de Niedercorn), qu'ont été mises au jour les fondations imbriquées de divers bâtiments et le coin sud-ouest d'un mur d'enceinte (*fig. 1*).

À un bâtiment primitif doté d'une cave (phase 1), a succédé un tout petit édifice carré (phase 2). Ce dernier a été remplacé à son tour par un bâtiment toujours carré, mais beaucoup plus grand et dont l'orientation change légèrement pour s'aligner sur le mur d'enceinte qui lui est contemporain (phase 3a). Ce troisième édifice a d'abord fait l'objet d'un agrandissement vers le nord (phase 3b), avant de prendre une forme nettement rectangulaire à cause d'un rétrécissement à l'est et d'une extension vers le sud qui

rompt également l'alignement avec le mur sud de l'enceinte (phase 4). Seuls les murs d'une cave sont relativement bien conservés, des autres ne subsistent que leurs fondations et par endroit la première ou les deux premières assises. Il n'existe qu'un seuil, à l'ouest, appartenant au dernier agrandissement (*fig. 2*).

Le mobilier, notamment les monnaies, les fibules et les tessons de céramique, témoigne d'une utilisation qui va de la deuxième moitié du I^{er} siècle avant notre ère, au III^e voire au IV^e après, mais il ne nous apprend rien sur la nature des lieux vu sa banalité et sa relative pauvreté qui ne manquent pas de surprendre pour le Titelberg. Néanmoins, la taille de l'enceinte – le mur méridional est conservé sur 75 m, le mur occidental sur 24 m – permet d'évoquer un espace sacré qui devait abriter un sanctuaire.

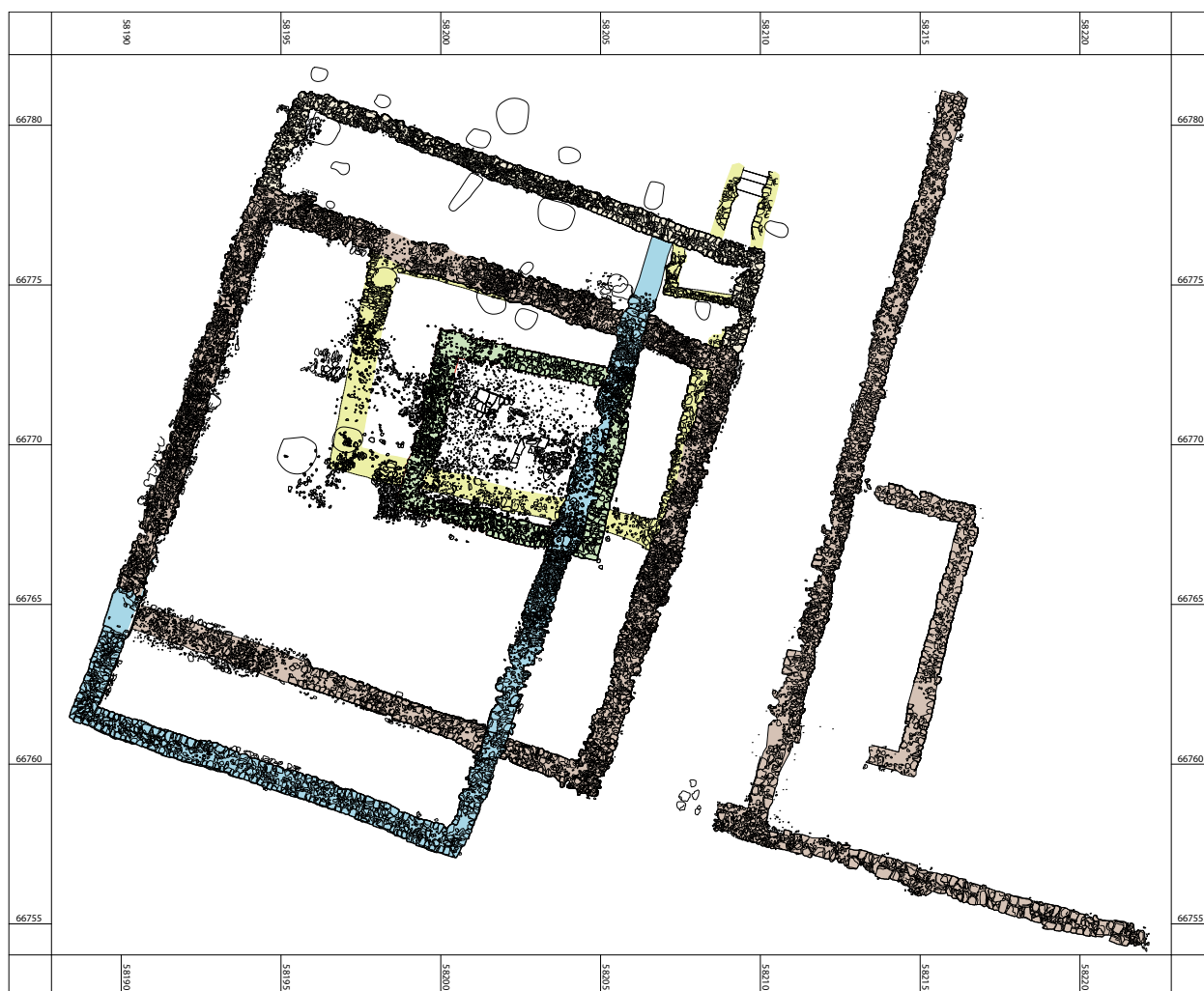
¹ sous la direction de Jeannot Metzler, conservateur de la section de protohistoire du CNRA, avec la participation bénévole de Nicolas Gaspar et Lydie Homan.



(fig. 1) — Vue aérienne du site après sa mise au jour; seul l'angle du mur d'enceinte est visible dans la partie gauche de l'image (photo. C. Gaeng).

Malheureusement, il n'est pas possible de vérifier cette hypothèse par la mise au jour des vestiges de ce dernier. En effet, d'une part il se trouverait aujourd'hui sous un couvert forestier épais et perturbé par des effondrements de terrain ce qui rend impossible l'emploi de méthodes de détection géophysiques, d'autre part la proximité de la réserve naturelle du Prénzebiert interdit quant à elle le déboisement que nécessiteraient des sondages archéologiques. Il faut donc se contenter de conjecturer en proposant de voir dans le premier bâtiment un petit édifice gallo-romain à vocation cultuelle, probablement en rapport avec la nécropole

toute proche. Une fréquentation accrue, une importance progressive des lieux ou du culte, pourraient expliquer qu'il ait fallu construire un sanctuaire bien plus important délimité par une grande enceinte. L'édifice primitif ainsi que son successeur plus modeste auraient alors été démolis pour céder la place à un bâtiment annexe situé à l'extérieur de l'espace sacré, peut-être un lieu d'hébergement pour les fidèles. L'alignement de ce dernier sur l'enceinte cultuelle, bien que rompu par les transformations postérieures, plaide pour leur complémentarité et leur contemporanéité.



(fig. 2) — Plan des structures archéologiques : en jaune la phase 1; en vert la phase 2; en rose la phase 3a, en rose pâle la phase 3b; en bleu la phase 4 (plan J. Metzler, C. Gaeng, DAO J. Kaurin)

Un indice pour une interprétation culturelle des lieux nous est fourni par une statuette de bronze haute de 6,8cm représentant Héraklès portant son fils Télèphe - un sujet relativement rare dans l'abondante iconographie du héros antique, notamment sous cette forme, à savoir un Héraklès combattant mais totalement efféminé accompagné d'un Télèphe qui est sa réplique miniature (GAENG 2010). Héraklès était extrêmement populaire en Gaule où son culte, très pratiqué dans l'armée romaine, se serait transmis à l'élite d'abord, puis à l'ensemble de

la population civile, à partir des camps du *limes*. Il convient donc de relever dans le peu de mobilier mis au jour la présence proportionnellement importante d'objets habituellement considérés comme militaires - des appliques en bronze, quelques clous de chaussures - voire à connotation militaire et culturelle, en l'occurrence des clochettes et surtout un bouclier miniature. Ce dernier notamment n'est pas sans évoquer le sanctuaire gaulois et gallo-romain des Flaviens à Mouzon dans les Ardennes (qui en compte près de 500 toutefois...).

(fig. 3) — Les moellons sont taillés à la main dans le calcaire à Polypiers du Bajocien inférieur utilisé à l'époque... (photo. J. Damota).



(fig. 4) — ...et liés avec un mortier à base de chaux (photo. J. Damota).



Financée par le Service national des sites et monuments, la restauration et la mise en valeur de ce secteur de l'*oppidum* ont été assurées par le Centre national de recherche archéologique, en coopération avec l'Administration de la nature et des forêts² pour l'aménagement des abords. Lorsqu'ils ont été mis au jour, les murs présentaient une inclinaison tout à fait anormale, comme s'ils épousaient celle du terrain. Cette aberration architecturale s'explique parce que ce dernier, plan à l'origine, a basculé et glissé vers le nord suite à l'effondrement des galeries minières modernes sous-jacentes. Pour leur restauration il a été décidé de rendre aux murs et fondations leur horizontalité originelle, ce qui

explique les décrochements successifs qu'ils adoptent aujourd'hui. Après le démontage et le remontage des fondations, on a procédé à la pose d'une à trois assises de moellons taillés à la main et liés avec un mortier à base de chaux (*fig. 3 et 4*); la praticabilité des lieux et du chemin d'accès principal est assurée par un épannage de grouine de Meuse, alors qu'un paillis d'écorce de pin matérialise un discret sentier secondaire; un panneau explicatif ainsi qu'une table et des bancs complètent l'aménagement. Un dépliant édité pour l'occasion propose un circuit qui permet de faire le tour des secteurs fouillés de l'*oppidum* (*fig. 5*)



(*fig. 5*) — Dépliant pour une visite du site archéologique du Titelberg : plan d'accès, proposition de circuit et courtes explications.

² nous remercions vivement Christian Berg, préposé forestier de l'arrondissement sud triage Differdange, pour sa collaboration.

Les vestiges restaurés, qui offrent désormais au visiteur une agréable et paisible aire de repos à l'ombre des arbres, ont été inaugurés le 31 septembre 2014 par Mme Maggy Nagel, Ministre de la Culture, en présence d'élus des communes de Differdange et Pétange (*fig. 6*), ainsi que d'une petite foule d'habitues. L'inauguration a aussi été l'occasion de présenter à la presse et au public une brochure de plus de cinquante pages richement illustrées qui résumait les connaissances que trois décennies de fouilles ont permis d'acquérir sur le Titelberg (*fig. 7*).

Catherine Gaeng
Service d'Archéologie protohistorique
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
catherine.gaeng@cnra.etat.lu



(*fig. 6*) — Inauguration du site en présence de (de gauche à droite), M. Erny Muller, 1^{er} échevin, Differdange; M. Romain Mertzig, 3^e échevin, Pétange; Mme Raymonde Conter-Klein, 2^e échevin, Pétange; M. Roland Breyer, 1^{er} échevin, Pétange; M. Foni Le Brun-Ricalens, chargé de direction, CNRA; M. Roberto Traversini, bourgmestre, Differdange; Mme Maguy Nagel, Ministre de la Culture; M. Pierre Mellina, bourgmestre, Pétange (photo. V. Biver).

BIBLIOGRAPHIE

GAENG C. 2010. Héraklès et Télèphe. Un bronze énigmatique du Titelberg, *Empreintes*, 3, 25-31.



(fig. 7) — Brochure sur l'oppidum du Titelberg (en vente au MNHA, à la librairie Ernster et à l'épicerie Binck dans le parc industriel et ferroviaire du Fond-de-Gras).



Vue de la fouille en novembre 2013
(photo. F. Dövenier © CNRA-MNHA).

Le site gallo-romain de Contern – « DÛschtelratt »

Rapport préliminaire des fouilles arch ologiques¹

FRANZISKA DÖVENER

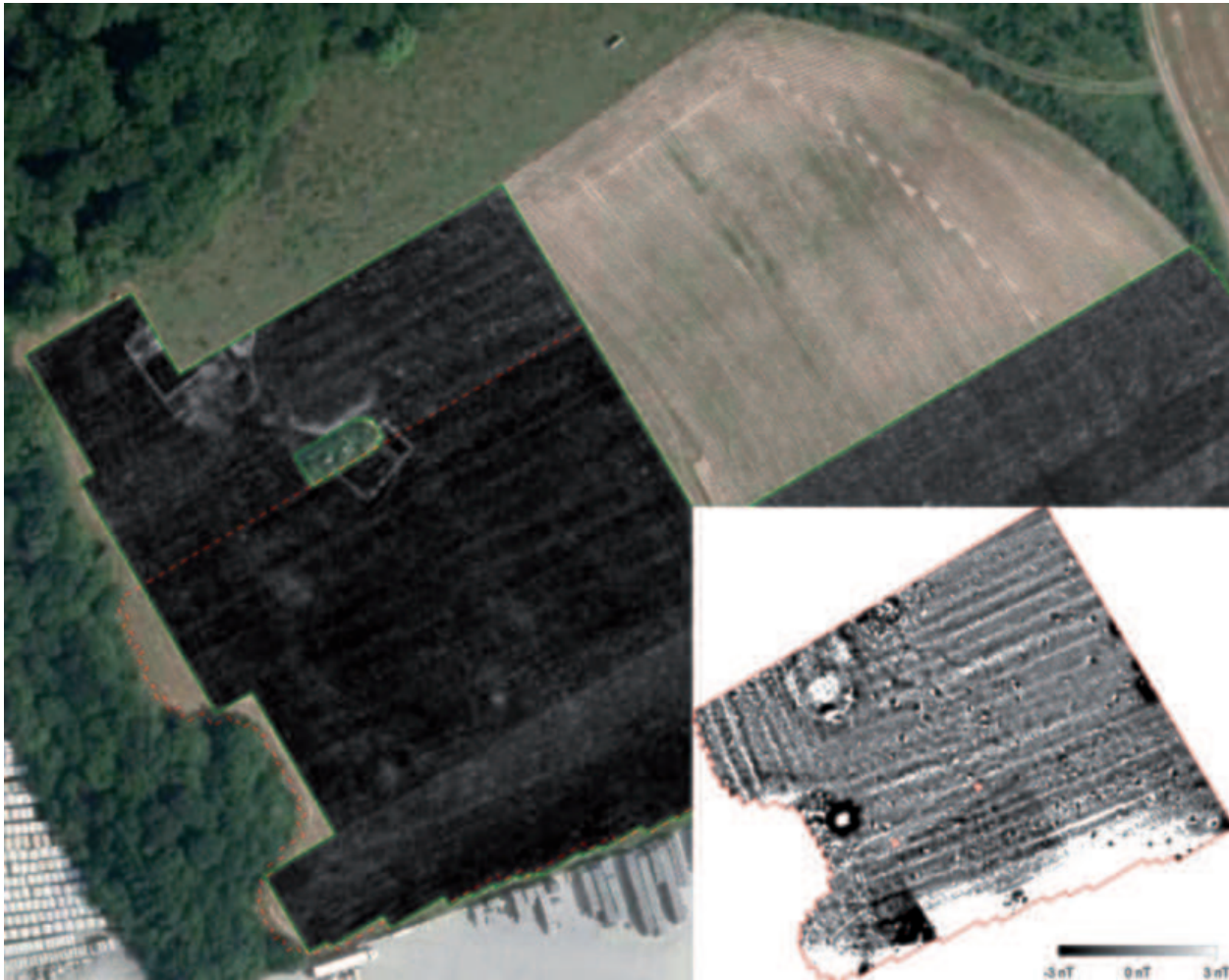
Les fouilles archéologiques d'urgence entreprises par le Centre national de Recherche Archéologique (CNRA) sur un site d'époque romaine à Contern, au lieu-dit « DÛschtelratt », ont été effectuées de début octobre 2013 jusqu'à mi-juillet 2014². La région constitue non seulement une ligne de partage des eaux entre l'Alzette (au nord-ouest) et la Syre (au sud-est), mais est aussi géologiquement répartie entre le Grès du Luxembourg et les Marnes et Calcaires de Strassen. Aux environs immédiats, il y a une vingtaine de sites romains, en partie déjà examinés ou provisoirement publiés (WOLFF 1901: 154-164; GOEDERT 1987: 195-196; DÖVENER 2001: 44-45; DÖVENER 2002: 101-104; BIVER, KRIER 2005: 103 et 122). Le site du « DÛschtelratt » était connu depuis le milieu du XIX  siècle comme emplacement d'une villa

gallo-romaine. En effet, en 1850 un habitant de Contern, M. Hubert Erasmy avait entrepris des fouilles dans son terrain et mis au jour les substructions d'un bâtiment d'époque romaine. Un rapport détaillé adressé le 15 juin 1858 par le neveu du fouilleur aux responsables de la Société archéologique du Luxembourg nous fournit des détails très intéressants sur les découvertes faites à l'époque. Le site était donc bien connu depuis plus de 150 ans.

Le 29 juillet 2013, le CNRA fut informé par le bureau d'études ENECO S.A. d'un projet imminent d'extension de la zone d'activités économiques de Chaux de Contern. Après vérification des plans du projet mis à la disposition du CNRA, qui confirmaient à l'évidence que la plus grande partie du site romain était concernée par les

¹ Une partie importante de l'introduction de ce texte est extraite d'un communiqué de presse rédigé par J. Krier, ancien conservateur du service d'arch ologie gallo-romaine du CNRA. Pour les rapports de presse voir par exemple NONET 2014: 13 et 17. – Je remercie vivement mes collègues du CNRA, C. Gaeng et F. Valotteau, pour la minutieuse rédaction du texte français.

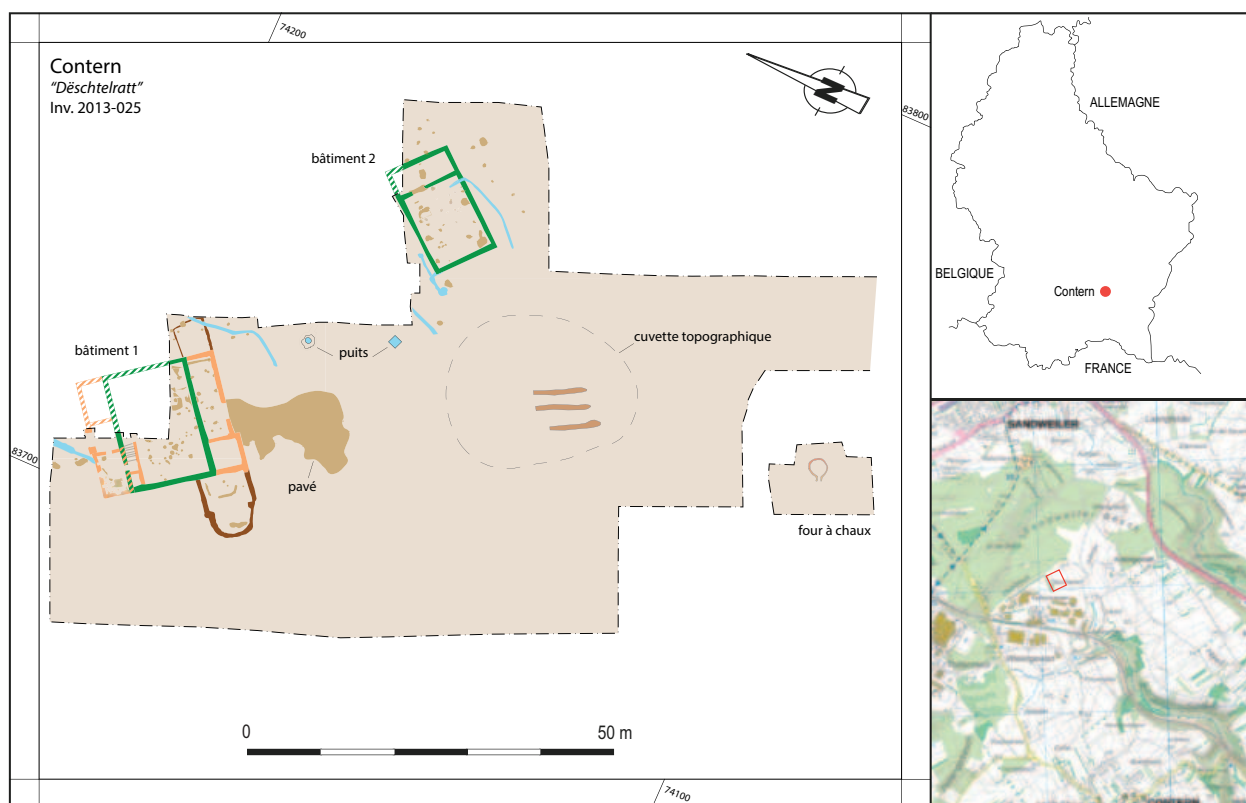
² Les fouilles ont été initiées par J. Krier et dirigées sur place par l'auteur avec son équipe d'ouvriers spécialisés de la société Arch oconstruction. Le levé topographique a été exécuté par le géomètre E. Hauter de la société Kneip.



(fig. 1) — Résultats des prospections géoradar et géomagnétique à Contern-«Döschtelratt» (infographie Posselt & Zickgraf Prospektionen).

travaux de terrassement prévus, les agents du CNRA ont contacté dès le 31 juillet 2013 les responsables de la société Chaux de Contern, propriétaires des terrains et promoteurs du projet, pour les rendre attentifs à la présence des vestiges archéologiques qui devraient absolument faire l'objet d'une fouille méthodique avant leur destruction. Grâce à la bienveillance et au soutien inconditionnel des responsables MM. Robert Dennewald et Eric Kluckers, des prospections géophysiques sur l'ensemble du site ont pu être entreprises dès la mi-août par la firme

spécialisée allemande *Posselt & Zickgraf Prospektionen* de Marburg (D). Ces prospections au géoradar et au magnétomètre, financées par les promoteurs, ont non seulement confirmé la présence de différentes structures archéologiques, mais ont également livré le plan assez détaillé d'au moins deux bâtiments d'époque romaine (fig. 1). Le Ministère des Finances et l'Inspection générale des Finances ayant autorisé dans les plus brefs délais un dépassement ad hoc du budget des fouilles d'urgence du CNRA, les recherches archéologiques sur le site ont pu



(fig. 2) — Plan d'ensemble du site gallo-romain
(infographie M. Paulke, CNRA-MNHA, d'après un plan d'E. Hauter, Kneip).

démarrer dès le 1^{er} octobre 2013. À relever que les travaux de décapage d'une première partie des terrains concernés ont également été pris en charge par les promoteurs.

Les fouilles archéologiques ont permis de dégager les vestiges de deux bâtiments, construits avec le calcaire et le grès locaux (fig. 2). Il s'agit des éléments d'une ferme (*villa rustica*) gallo-romaine, déjà reconnaissables sur les levés géophysiques. La plus grande de ces constructions (bâtiment 1) a connu au moins trois phases d'aménagement: tout d'abord, un grand bâtiment de 13 x 19 m a été édifié, couvert par un toit sans appui intérieur; il date probablement

du II^e s. après J.-C. et sa fonction initiale n'est pas connue. Plus tard, il a été transformé en véritable habitation avec l'ajout de quatre pièces, deux au sud-est, deux au nord-ouest³, dont l'une était pourvue d'une grande cave remarquable. La maison avait deux entrées placées exactement en vis-à-vis dans l'axe de symétrie; celle au nord-ouest était la principale: naguère peut-être décorée, elle conduisait directement dans une petite salle auvent. Plus tard encore, deux petites annexes construites en colombage - peut-être un poulailler ou une petite étable - ont été ajoutées dans l'axe des pièces au sud-est. L'une de ces annexes est dotée d'une abside, ce qui est exceptionnel (fig. 3).

³ L'angle septentrional du bâtiment 1 se situait à l'extérieur de la zone fouillée et a donc été complété virtuellement.



(fig. 3) — Vestiges de l'annexe à abside du bâtiment 1
(photo. F. Dövenier © CNRA-MNHA).

La cave à l'ouest de la demeure (fig. 4), de 3,50 m de largeur et 6 m de longueur, a trois murs avec deux fenêtres donnant sur l'extérieur et trois niches, dont l'une est encore surmontée d'un arc. À l'intérieur, les trois murs donnant sur l'extérieur sont soigneusement couverts d'un mortier rougeâtre, probablement imperméable. Néanmoins, comme la cave a été édifiée dans l'argile naturelle, il y avait un problème d'infiltration. Les constructeurs ont essayé d'évacuer l'eau au moyen de caniveaux de drainage sous les murs au nord, dont l'un a été mis au jour pendant la fouille. On accédait à la cave par une cage d'escalier d'une largeur d'environ 1,40 m, dont les sept marches sont construites en grands blocs de grès. Une porte imposante sépare la cage d'escalier et la cave : les montants du chambranle sont deux piliers massifs, chacun construit avec deux blocs posés l'un sur l'autre.

Ils présentent les restes de quatre charnières en fer qui témoignent que la porte en bois était à deux battants. Un trou carré de verrouillage est creusé dans le seuil en pierre entre les piliers. Les battants de la porte ouvraient dans la cave.

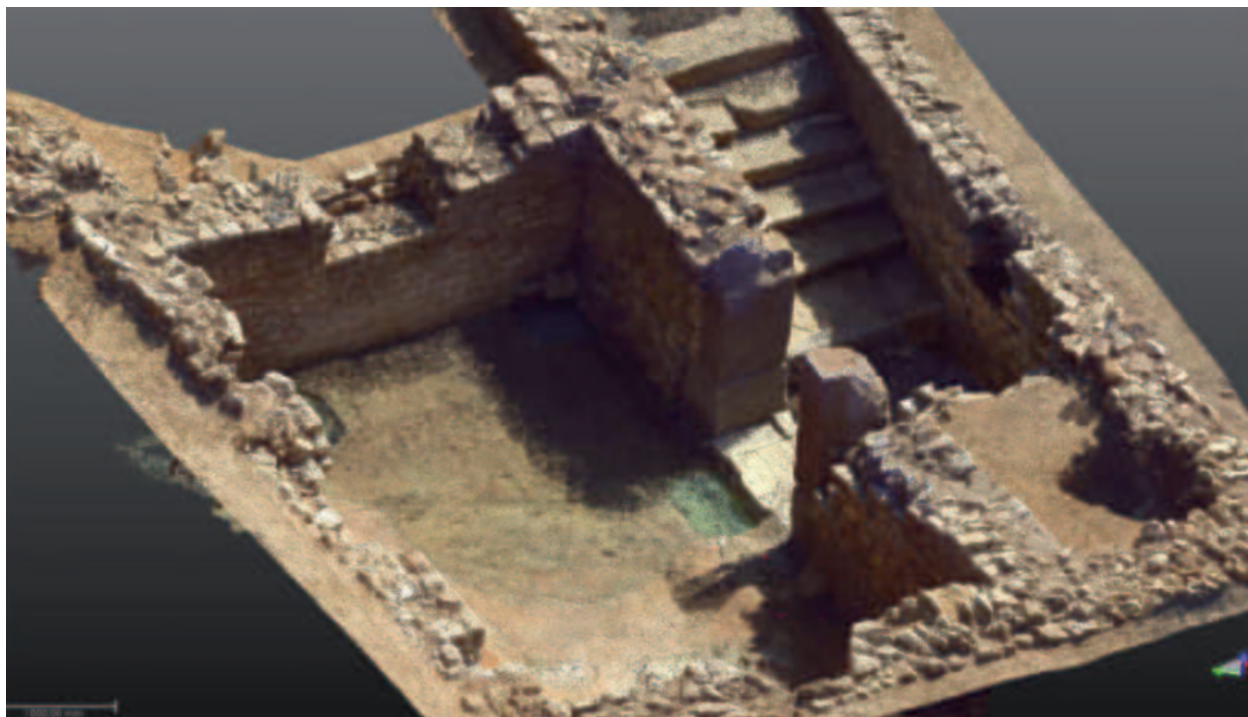
Dans la cave, le long des murs nord-ouest, subsistait une couche de sable jaune où plusieurs empreintes arrondies ou oblongues indiquent que des aliments étaient stockés dans différents récipients (amphores etc.), maintenus par des planches. Pour un motif inconnu (problèmes d'humidité ?), la cave a été remblayée uniformément avec des décombres après la moitié du IV^e siècle après J.-C. Seule la cage d'escalier est restée ouverte et utilisée comme une cave réduite, plus tard comblée avec des tuiles cassées et des éléments carbonisés (décombres d'un incendie). Dans le remplissage de la grande cave ont été



(fig. 4) — La cave gallo-romaine vue du haut
(photo. M. Paulke © CNRA-MNHA).

découverts, outre plusieurs outils en fer (soc et coute d'une charrue, rabot, enclume etc.), deux éléments de colonne, dont un chapiteau d'ordre toscan complet. Si on les pose l'un sur l'autre, leur hauteur (1,70 m) correspond à celle des montants du chambranle de la porte: ils

servaient – en réemploi – vraisemblablement de pilier. L'emplacement initial des colonnes est supposé se situer dans l'entrée septentrionale de la demeure. En juillet 2014, un scan 3D de la cave romaine a été réalisé par la société Schroeder (fig. 5). Les résultats de cette opéra-



(fig. 5) — Une vue du scan 3D de la cave gallo-romaine
(infographie Schroeder, modifié par R. Wagner, CNRA-MNHA).

tion pourraient aider à la future conservation et valorisation de ce monument prévue par le propriétaire du terrain (Chaux de Contern).

Dans la pièce centrale du bâtiment 1 ont été découverts plusieurs trous de poteau et fosses appartenant à diverses constructions (murs de séparation, étagères, poteaux d'appui des phases postérieures?), ainsi qu'un foyer ouvert (four?).

L'autre bâtiment (n°2) était long de 18 m et large de 10. Il était composé de deux pièces de largeur différente (fig. 6). Son orientation différait de 14° de l'axe général de la demeure, on peut affirmer que les deux bâtiments n'appartiennent en aucun cas à une vaste villa du type «cour axiale». Il semble que le deuxième bâtiment ait subi une réfection dans la seconde moitié du IV^e s. après J.-C. : il a probablement été remplacé par un bâtiment en bois. Dans les

fossés des fondations arrachées, des fragments de verres précieux de la fin du IV^e respectivement du début du V^e siècle ont été découverts. Dans la plus grande pièce du bâtiment, une couche de tuiles cassées et un foyer ouvert ou une cheminée ont été mis au jour. Il est donc vraisemblable que cette construction a aussi été utilisée comme habitation dans la dernière phase du site.

Le site comptait encore d'autres structures archéologiques, par exemple plusieurs caniveaux de drainage pour évacuer l'eau de surface et un puits maçonné en pierre, au sud-est de la demeure. Ce dernier ne pouvait pas être fouillé en totalité à cause des conditions météorologiques défavorables et de l'ampleur de la tâche.

Un espace pavé irrégulier, fait de décombres, à l'arrière du bâtiment 1, servait probablement à garer des charrettes ou des chariots. Il est aussi



(fig. 6) — Une partie du bâtiment 1 avec plusieurs structures marquées et vue de détail du foyer
(photo. F. Dövenner © CNRA-MNHA).

possible qu'il y ait eu là un borbier où les cochons pouvaient se vautrer et la volaille picorer. À cet endroit, une faux en fer complète a été découverte (fig. 7).

Au sud-est de la demeure a été découverte une cuvette topographique plus au moins ovale de 22 x 28 m. Il s'agissait peut-être d'un étang peu profond qui collectait l'eau de surface pendant la saison pluvieuse. Au centre de cette cuvette se trouvent trois fondations de murs parallèles dont la fonction reste mystérieuse.

Au sud-ouest du terrain fouillé, les vestiges d'un simple four à chaux d'un diamètre de 2,90 m ont été dégagés (fig. 8). L'espoir qu'il aurait daté de l'époque romaine a été déçu par la datation radiocarbone, réalisée sur quelques fragments de charbon de bois découverts dans la fosse de chauffe⁴. Le four à chaux a été bâti à la fin du XVIII^e ou pendant le XIX^e siècle.

Lorsque la société Kuhn a commencé les travaux d'excavation pour le futur immeuble de bureaux de la société Dussmann, l'angle d'un deuxième

⁴ L'analyse radiocarbone a été réalisée par la société Beta Analytic Inc. (Miami, Etats-Unis).



(fig. 7) — La faux en fer au moment de sa découverte
(photo. F. Dövenner © CNRA-MNHA).

puits, de forme carrée et construit en bois, est apparu dans le talus: il était invisible en surface (fig. 9). Deux échantillons ont été prélevés sur les planches pour une datation dendrochronologique⁵ qui a donné une date comprise entre 45 avant J.-C. et 10 après J.-C. Grâce à l'étude de ce puits en bois, on peut probablement situer chronologiquement la première phase de la *villa rustica* dans l'ère augustéenne. C'est tout à fait étonnant parce que peu de témoins matériels du I^{er} siècle, ni monnaies, ni autres vestiges

évidents de cette période, n'ont été découverts. Seulement quelques rares objets, comme le fragment d'une jatte en céramique sigillée (fig. 10a), sont à y rattacher. Dans l'état actuel de la recherche, on suppose que la *villa* précoce correspondant au puits en bois se trouve encore dans les terrains non-fouillés. Le site gallo-romain de Contern-«Dëschtelratt» a été fondé dans la première moitié du I^{er} siècle et a existé jusqu'à la fin du IV^e siècle après J.-C.⁶.

⁵ L'analyse des spécimens a été menée par le laboratoire spécialisé du *Rheinisches Landesmuseum* à Trèves (D).

⁶ Néanmoins, le site était déjà occupé lors des époques précédentes: une fosse découverte sous l'annexe à abside du bâtiment 1 contenait uniquement des tessons de céramique protohistorique décorée (I^{er} millénaire avant J.-C.).



(fig. 8) — Le four à chaux moderne
(photo. F. Dövenier © CNRA-MNHA).



(fig. 9) — L'angle du puits en bois en limite de l'emprise de la fouille
(photo. F. Dövenner © CNRA-MNHA).



(fig. 10a)



(fig. 10b)



(fig. 10c)

(fig. 10) — Fragments de céramiques sigillées: a) d'une jatte (type Dragendorff 29) représentant un archer, b) d'une jatte (type Dragendorff 37) avec deux domestiques (?) apportant des plats à manger et de la vaisselle à boire et c) d'un mortier (type Dragendorff 45) à tête de lion et avec l'inscription IVS(tinus) (photo. T. Lucas © CNRA-MNHA).

Franziska Dövenér
Service d'Archéologie gallo-romaine
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
franziska.doevener@cnra.etat.lu

BIBLIOGRAPHIE

BIVER V., KRIER J. 2005. Rapports du Musée national d'histoire et d'art 1993-2002. 3. Fouilles, découvertes et prospections archéologiques. 3.2. Époque gallo-romaine. Contern-„Weihergewann“. *Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg*, 119, 103 et 122.

DÖVENER F. 2001. Römische Siedlungsreste bei Contern-„auf dem alten Kalk“. *Musée Info. Bulletin du Musée national d'histoire et d'art*, 14, 44-45.

DÖVENER F. 2002. Römische Siedlungsreste bei Contern-„auf dem alten Kalk“. In: CHORALE « LES VILLAGEOIS » CONTERN (éd.). *Conter Mosaik. 175 Joer Chorale « Les Villageois » Contern*. Saint-Paul, Luxembourg, 101-104.

GOEDERT J. 1987. De la Société archéologique à la Section historique de l'Institut Grand-Ducal. Tendances, méthodes et résultats du travail de 1845 à 1985. *Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg* 101, 195-196.

NONET E. 2014. La cave inattendue. Bienvenue dans la cave romaine ! « Nous avons travaillé main dans la main ». *Le Quotidien*, 14^e année, n° 139, 17 mars 2014, 13 et 17.

WOLFF J. 1901. Alterthümer von Contern. II. Contern in der Römerzeit. *Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg*, 51, 154-164.





(Abb. 1) — Luftbild Mamer-Bertrange 2014. Die rote Linie markiert die verbleibende Restfläche des römischen Vicus
(Foto www.geoportail.lu, Grafik F. Valotteau).

Der *Vicus* von Mamer-Bertrange – eine Zerstörung in Raten

Erste Ergebnisse der Ausgrabungen 2009-2011 (Teil 1)

FRANZISKA DÖVENER

Die römische Siedlung beim „Tossebiert“, welche sich über die aneinander grenzenden Territorien der Gemeinden Mamer und Bertrange ausdehnt, ist bereits seit dem 17. Jahrhundert als antike Fundstelle bekannt: A. Wiltheim erwähnt beim „*Vicus Mambra*“ u.a. „ein Feld, auf dem verbrannte Steine brockenweise verstreut [liegen]“ (WILTHEIM 1661/1677: 304)¹. Im 19. Jahrhundert befaßte sich J. Engling (ENGLING 1849) ausführlich mit dieser „Römerstation“². In den frühen 1970er Jahren und erneut seit den 1990er Jahren wurde die römische Ortschaft durch Großbauprojekte jedoch zunehmend und

erheblich in ihrer archäologischen Substanz beeinträchtigt³. Die verbleibenden Reste des *Vicus* werden seit 2012 durch das 5,325 Hektar große Neubaugebiet „Op Bierg“ am Südrand von Mamer in eine ungewisse „Insellage“ gezwängt (Abb. 1). Eine mehrfach in Angriff genommene Unterschutzstellung dieses Geländes ist seit Oktober 2013 in Vorbereitung.

Im Frühjahr 2008 unternahm die Marburger Prospektionsfirma Posselt & Zickgraf im Auftrag des MNHA umfangreiche geophysikalische Messungen, insbesondere mittels Georadar, in

¹ „*Vicus Mambra, ad rivum cognominem [...] Campus ibi cocto latere frustillatim conspersus.*“ (freundlicher Hinweis von J. Krier).

² Zur älteren Literatur und zur Erwähnung Mamers im Mittelalter s. auch METZLER 1973. Weitere Beiträge zum *Vicus*: THILL 1971, WEILLER 1973, POLFER 1988, KRIER 1992, NILLES 1999, ADAM 2002 und BIVER-STEAD, PAULKE 2009.

³ Zuletzt waren das die Baumaßnahmen *Lycée Josy Barthel, Accès nouvelle École Européenne - Tranchée couverte laterale/By pass/Fly over* sowie *Lotissement Op Bierg*. Diese allmähliche Zerstörung der Überreste des *Vicus* rief J. Krier in seinem Vortrag am 27.11.2011 im Mamerer Kulturzentrum „Kinneksbond“ abermals ins Gedächtnis. Im Vorfeld der meisten Bauprojekte fanden archäologische Untersuchungen, zum Teil unter erheblichem Zeitdruck, statt. Sie wurden überwiegend von Archäologen des MNHA-CNRA (J. Metzler, J. Zimmer, J. Krier, V. Biver-Stead, M. Paulke, F. Dövenner) bzw. von der *Administration des Ponts et Chaussées* (A. Schoellen, A. Stead) durchgeführt. Wertvolle Hilfe bei der Dokumentation von Strukturen sowie bei der Rettung von Funden leisteten aber auch die Mitglieder des Vereins „D' Georges Kayser Altertumsfuerscher“ während zahlreicher Notgrabungen an Wochenenden.

der Flur „Bierg“⁴. Dadurch sollten die – unter Wiesen und Ackerflächen verborgenen – römischen Baustrukturen sowie die Ausdehnung der noch nicht zerstörten Teile des Vicus erforscht werden. Hierbei wurden sowohl der Verlauf der Römerstraße Trier-Arlon („Kiem“) dokumentiert, als auch die für diese Siedlungsform typische Bebauung mit zahlreichen, langschmalen Streifenhäusern. Die im Boden erhaltenen Keller, Brunnen und Drainagegräben traten dabei deutlich hervor. Eine Überraschung barg eine rückwärtige Parzelle auf der Westseite des „Kiems“: Sie enthält – an einem der höchsten Punkte der Siedlung⁵ – einen Tempelbezirk mit gallorömischem Umgangstempel. Dieser besitzt, auf einer Grundfläche von ca. 12 x 12 Metern, die typischen quadratischen Grundmauern von Cella und Umgang.

Zwischen Oktober 2009 und Mai 2011 mußten die aus der Geophysik gewonnenen Erkenntnisse sogleich als Grundlage für eine archäologische Ausgrabung dienen, welche durch eine großflächige Straßenbaumaßnahme notwendig wurde⁶. Das Grabungsareal lag bei maximal ca. 297,50m NN am Hang und überblickte den 2001 gebauten Kreisverkehr (N6/Route d'Arlon und CR101) am Südwestrand der Ortschaft Mamer⁷. Auf der gegenüberliegenden Seite, am Nordostufer Flüsschens Mamer, befinden sich die Reste der römischen Badeanla-

ge von Mamer-„Woosen“ (METZLER, ZIMMER 1975; WEILLER 1975). Die bei der Ausgrabung ab 2009 entdeckten Strukturen liegen westlich des „Kiems“, der hier in Nord-Süd-Richtung verläuft. Sie gehörten entweder zur rückwärtigen Bebauung der an die römische Straße grenzenden Streifenhaus-Parzellen, oder sie befanden sich auf anderen Parzellen, die im rechten Winkel zu den „Kiem-Anliegern“ lagen und mit ihren schmalen Frontseiten an Seitenstraßen des „Kiems“ grenzten⁸.

Aufgrund der Hanglage des Geländes und der über Jahrhunderte erfolgten Bodenerosion fehlte das antike Laufniveau komplett. Von den Gebäuden und Installationen waren lediglich die unterirdischen Überreste erhalten: spärliche Mauerfundamente, zwei Kellerräume, zwölf Brunnen bzw. brunnenartige Strukturen sowie zahlreiche Drainagekanäle, Gruben und Pfostenlöcher (Abb. 2)⁹. Nachfolgend sollen zunächst die beiden Kellerräume vorgestellt sowie ein Ausblick auf die Auswertung der Brunnen gegeben werden.

⁴ Im Osten, in der Flur „Bierg“ besteht der Untergrund aus Strassener Mergel und Kalkstein (*Marnes et Calcaires de Strassen*). Im Westen dagegen, am „Tossebiert“, auf der anderen Seite des Tals, welches durch das Flüsschen Mamer gebildet wird, steht Luxemburger Sandstein (*Grès de Luxembourg*) an. Beide Gesteinsarten stammen aus dem Unteren Lias (*Sinemurien inférieur*). – Zur Geologie s. www.geologie.lu/index.php/geologie-du-luxembourg/carte-geologique.

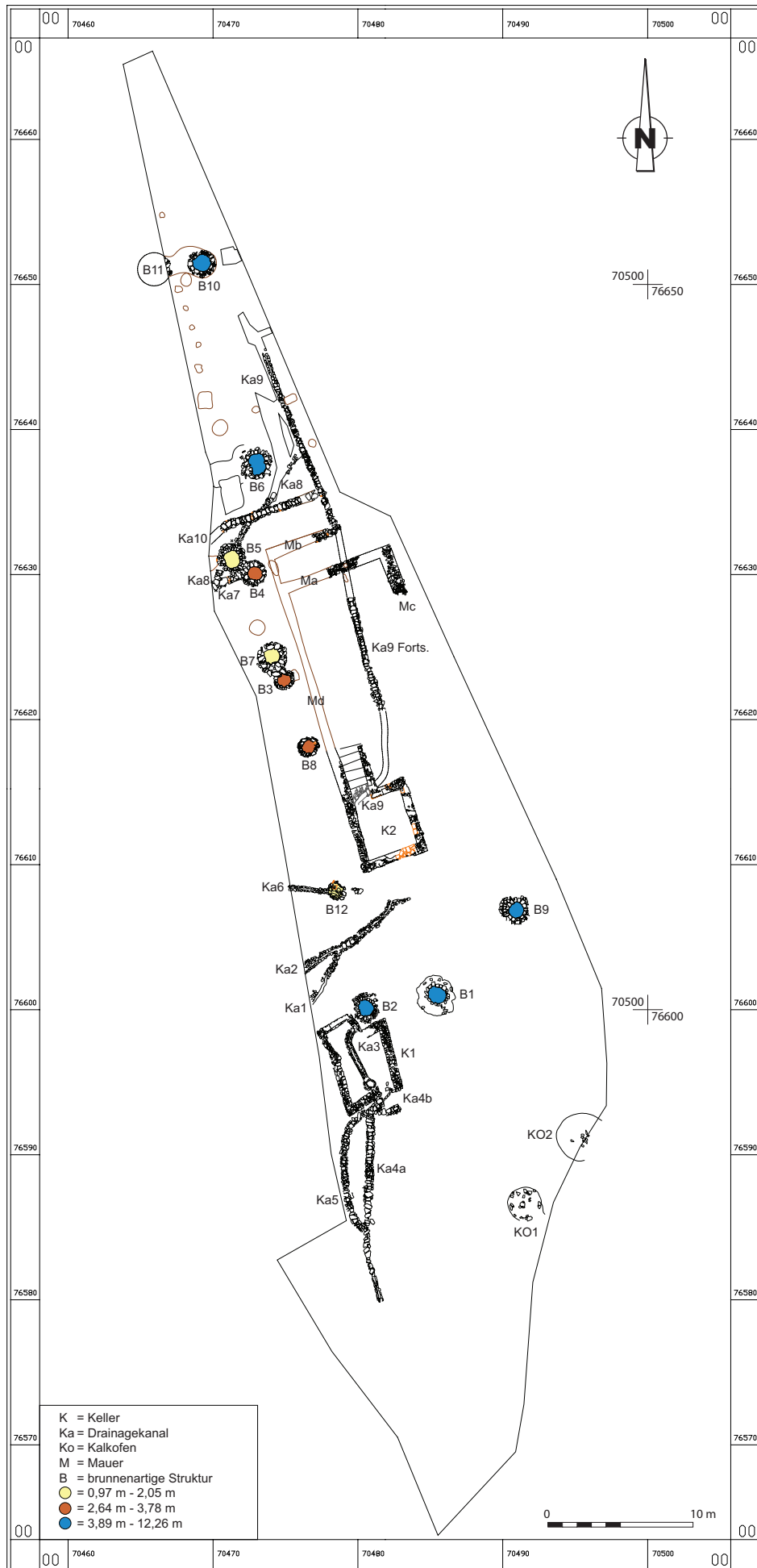
⁵ Bei ca. 300 m über N.N.

⁶ Mamer-„Bierg By Pass“ (Inv. Nr. 2009-63/...).

⁷ Durch den Straßenbau im Jahr 1973, als der Boden bis auf 6 m Tiefe abgeschoben wurde, wurde das Gelände relief am „Tossebiert“ bereits im großen Stil verändert (METZLER 1973: 488 f.).

⁸ Nördlich der Ausgrabungsfläche befand sich eine bereits während der Ausgrabungen 1973 entdeckte und 2012 erneut angetroffene Seitenstraße (freundlicher Hinweis von M. Paulke, CNRA). Sie führte nach Osten in Richtung der Thermen. Im Süden konnte jedoch keine (dazu parallele) Seitenstraße nachgewiesen werden; dies ist wahrscheinlich eine Folge der Bodenerosion.

⁹ Ein aktualisierter Gesamtplan des Vicus mit den Ausgrabungen der vergangenen Jahre wird von M. Paulke (CNRA) für eine Publikation vorbereitet.



(Abb. 2) — Gesamtplan der Ausgrabung Mamer-„Bierg By Pass“ (Grafik M. Paulke & G. Biache © CNRA-MNHA).



(Abb. 3) — Ansicht von Keller 1; links unten: der Ansatz des Brunnenkranzes von Brunnen 2
(Foto F. Dövenner © CNRA-MNHA).

In der südöstlichen Geländekante am Kreisel, wo 2001 bereits eine römische Zisterne angeschnitten wurde (DÖVENNER 2002; OELSCHLÄGEL 2008), kamen außerdem noch die Reste zweier Kalköfen zutage¹⁰. Weiterhin befanden sich unter den Lesefunden, die nach dem maschinellen Abtrag der oberen Humusschicht im südlichen Bereich des Grabungsareals gemacht wurden, vergleichsweise viele Scherben grauer Belgischer Ware, die eventuell als Abfall einer Töpferei zu werten sind¹¹.

KELLER 1

Keller 1 (Abb. 3) befand sich im Südwestteil des Ausgrabungsgeländes. Er war insgesamt schlecht erhalten, nur an wenigen Stellen reichte das Mauerwerk noch ca. 1,15m bis 1,57m hoch (mit maximal neun Mauersteinlagen). Der Keller wurde nicht rechteckig, sondern rautenförmig angelegt, vermutlich um dem Hangdruck entgegenzuwirken. Der Kellerboden bestand aus anstehendem, pflasterartig

¹⁰ Eine C14-Analyse von Holzkohle-Resten, die aus einem der Öfen geborgen wurden, erbrachte kein überzeugendes Ergebnis. Wahrscheinlich handelt es sich um neuzeitliche Kalköfen, da die Kalkbrennerei in Mamer und Umgebung eine jahrhundertalte Tradition hat (FLENER 1942). Die obere Verfüllung eines der beiden Öfen enthielt zwar römisches Fundmaterial des 3. Jahrhunderts n. Chr., dieses könnte jedoch auch aus den höher am Hang gelegenen Schuttschichten des *Vicus* eingeschwemmt worden sein. Spuren von nachrömischen Kalkbrennern fanden sich auch bei den römischen Thermen von Mamer-„Woosen“ (METZLER, ZIMMER 1975: 449).

¹¹ Ein Töpferofen für Belgische Ware war 1971, allerdings im Nordteil des *Vicus*, beim Bau der Rue Dangé-St. Romain freigelegt worden (METZLER 1973: 488).



(Abb. 4) — Ansicht der Drainagekanäle 4a & 5 von Südosten
(Foto F. Dövenier © CNRA-MNHA).

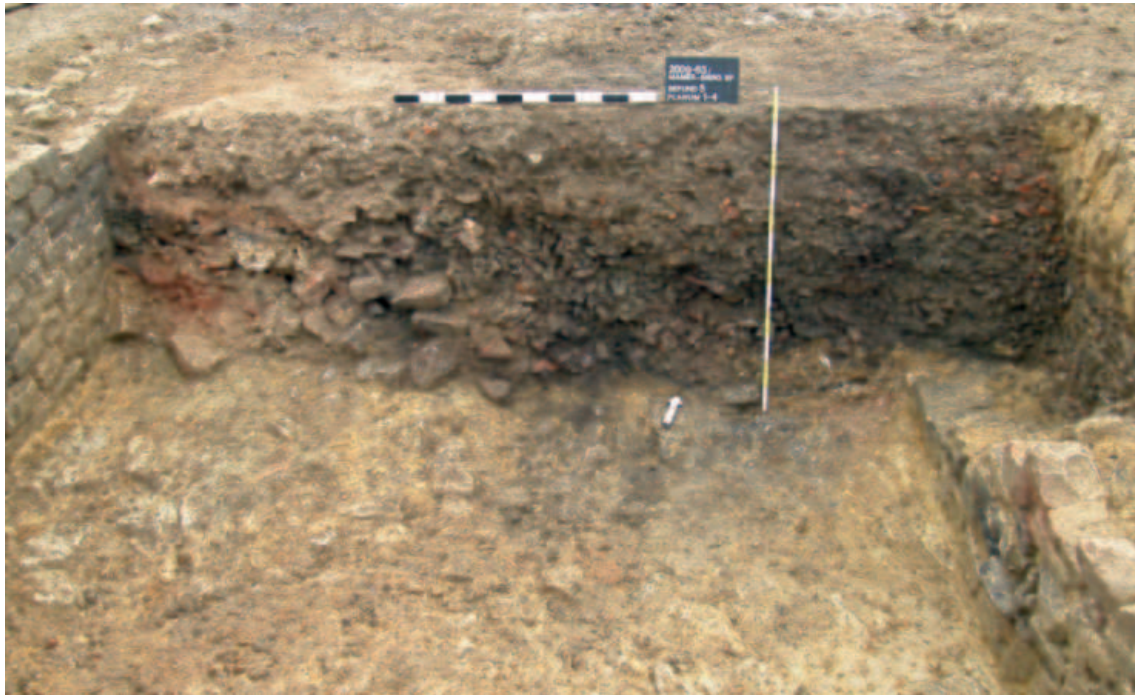


(Abb. 5) — Ansicht von Drainagekanal 3 in Keller 1: der Kanal führt unter der Kellermauer hindurch zu Brunnen 2
(Foto F. Dövenier © CNRA-MNHA).

gebrochenem Kalkfelsen bzw. aus Mergelsediment. Keller 1 lässt zwei Bauphasen erkennen: zunächst (Phase 1) wurde ein ca. 4,4 m x 4,6 m großer, unterirdischer Raum mit ca. 10,56 m² Innenfläche gebaut. Er besaß ungefähr 60-70 cm

dicke, sauberlich gesetzte zweischalige Wände, die mit weißem Putzmörtel bedeckt waren. Im feuchten Mörtel wurden die Fugen dekorativ nachgezogen („Fugenstrich“)¹². Wie der Zugang in diesen Keller erfolgte, ist unklar, eventuell

¹² An den Wänden von Keller 1 waren lediglich Mörtelreste, aber kein Fugenstrich erhalten, jedoch gibt es davon reinweiße Bruchstücke im Fundmaterial.



(Abb. 6) — Ansicht des Profils durch Keller 1. Die Verfüllung aus kleinen Ziegelbruchstücken und Brandschutt auf der Ostseite unterscheidet sich deutlich von der Versturzschiht auf der Westseite (Foto F. Dövenner © CNRA-MNHA).

durch eine Holzstiege von der Kellerdecke aus. Zu einem späteren Zeitpunkt (Phase 2) wurden die Nordwest- und die Südwestecke des Kellers aufgebrochen¹³ und durch zwei Anbauten ergänzt. An der Nordwestseite geschah dies durch einen ca. 1,8m x 2,7m großer Raum mit ca. 45cm dicken zweischaligen Wänden; diese wurden anscheinend nicht mehr mit Mörtel verputzt. Durch diesen Anbau wurde der Keller um ca. 2m² vergrößert. An der Südostseite wurde ein ca. 1,45m x 2,25m großer Raum angesetzt, der wohl als neuer Kellereingang diente und wahrscheinlich eine ungefähr einen Meter breite Holzterappe enthielt. Dieser durch Stein-

raub beeinträchtigte Bereich¹⁴ wies erhebliche Brandspuren auf (rot verglühte Mauersteine, Holzkohle).

Beide Anbauten waren vermutlich der Versuch, Feuchtigkeitsprobleme zu lösen, die in Keller 1 durch eindringendes Wasser entstanden sind. Südlich des Kellers verliefen auf höherem Niveau zwei aus Bruchsteinen gesetzte, jeweils ca. 40cm¹⁵ breite Drainagekanäle (Kanal 4a und Kanal 5, s. Abb. 4), welche anfallendes Oberflächenwasser zur Südseite des Geländes weggleiten sollten. Der Hang fiel hier sanft nach Süden und Osten hin ab. Der in einem Bogen gebaute

¹³ Dies wird auch durch Bauwerksfugen in der West- und der Ostwand deutlich.

¹⁴ In der Verfüllung der Südhälfte von Keller 1 (2. Planum, Inventarnummer 2009-63/042) wurde eine Keramikscherbe (Wandungsfragment) gefunden, die ins 11./12. Jahrhundert gehört (persönliche Mitteilung von C. Bis, CNRA, und T. Schiermeyer, Universität Münster). Es könnte sich dabei um sogenanntes „Mayener Faststeinzeug“ (REDKNAP 1999: 109 ff.) handeln. Dieser Fund datiert selbstredend nicht die nachantike Störung in Keller 1, er bietet lediglich einen *terminus post quem*.

¹⁵ Die Fließrinne in den Kanälen war unterschiedlich breit, meist ca. 10-15 cm.

Kanal 5 ersetzte irgendwann den geraden Kanal 4a. Beide Kanäle mündeten an ihrem Nordende, über ein zusätzliches Kanalstück (Kanal 4b), in den angebauten Kellereingang, vermutlich unter der postulierten Holztreppe hindurch. Um nun das zusätzlich in den Keller fließende Wasser abzuleiten, wurden im Kellerboden ein ca. 70cm tiefer Drainageschacht (von ca. 40cm Durchmesser) und ein weiterer Drainagekanal (Kanal 3) gebaut. Über Kanal 3 wurde das Stauwasser in den nördlichen Keller-Anbau und anschließend durch dessen Nordost-mauer in Brunnen 2 eingeleitet (*Abb. 5*). In der aus groben Bruchsteinen gemauerten Schachtwand von Brunnen 2 wurde keine spezielle Eintrittsöffnung (Durchstich) entdeckt; möglicherweise sickerte das Wasser aus Kanal 3 durch die Steinsetzung in den Brunnen hinein.

Keller 1 wurde wahrscheinlich während des 3. Jahrhundert n. Chr. durch ein Schadensfeuer zerstört und in der Folgezeit gezielt abgetragen. Entlang seiner Ostmauer wurde eine Versturzschicht u.a. aus verglühten Bruchsteinen, Mörtelresten, Ziegelfragmenten und Holzkohle angetroffen, während auf der Westseite Teile der Mauer fehlten und weite Bereiche mit einer homogenen Schicht aus kleingeschlagenen Ziegelbruchstücken und Brandschutt aufgefüllt wurden (*Abb. 6*). Über Keller 1 wurden sechs Bronzemünzen des 1. bis 4. Jahrhundert¹⁶ gefunden und in der „Planierschicht“ aus Ziegelbruchstücken ein Dupondius des Antoninus Pius. In der Versturzschicht auf der Ostseite stellt eine Prägung¹⁷ vermutlich des Gordianus III die Schlussmünze dar. Zur in Keller 1 entdeckten Keramik gehören u.a. Formen des

„Niederbieber-Horizontes“ (z.B. Niederbieber 5b, 22, 33a, 104)¹⁸ sowie sogenannte „Muschelgemagerte Ware“ (DERU, PAICHELER 2001) und „Marmorierte Speicherer Ware“¹⁹. Diese beiden keramischen Waren sind vor allem der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts zuzuordnen, kommen aber auch noch im 4. Jahrhundert vor.

KELLER 2

Keller 2 (*Abb. 7*) befand sich etwa in der Mitte der Grabungsfläche und gehörte zu einem Gebäude, von dem nur die Reste von vier Mauerfundamenten (Mauer a-d) gefunden wurden. Die 60-65cm dicken Kellermauern dagegen waren stellenweise noch ca. 2m hoch erhalten (Westseite) und vorzüglich gemauert. Auf den Kellermauern waren noch an vielen Stellen Reste eines hellen Kalkverputzes auf den Kellermauern sichtbar, der einst mit rot bemaltem, sehr exakt gezogenem Fugenstrich verziert war (*Abb. 8*). Der Kellerraum war rechteckig, er maß innen ca. 4 x 3,4m (ca. 13,6m²). Dazu kam ein ca. 3,75m langer Kellereingang an der Nordseite; durch diesen gelangte man über eine ca. 1,3m breite Holztreppe mit wahrscheinlich sieben Stufen in den unterirdischen Raum. In der Mitte der Südwand des Kellers war ein Lichtschacht eingelassen, welcher an seinem unteren Ende ca. 1,25m breit war und oben eine Fensteröffnung von ca. 75cm Breite erlaubte. In der Nordmauer befand sich eine 50,5cm breite Nische (35,5cm tief, 40,5cm hoch). Eine weitere, etwas kleinere Nische (36,5cm breit, 25,5cm tief, 34,5cm hoch) lag neben dem unteren Ende der Treppe in der Ostmauer des Kellereingangs.

¹⁶ Die jüngste Münze aus dieser Schicht ist ein Klein-Follis eines Sohns Constantins I. (Inventarnummer 2009-63/018); sie datiert um 347/348 n. Chr.

¹⁷ Es handelt sich möglicherweise um einen Orichalkum-Sesterz (Inventarnummer 2009-63/069).

¹⁸ Zu dem zwischen ca. 190 und 260 n. Chr. datierten Kastell Niederbieber s. OELMANN 1914 und HEISING 2010.

¹⁹ Die Fragmente wurden freundlicherweise von B. Bienert (Trier) bestimmt. – Zur Keramik s. GOSE 1984: 21 ff.; HUSSONG, CÜPPERS 1972: 17 ff.; BIENERT 2001.



(Abb. 7) — Keller 2 von oben. Der anstehende Felsen am Boden erweckt den Eindruck einer Pflasterung
(Foto M. Paulke © CNRA-MNHA).



(Abb. 8) — Die schmale Nordwand von Keller 2 mit Verputzresten und Fugenstrich
(Foto F. Dövenner © CNRA-MNHA).



(Abb. 9) — Drainagekanal 9 unterhalb der Kellertreppe in Keller 2
(Foto F. Döwner © CNRA-MNHA).

Die Mauern von Keller 2 waren auf den nach Westen abfallenden, anstehenden Felsen gesetzt worden, der hier pflasterartig bricht. Unter den sehr regelmäßigen Steinreihen befand sich ein Fundament aus größeren und grob zugehauenen Steinen. Darüber folgten, je nach Wandseite unterschiedlich, mehrere, mit Mörtel befestigte Steinreihen, die von Ausgleichslagen aus Ziegeln (sogenannter Durchschuss) unterbrochen wurden²⁰. Hierbei zeigte sich, dass die Nord-, die Ost- und die Südmauer von Keller 2 zwar zum gleichen Zeitpunkt errichtet wurden, aber das Niveau wegen des Gefälles des anstehenden Felsens mit einer zusätzlichen Steinreihen oder dem Weglassen einer Ziegellage ausgeglichen werden musste.

Die Westmauer wurde zu einem unbekannten Zeitpunkt erneuert und an einzelnen Stellen mit zusätzlichem Fugenmörtel abgedichtet. An ihrer Südwestecke (Verbindung zur Südmauer) und am Übergang zum Kellereingang wies sie deutliche Baufugen auf. Wahrscheinlich war die Westmauer durch Hangdruck und eindringendes Wasser instabil und reparaturbedürftig geworden.

Auch die Westwand des Kellereingangs bestand aus einer Abfolge von Steinreihen und Ziegeldurchschuss auf, allerdings war sie viel unregelmäßiger als die Kellerwände gebaut worden. An der Ostwand des Eingangs fehlten nördlich der kleinen Nische die Ziegellagen gänzlich und die Steinreihen waren mit unterschiedlich großen Quadern gelegt worden. Dieser Befund erlaubt den Schluss, dass die Mauern des Kel-

lereingangs erst in einer späteren Phase errichtet oder erneuert wurden. Die Westwand des Kellereingangs ging in die nur als Ausbruchgraben erhaltene Mauer d des zugehörigen Gebäudes über.

Am Fuß der Kellertreppe wurden Reste eines Drainagekanals (Kanal 9 Keller, s. [Abb. 9](#)) entdeckt: von der Westwand des Kellers führte er mit leichtem Gefälle unter der Ostwand des Kellereingangs in nordöstliche Richtung durch, anschließend biegt er nach Nordwesten ab. Teile davon wurden in geringer Entfernung von Keller 2 wieder angetroffen (= Kanal 9 Fortsetzung). Er verlief im zunehmend abschüssigen Gelände unter den Mauern a und b hindurch. In der Nähe von Brunnen 10 war Kanal 9 bereits erodiert. Diese Drainage reichte jedoch nicht aus, um den Kellerboden trocken zu halten; dies belegt eine in die Lehmschicht über dem anstehenden Felsen gesetzte, ca. 15-30 cm dicke Steinstickung²¹.

Keller 2 und das darüber befindliche Gebäude wurden vermutlich in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. durch einen Brand zerstört. Dabei stürzten Teile des Gebäudes (Dachziegel, verbranntes Holz²² und angeglühte Bruchsteine) auf die letzte Benutzungsschicht des Kellers, in der noch zerdrückte Gefäße entlang der Ostwand standen ([Abb. 10](#)). Diese Benutzungsschicht bestand aus gelbem Sand, in den nach und nach, in feinen Lagen, u.a. humoser Boden, Holzkohlereste und Mörtelbrocken eingeschwemmt worden waren ([Abb. 11](#), Schicht 9-10). Die acht Münzen aus dieser Schicht erge-

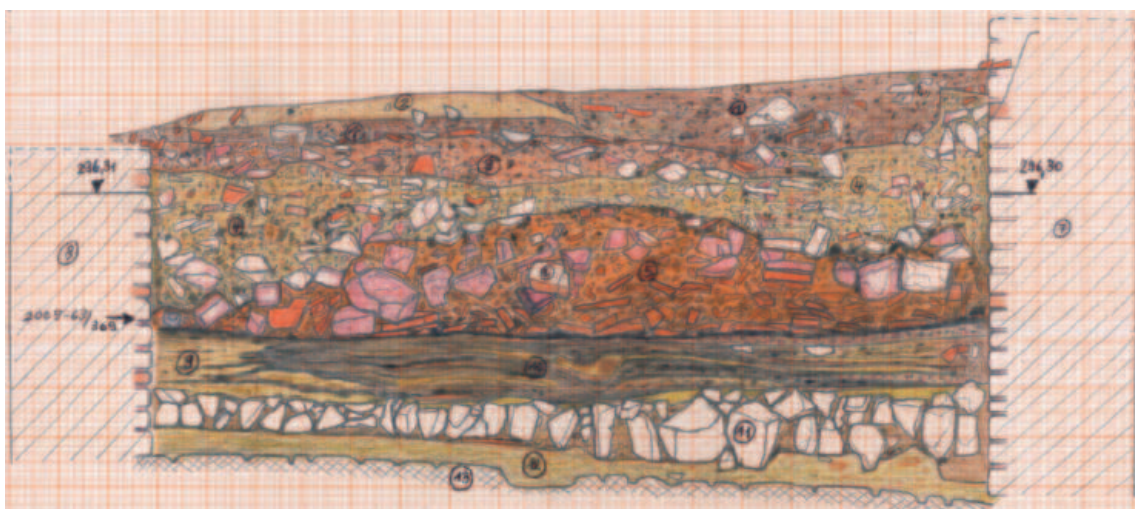
²⁰ Abfolge des Mauerwerks (von unten nach oben, soweit erhalten): *Nordmauer & Ostecke Eingang*: Fundament + 6 Steinreihen + 1 Ziegellage + 4 Steinreihen + 1 Ziegellage + 4 Steinreihen; *Ostmauer*: Fundament + 2 Steinreihen + 1 Ziegellage + 3 Steinreihen + 1 Ziegellage + 4 Steinreihen + 1 Ziegellage; *Südmauer mit Lichtschacht und Ecke der Westmauer*: Fundament + 3 Steinreihen + 1 Ziegellage + 3 Steinreihen + 1 Ziegellage + 4 Steinreihen + 1 Ziegellage + 3 Steinreihen; *Westmauer* (neu gesetzt): Fundament + 7 Steinreihen + 1 Ziegellage + 7 Steinreihen.

²¹ Darin fand sich auch ein zerbrochener, teils verbrannter sogenannter „Amphorenständer“ aus verziertem Kalkstein (Inventarnummer 2009-63/456).

²² Die Brandschicht am Übergang vom 2. zum 3. Planum enthielt große Mengen von verbranntem Holz, das von der Treppe, der Kellertür oder den Deckenbalken stammen könnte. Ein Türscharnier aus Eisen wurde vor der untersten Kellerstufe entdeckt (Inventarnummer 2009-63/393).



(Abb. 10) — Brandschicht mit zerdrückten Vorratsgefäßen in Keller 2
(Foto F. Dövenner © CNRA-MNHA).



(Abb. 11) — West-Ost-Profil durch Keller 2: Die Verstürzschicht (4-6) mit Ziegelbruch, Holzkohle und z.T. verglühten Steinen hebt sich klar vom letzten Benutzungsniveau (9-10) aus feinen Sedimenten ab (Zeichnung F. Dövenner © CNRA-MNHA).



(Abb. 12) — Becher, Krug und Schälchen mit Brandspuren aus der Versturzschrift von Keller 2
(Foto T. Lucas © CNRA-MNHA).

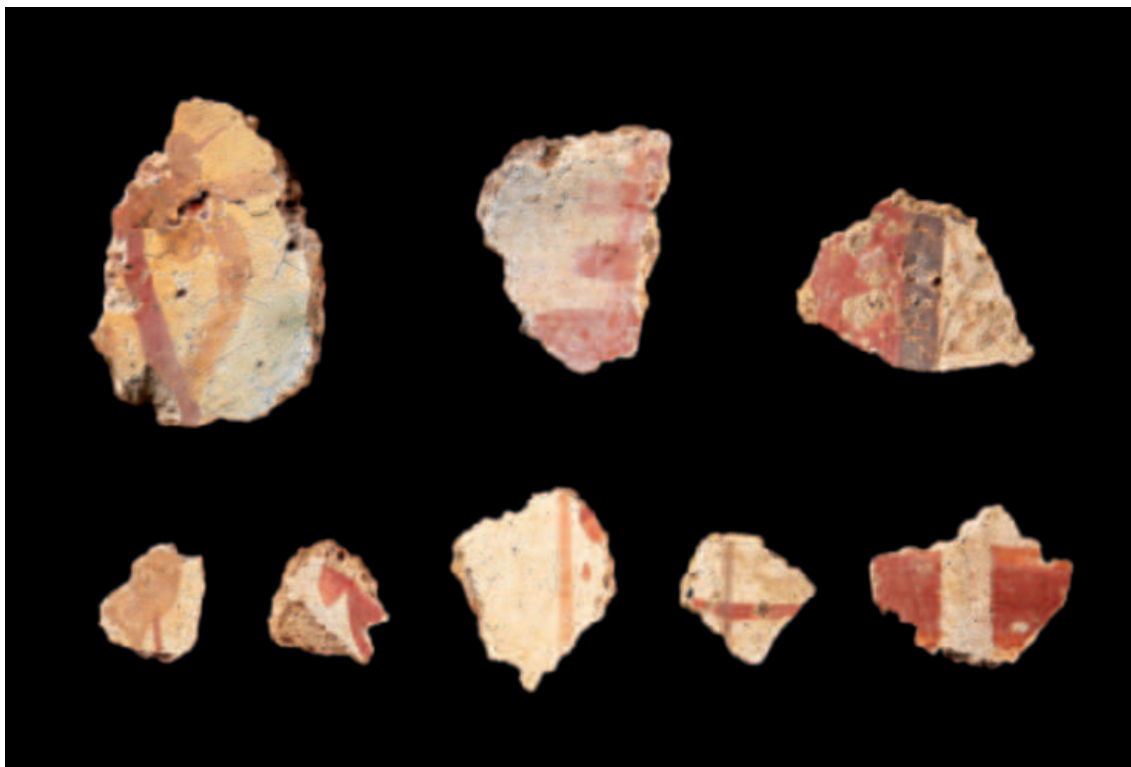
ben einen *terminus post quem* für die Zerstörung: die jüngste Münze ist ein silberner Antoninian des Philippus Arabs (247-249 n. Chr.)²³. Die jüngste Münze, die sich oberhalb der Versturzschrift fand, ist eine nicht näher bestimmbare Bronzemünze des Gallischen Sonderreichs (um 270 n. Chr.). Sie könnte, wie auch die drei Silbermünzen des Postumus (259-268 n. Chr.)²⁴, die über Keller 2 gefunden wurden, von einer Planierung des zerstörten Gebäudes stammen.

Bei den Gefäßen, die in der Benutzungsschicht zutage kamen, handelt es sich um die Reste von fünf zerdrückten Amphoren sowie einen kompletten Trinkbecher, ein halbkugeliges Terra Sigillata-Schälchen²⁵ und einen gedrun- gen kugeligen Krug mit leicht eingekniffener Schnauze (ähnlich HANUT 2009/2010, Abb. 14) und schlecht erhaltenem, marmoriertem Überzug (Abb. 12). Die Amphoren sind rottonig, drei von ihnen besitzen einen flachen, innen hoch-

²³ Inventarnummer 2009-63/368; es ist eine Prägung *Aeternitas Augg* (Elefant mit Reiter, RIC58). Sie befand sich unmittelbar am Übergang von Benutzungsschicht und Versturzschrift. Bei den anderen Münzen, die z. T. tiefer in Sandschicht lagen, handelt es sich um Bronzenominal des 2. und frühen 3. Jahrhunderts (Hadrian, Antoninus Pius, Faustina Maior (?), Marc Aurel, Julia Maesa) sowie um eine Silbermünze (?) des Geta (211-212). Die drei Münzen, die im Kellereingang unterhalb der Versturzschrift gefunden wurden, datieren ähnlich: ein Denar (tatsächlich mit Silber beschichtete Bronze) des Maximinus Thrax (*Pax Augusti-Prägung*, 235-238 n. Chr.) oberhalb des Anfangs von Kanal 9, ein abgegriffenes As des 1. oder 2. Jahrhunderts und ein Sesterz des Marc Aurel.

²⁴ Inventarnummern 2009-63/217; 218; 220: sie lagen entlang der Nordmauer von Keller 2 bzw. auf der Ostwand des Kellereingangs.

²⁵ Höhe: 5 cm, maximaler Durchmesser ca. 11,3 cm (Dragendorff 32-Variante, vgl. LOESCHCKE 1923: Tafel XI, 7b).



(Abb. 13) — Kleine Wandmalereifragmente, z.T. mit blattförmigen Ornamenten, aus der Versturzschicht in Keller 2 (Foto T. Lucas © CNRA-MNHA).

gewölbten Fuß²⁶, zwei sind kugelig mit warzenförmigem Standzapfen. Zwei der Amphoren ließen sich rekonstruieren und hinsichtlich ihres Fassungsvermögens ungefähr berechnen: sie enthielten ca. 22 und ca. 19 Liter Flüssigkeit (vermutlich Wein)²⁷. Grob geschätzt befand sich zum Zerstörungszeitpunkt ein Flüssigkeitsvorrat von mindestens ca. 100 Liter in Keller 2²⁸. Die in der Benutzungsschicht gefundenen Keramikgefäße sind in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts zu datieren und somit etwas jünger als die dort entdeckten Münzen.

In der Versturzschicht (= 2. Planum) wurden Reste mehrfarbiger Wandmalerei (Abb. 13) und Fragmente von Holzziegel (*tubuli*) geborgen, die vermuten lassen, dass das über Keller 2 gelegene Gebäude sowohl repräsentativ ausgestattet als auch beheizt war. Zu den außergewöhnlichen Fundobjekten aus diesem Keller zählen vierzehn Fragmente sogenannter „Schwarzfurnisbecher“, die Reste von Ritzinschriften (*Graffiti*) aufwiesen: es handelt sich um Zahlzeichen, um einzelne Buchstaben sowie um die Kombination von zwei Buchstaben (IV, VI, X, A, IA,

²⁶ Sie entsprechen dem Typus Niederbieber 74 (OELMANN 1914: 63 f.) bzw. Louis-Linz-Straße 54 (LOESCHKE 1923: Tafel XII). Diese Amphoren werden auch als „type Mosellan 4“ bezeichnet; die Amphoren mit dem Standzapfen sind der „type Mosellan 3“ (HANUT, MIGNOT 2011: 212 f.).

²⁷ Die Amphore mit der Inventarnummer 2009-63/287 ist ca. 43 cm hoch, ihr maximaler Innendurchmesser liegt bei ca. 35 cm. Die Amphore mit der Inventarnummer 2009-63/288 ist ca. 39 cm hoch, ihr maximaler Innendurchmesser liegt bei ca. 33 cm. Daraus lassen sich Kugelvolumina von ca. 0,022 m³ sowie 0,019 m³ berechnen. Die antiken Hohlmaße *amphora* (= 26,026 Liter) und *urna* (13,013 Liter) kommen den errechneten Kugelvolumina nahe (d.h. ca. 1 *amphora* bzw. 1,5 *urnae*). – Die Rekonstruktion der Amphoren unternahm L. Maue (MNHA).

²⁸ Denkbar wäre weiterhin die Lagerung von Flüssigkeiten in nicht erhaltenen Holzfässern.



(Abb. 14) — Zwei Teller aus dem verschütteten Eingang von Keller 2
(Foto T. Lucas © CNRA-MNHA).

IT), aber auch um Namens Kürzel wie „PIITR“ bzw. „PIIT“ (dreimal, von *Petronius* oder *Petrullus*?) und „SINT“ (von *Sintorix*?) kommen vor²⁹. Ein doppelhenkeliger, weiß-rot bemalter Humpen, dessen Bruchstücke ebenfalls in der Versturzschicht gefunden wurde, wurde bereits vorgestellt (DÖVENER 2011). In Planum 1 des Kellereingangs wurden zwei komplette Teller³⁰ (Abb. 14) sowie ein „Nest“ aus 29 Spielsteinen³¹

(Abb. 15) gefunden. Weitere bemerkenswerte Gegenstände, die in Keller 2 zutage kamen, sind u.a. ein pyramidaler Kerzenständer³², der im Bereich der untersten Treppenstufe entdeckt wurde (Abb. 16) und ein Ziegelbruchstück, welches als Matrize zum Guss von kleinen Rad-Votiven (sogenannte *Rouelles*) oder von Schmuckstücken in Radform³³ diente (Abb. 17).

29 Aus anderen Kontexten der Ausgrabung (= Keller 1, Brunnen 6 und Brunnen 10) stammen weitere Trinkbecherfragmente mit den Aufschriften „VX“ (?), „AD“, „SE III“ und „MISSI“ (von *Messius*?). Der Sohn eines *Sintorix* ist inschriftlich z.B. aus Dalheim bekannt, eine *Messia Donata* aus Arlon. – Für hilfreiche Vorschläge bei der Auflösung der Abkürzungen und die Hinweise auf vergleichbare Namen danke ich J. Krier (Ehrenkonservator des CNRA).

30 Es handelt sich um einen rauhwandigen Teller mit leicht nach innen gebogenem Rand (LOESCHCKE 1923: Tafel XII, 60) und einen rötlich-beigen Teller aus sogenannter „Muschelgemagerter Ware“ (LOESCHCKE 1923: Tafel XII, 69 bzw. DERU, PAICHELER 2001: Abb. 3, 4 und HANUT, MIGNOT 2011: 228). Beide lassen sich ins 3. Jahrhundert n. Chr. datieren.

31 Die aus Bein geschnitzten, teilweise nur fragmentarisch erhaltenen Spielsteine sind überwiegend mit konzentrischen Kreisen verziert; ein Stein trägt eingeritztes „A“ auf der Rückseite. In Keller 2 fanden sich außerdem zwei weitere beinerne Spielstein mit Graffiti („X“ bzw. unklar) und mehrere abgerundete Keramikscherben, die ebenfalls als Spielsteine gedient haben könnten.

32 Inventarnummer 2009-63/440. – Eventuell war der (umgekippte?) Kerzenständer der Auslöser des Brandes? Für vergleichbare Kerzenständer s. GOETHERT 1997: 157 f.

33 Inventarnummer 2009-63/385. – Die Herstellung dieser sechspeichigen Rädchen von 2 cm Durchmesser im Vicus könnte im Zusammenhang mit dem Kultbetrieb im Tempelbezirk stehen. Ein sehr ähnliches, ebenfalls als Rädchen-Gussform verwendetes Ziegelfragment stammt vom Titelberg (Inventarnummer 1986-15b).



(Abb. 15) — Spielsteine
aus dem verschütteten
Eingang von Keller 2 (Foto
T. Lucas © CNRA-MNHA).

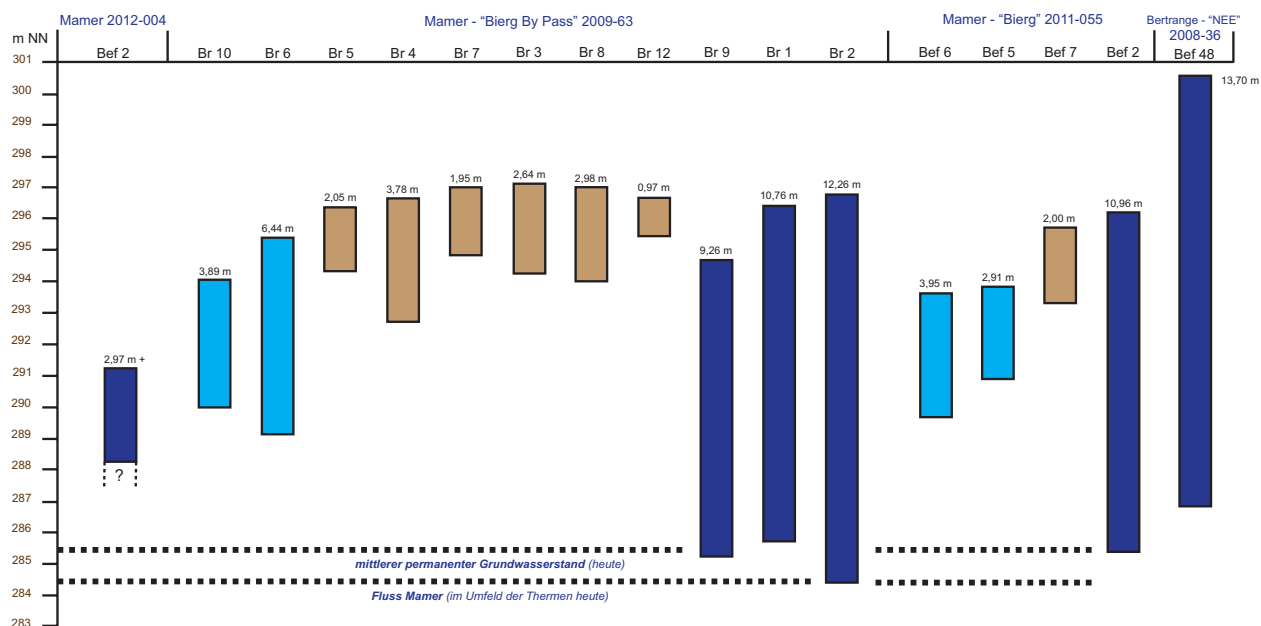


(Abb. 16) — Ein pyramidaler
Kerzenständer vom Fuß der
Treppe zu Keller 2 (Foto T.
Lucas © CNRA-MNHA).



(Abb. 17) — Fragment eines als Gussform für Rädchen-Anhänger verwendeten Ziegels
(Foto T. Lucas © CNRA-MNHA).

Tiefe der Brunnen bzw. brunnenartigen Strukturen im Vicus Mamer-Bertrange (Ausgrabungen 2008-2012)



(Abb. 18) — Schematische Darstellung der zwischen 2008 und 2012 ausgegrabenen Brunnen
(Grafik F. Döwner © CNRA-MNHA).

Aufgrund der in Keller 2 entdeckten Vorratsgefäße³⁴, der zahlreichen Spielsteine und vor allem der Namensinschriften auf den Trinkbechern soll der Vorschlag wiederholt werden, dass Teile des zugehörigen Gebäudes als *Taberna* genutzt wurden (DÖWNER 2011: 48).

Abschließend ist festzuhalten, dass Keller 1 und Keller 2 anders orientiert waren als die in der Geophysik entdeckten Kellerräume der direkt am „Kiem“ gelegenen Streifenhäuser, deren Schmalseiten und Kellereingänge einheitlich nach Westen zu weisen scheinen. Dies spricht m.E. dafür, dass die Keller unserer Ausgrabung zu anders orientierten Parzellen gehörten,

nämlich solchen, die auf zwei Seitenstraßen ausgerichtet waren.

BRUNNEN UND ÄHNLICHE STRUKTUREN

Während der Ausgrabung Mamer-„Bierg By Pass“ wurden zwölf brunnenartige Strukturen entdeckt, von denen elf vollständig freigelegt und ausgegraben wurden³⁵. Sie werden nachfolgend alle zwar als „Brunnen“ bezeichnet und nummeriert, allerdings reichten lediglich fünf dieser Strukturen ausreichend tief hinab und sind als echte Brunnen zu deuten. Bei den anderen Strukturen handelt es sich um Schäch-

³⁴ In der Verstürzschicht von Keller 2 wurde auch der Henkel einer Ölamphore vom Typus Dressel 20 mit dem Herstellerstempel „FLFBAN“ darauf entdeckt. Sie stammt aus der *Hispania Baetica* (Südspanien); vergleichbare Stempel wurden auch in Bavay (B) und am Monte Testaccio (Rom, I) entdeckt (freundliche Mitteilung von J.M. Bermúdez Lorenzo und J. Remesal Rodríguez, CEIPAC, Universitat de Barcelona, E). Ob dieses Gefäß mehr oder weniger vollständig erhalten war, muss noch während einer zukünftigen Auswertung der Keramik geklärt werden.

³⁵ Von Brunnen 11 wurde lediglich ein Teil seines Steinkranzes am Grabungsrand aufgedeckt.

te, die vermutlich als Silos (zur Frischhaltung von Lebensmitteln), als Zisternen oder Latrinen genutzt wurden. Alle Strukturen bestanden an der Oberfläche zunächst aus mehr oder weniger runden, in Trockenmauertechnik gesetzten Steinkränzen. Diese Mauerkränze reichten von einem knappen Meter bis mehrere Meter in den Untergrund³⁶. Anschließend wurden die Brunnen tief in den anstehenden Felsen getrieben und weiteten sich am Grund³⁷. **Abbildung 18** zeigt schematisch alle im Zeitraum 2008-2012 ausgegrabenen Brunnen und spiegelt indirekt den Geländeverlauf im *Vicus* von Nordwesten (*Bierg*, links) nach Südosten (Ausläufer des *Eelemerkopp*, rechts). Die besonders tiefen Brunnen (dunkelblau) erreichten dabei das Niveau des heutigen mittleren permanenten Grundwasserstand (bei ca. 285,5 m NN im Luxemburger Sandstein) sowie des Flüsschens Mamer (heute bei ca. 284,5 m NN). Die hellblau markierten Brunnen könnten ihr Wasser aus den geklüfteten, bis zu 50 cm starken Kalkbänken im Untergrund bezogen haben. In Regenzeiten staute sich dieses vermutlich auf den Mergelschichten, welche die Kalkbänke durchziehen³⁸.

Die Freilegung der Brunnen erfolgte während der Ausgrabung zunächst ohne besondere Hilfsmittel. Ab einer Tiefe von ca. 1,50 Meter mussten die Brunnenkränze jedoch mit einer Einfassung aus Beton gesichert werden. Darüber

wurde dann ein aufwendiges Bergungssystem mit verschiebbarem Sessellift, Motorwinde und Schutzbau errichtet (**Abb. 19**). Diese Sicherheitsmaßnahmen machten die Leerung der Brunnen, deren Verfüllung mit zunehmender Tiefe immer schlammiger wurde, zu einem langwierigen und mühseligen Unterfangen³⁹. Das aus den Brunnen geborgene Material wurde direkt durchsiebt bzw. geschlämmt und den – ab einer bestimmten Konsistenz der Brunnenverfüllung – arbiträr eingeteilten Plana zugeordnet.

Aus allen Brunnen, vor allem jedoch aus Brunnen 1 und Brunnen 2, wurden große Mengen an Knochen geborgen. Dabei handelt es sich überwiegend um Tierknochen, die nach und nach durch die Archäozoologin C. Oelschlägel (Halle) bestimmt werden sollen⁴⁰. Lediglich die Untersuchung der Knochen aus Brunnen 1 wurde bereits abgeschlossen (OELSCHLÄGEL 2014). Die Knochenreste, überwiegend sind es Metzgerei-, Speise- und Werkstattabfälle⁴¹, stammen aber auch von Tieren, wie z.B. zahlreichen Hunden, die vermutlich nicht verzehrt wurden und als Kadaver in den Brunnen „entsorgt“ wurden. Da die Untersuchung des zoologischen Fundmaterials aus den Brunnen bzw. den brunnenartigen Strukturen noch nicht abgeschlossen ist, sollen diese Befunde zu einem späteren Zeitpunkt (als zweiter Teil der Auswertung).

³⁶ Bei den Brunnen 1, 2 und 9 begann der Wechsel zum anstehenden Felsen zwischen 291 m NN und 290 m NN.

³⁷ Exakt diese Bautechnik beschreibt bereits J. Engling (ENGLING 1849: 135 f.) für einen im *Vicus* Mamer ausgegrabenen, ca. 16 Meter tiefen Brunnen („Gesamtiefe [...] von 53 Fuß“), in dem sich neben zahlreichen Tierknochen „18 schichtenweis über einander gelegte Menschengeriippe“ fanden.

³⁸ Die wertvollen Auskünfte zu Geologie und Hydrologie verdanke ich R. Colbach (*Service géologique de l'État, Administration des ponts et chaussées*, Luxemburg). Im Bereich der Ausgrabung Bertrange-„*Nouvelle École Européenne*“ (= Brunnen „Bef. 48“ der Grafik) steigt der Grundwasserstand nach und nach auf ca. 289,4 m NN an, weil dort eine mergelige Zwischenschicht im Luxemburger Sandstein zu liegen scheint. Demzufolge staute sich dort Grundwasser und konnte in einem Brunnen gefasst werden (freundlicher Hinweis R. Colbach).

³⁹ Großer Dank und Anerkennung für diese unangenehme Arbeit gebührt den Arbeitern J. Morais Dos Santos, J.M. Nunes Dos Santos, D.M. Da Costa Ferreira und J. Dias Da Silva.

⁴⁰ Die Bestimmung des Materials wird budget- und zeitbedingt mehrere Jahre dauern. – Reste menschlicher Knochen kamen bislang nur im untersten Planum von Brunnen 2 (Knochen eines Fötus), im Brunnen „Befund 48“ der Ausgrabung Bertrange-*Accès nouvelle École Européenne* (NEE) sowie während der Ausgrabung eines Brunnens im 19. Jahrhundert (vgl. Fußnote 37) zutage.

⁴¹ Dabei handelte es sich um eine Werkstatt, die vor allem Haarnadeln aus Bein produzierte, wie zahlreiche Halbfabrikate, Ausschuss-Objekte und sonstige Fragmente belegen (DÖVENER 2011: 110-111).

Franziska Dövenér
Service d'Archéologie gallo-romaine
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
franziska.doevener@cnra.etat.lu



(Abb. 19) — Der Schutzbau mit Sessellift und Seilwinde: eine Sicherungsmaßnahme bei der Arbeit in großer Tiefe. Ein Arbeiter fährt gerade in den Brunnenschacht ein (Foto F. Dövenér © CNRA-MNHA).

LITERATUR

- ADAM J. 2002. Notgrabung auf dem Tossenberg (Bartringen). *Den Ausgriewer – Zeitung vun den D'Georges Kayser Altertumsfuerscher*, 12, 5-13.
- BIENERT B. 2001. Katalog der Sammlung Jacob Plein-Wagner: Die römische Keramik. In: PLEIN M.J. (Hrsg.). *Eifelkeramik. Sammlung Plein-Wagner. Führer durch das Töpferiemuseum der Familie Plein in Speicher, Kreis Bitburg-Prüm*. Speicher, PLEWA-Werke, 60 S.
- BIVER-STEAD V., PAULKE M. 2009. Ausgrabungen in Mamer/Bartringen „Nouvelle École Européenne“. *Musée Info Oktober/November/Dezember*, o.S.
- DERU X., PAICHELER J.-Cl. 2001. La céramique à dégraissant coquillier dans le nord-est de la Gaule. In: DEMAROLLE J.-M. (Hrsg.). *Histoire et céramologie en Gaule mosellane (Sarlorlux). Journée d'Études de Metz (Moselle) – Juin 1998*. Montagnac, Éditions Monique Mergoil, 23-35.
- DÖVENER F. 2002. Eine Zisterne aus dem römischen Vicus von Mamer. *Den Ausgriewer – Zeitung vun den D'Georges Kayser Altertumsfuerscher*, 12, 14-15.
- DÖVENER F. 2011. Zwei außergewöhnliche Keramikgefäße aus dem Vicus von Mamer-Bertrange. *Empreintes. Annuaire du Musée national d'histoire et d'art*, 4, 2011, 42-49.
- ENGLING J. 1849. Die Römerstation auf dem „Tossenberg“. *Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg*, 5, 132-145, Taf. IV.
- FLENER. N. 1942. Die Kalkbrennerei auf dem Mamer Bann. *Tageblatt*, 20. März, o. S.
- GOETHERT K. 1997. *Römische Lampen und Leuchter. Auswahlkatalog des Rheinischen Landesmuseums Trier*. Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Nr. 14. Trier, Druckerei Ensich GmbH, 217 S.
- GOSE E. 1984. *Gefäßtypen der römischen Keramik im Rheinland*. 4. Auflage, 3. unveränderter Nachdruck der Ausgabe von 1950. Bonn, Rudolf Habelt Verlag, 47 S.
- HANUT F. 2009/2010. Les poteries de fabrication locale : un artisanat encore méconnu. *Bulletin trimestriel de l'Institut archéologique du Luxembourg – Arlon*, 86, 2010, n° 1/2, 57-68.
- HANUT F., MIGNOT P. 2011. *Virton/Vieux-Virton. Les caves romaines sous le cimetière de l'église Saint-Martin. Instantanés d'une destruction violente à la fin du Haute-Empire. Fouilles de Gérard Lambert (†)*. Études et documents, Archéologie, 19, Namur/Stavelot, Institut du Patrimoine wallon/Chauveheid, 260 S.
- HEISING A. 2010. Perspektiven der Limesforschung am Beispiel des Kastells Niederbieber. In: HENRICH P. (Hrsg.). *Perspektiven zur Limesforschung. Beiträge zum Welterbe Limes 5*, Stuttgart, Theiss Verlag, 57-71.

HUSSONG L., CÜPPERS H. 1972. *Die Trierer Kaiserthermen. Die spätrömische und frühmittelalterliche Keramik*. Rheinisches Landesmuseum Trier, Trierer Grabungen und Forschungen, Band I, 2. Mainz, Philipp von Zabern Verlag, 129 S.

KRIER J. 1992. Pierre sculptée d'un monument funéraire romain de Mamer. *Musée Info – Bulletin d'information du Musée national d'histoire et d'art*, 4, 25.

LOESCHCKE S. 1923. Töpfereiabfalls d. J. 259/260 in Trier: Aus einer römischen Grube an der Louis Lintzstraße. Beilage II zum Jahresbericht 1921. *Trierer Jahresbericht*, 13, 103-107, Tafel XI-XII.

METZLER J. 1973. Ein gallo-römischer Vicus beim Tossenbierg (Mamer). *Hémecht*, 25, 485-501.

METZLER J., ZIMMER J. 1975. Öffentliche Badeanlage und spätantike Baureste im gallo-römischen Vicus von Mamer. *Hémecht*, 27, 429-475.

NILLES R. 1999. Bedeutender „vicus“ aus der Römerzeit freigelegt. *Luxemburger Wort*, 21. Mai, 16.

OELMANN F. 1914. *Die Keramik des Kastells Niederbieber*. Materialien zur römisch-germanischen Keramik I. Frankfurt, Joseph Baer, 80 S.

OELSCHLÄGEL C. 2008. Die Tierknochen aus einer Zisterne des römischen Vicus von Mamer. *Den Ausgräuer – Zeitung von den D'Georges Kayser Altertumsfuerscher*, 18, 30-32.

OELSCHLÄGEL C. 2014. *Archäozoologische Untersuchungen der Tierknochen aus der Auffüllung des Brunnens 1 aus dem römischen Vicus von Mamer (Grabung „Bierg By Pass“, 1009-63)*. Unveröffentlichtes Manuskript, Archiv der gallorömischen Abteilung des CNRA, 33 S.

POLFER M. 1988. Ein technik- und wirtschaftsgeschichtlich interessantes Relieffragment aus Mamer-Tossenbierg. *Hémecht*, 40, 527-540.

REDNAP M. 1999. Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien von Mayen, Kreis Mayen-Koblenz. In: WEGNER H.-H. (Hrsg.). *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel*. Band 6, Trierer Zeitschrift, Beiheft 24, Trier, Selbstverlag Rheinisches Landesmuseum Trier, 11-401.

THILL G. 1971. Travaux et réalisations au Musée d'histoire et d'art, Luxembourg 1971. Rapport du Conservateur. *Publications de la Section historique de l'Institut G.-D. de Luxembourg*, 88, 297-298, Abb. 1.

WEILLER. 1973. Die Münzfunde aus dem gallo-römischen Vicus beim Tossenbierg. *Hémecht*, 25, 502-509.

WEILLER R. 1975. Die Münzen aus den Thermen von Mamer-„Woosen“. *Hémecht*, 27, 476-487.

WILTHEIM A. 1661/1677. *Luciliburgensia sive Luxemburgum Romanum. Liber octavus. Caput quartum*. Ausgabe Neyen 1842, Luxemburg, J.P. Kuborn, 336 S.





Ein römischer Steinbruch bei Hersberg (Gemeinde Bech)

MATTHIAS PAULKE

Die Formationen des Luxemburger Sandsteins nehmen ca. 15 % der Landesfläche des Großherzogtums ein. Die herausragende Schönheit der Luxemburger Schweiz, die Reinhard Schindler im Jahre 1977 als „eine Landschaft voll von phantastischen Felsgebilden, dicht bewaldeten Hängen, tief eingeschnittenen Talungen und Schluchten – als eine märchenhafte Welt der Felstürme, Steinriesen und rauschenden Quellwässern [...]“ beschrieb, beherbergt einen außerordentlich reichen Schatz an archäologischen Denkmälern. Neben einer großen Zahl an vor- und frühgeschichtlichen Befestigungen, verschiedenen Siedlungsplätzen, deren Datierung von der Mittelsteinzeit bis in unsere Tage reicht, Bestattungsplätzen, Höhlen und Felsüberhängen sind auch eine nicht unerhebliche Zahl von Steinbrüchen bekannt (LE BRUN-RICALES, VALOTTEAU 2005: 77-82; VALOTTEAU 2008: 258-265).

Historische Steinbrüche stellen, unabhängig von ihrer Zeitstellung, ein bedeutendes Zeugnis der Technikgeschichte dar. Eine Vielzahl solcher

Steinbrüche ist heute noch erhalten. Vielerorts handelt es sich um Relikte einer noch nicht allzu fernen Vergangenheit, diente das anstehende Gestein doch den umliegenden Dörfern und Gehöften bis weit in das 20. Jahrhundert hinein als Baustoff.

Dem geschulten Auge ist es möglich, anhand der erhaltenen Bearbeitungsspuren und damit der angewandten Abbautechnik solche Anlagen zu datieren.

Als ein besonders gut erhaltenes Beispiel muss der römische Steinbruch von Hersberg gelten. In seiner Größe und Erhaltung ist er einzigartig in Luxemburg.

Folgt man, aus Hersberg kommend, dem Tal des Härdbaches nach Nordwesten und erwandert auf dem Rundweg der Gemeinde Bech (Rippig N° 2) bzw. auf dem nationalen Wanderweg *Sentier du Mëllerdall* diesen südlichen Teil der Kleinen Luxemburger Schweiz, so erreicht man den Steinbruch von Hersberg. Der Wanderweg führt entlang einer steil aufragenden Felswand, welche das Plateau des *Kasselt* bildet. Auf der

Nordspitze des langgestreckten Bergrückens befindet sich die Abschnittswallanlage *Ginstege-stell* (KOCH, SCHINDLER 1977: 46-55).

Der Steinbruch erfuhr in den vergangenen Jahrzehnten keine Beachtung und auch keine wissenschaftliche Bearbeitung. Wenige orts-

kundige Heimatforscher wussten von seiner Existenz und so war es das Rheinische Landesmuseum Trier, dass die Luxemburger Kollegen im Jahr 2006 darauf aufmerksam machte, dass sich im Nachlass des Museumsdirektors Dr. Reinhard Schindler († 2001) ein Visitationsbericht zu luxemburgischen Fundstellen befand.

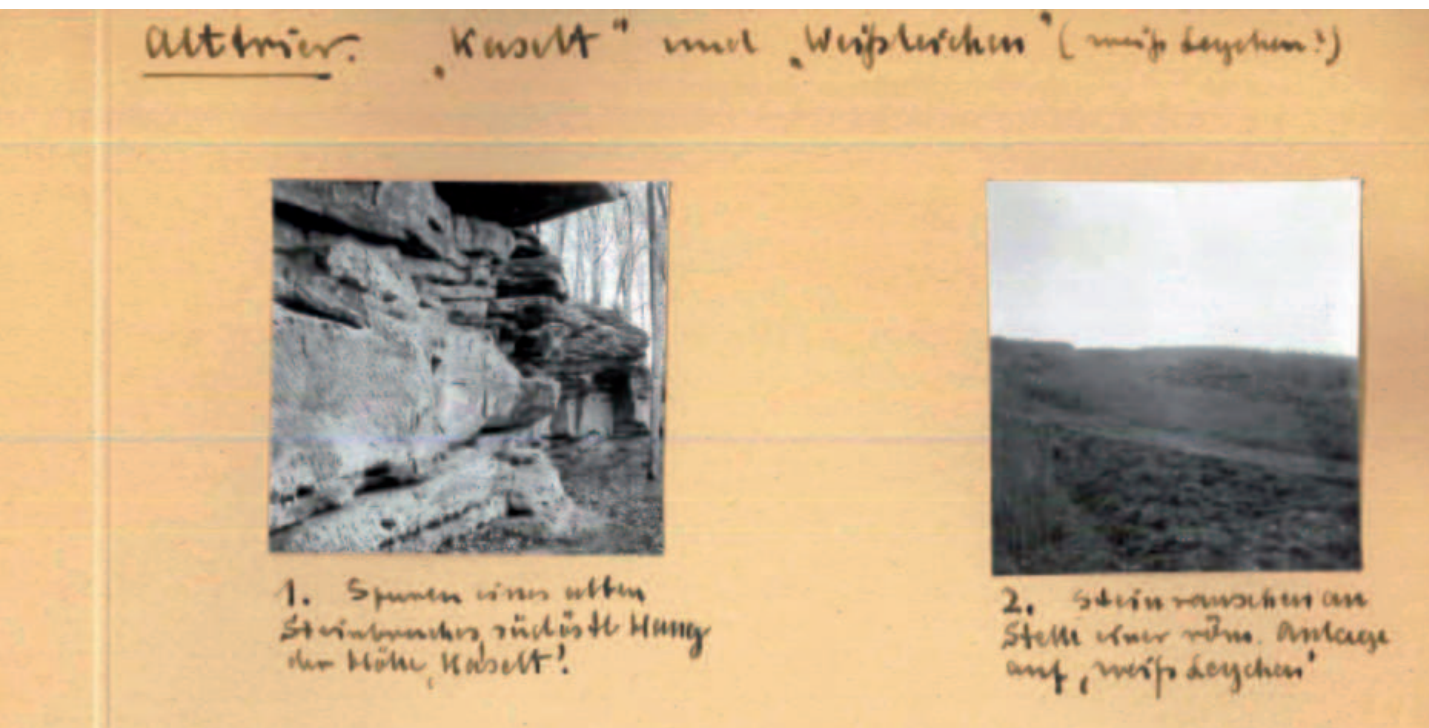


(Abb. 1) — Gesamtaufnahme des Steinbruchs von Süden (Foto: CNRA/M. Paulke).



(Abb. 2) — Detailaufnahme mit bogenförmigen Schlagmalen, gut erkennbar sind die Abmessungen der Steinblöcke (Foto: CNRA/M. Paulke).

vgl. Photo 3-5



(Abb. 4) — Fotografien des Steinbruchs und der Fundstelle „op der Weislaychen“ im Bericht vom 12. Juni 1941 (Rheinisches Landesmuseum Trier, Museumsarchiv, Bestand N 34, Nachlass Reinhard Schindler, Nr. 9).

Dieser Bericht, im Archiv des Rheinischen Landesmuseums Trier, wurde in Folge einer Feldbegehung während der Besatzungszeit durch den damaligen Direktor des Landesmuseum Luxemburg Prof. Meyers und die Trierer Kollegen Dr. Dehn und Dr. Hussong am 12. Juni 1941 „unter Führung des Bauer Petri aus Altrier“ angefertigt. Im Bericht heißt es:

„Spuren eines alten Steinbruchs, aus dem vielleicht die Mauersteine stammen (Anm. gemeint sind die Steine des Abschnittswalls „Kaasselt“), liegen rund 600 m südlich von Kasselt am Ostrand des Hersberger Bachtals etwa in Höhe des Wasserbehälters von Altrier.“

In diesem Bericht enthalten sind neben einer Skizze und vier Fotografien des Abschnittswalls auch ein Bild des Steinbruchs.

Als das *Musée national d'histoire et d'art* im Jahre 2007 vom *Service des sites et monuments nationaux* die Zuständigkeit für den Erhalt und die Pflege der erhaltenen archäologischen Stätten übernahm, wurde der Beschluss gefasst alle oberirdisch erhaltenen und erschlossenen, archäologischen Denkmäler neu zu inventarisieren. In der Folge stieß man erneut auf den Steinbruch von Hersberg.

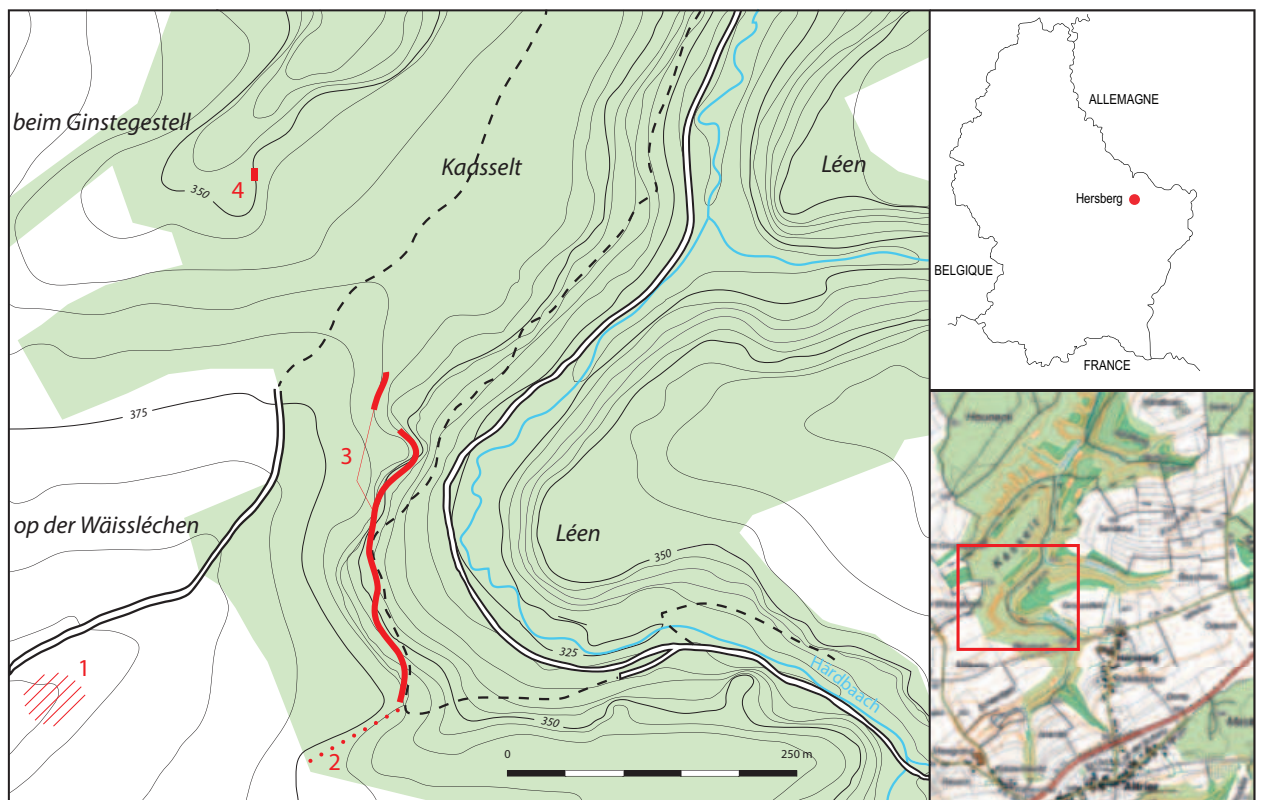
Die Abbauspuren des Steinbruchs sind auf einer Länge von mindestens 100 Metern erhalten und flankieren den Wanderweg entlang der natürlichen Felskante des Kasselt. Einzelne Schotgräben und Keillöcher sowie die lotrecht abgearbeiteten Steilwände deuten auf einen größeren und organisierten Steinbruchbetrieb hin. Die Steinoberflächen weisen die typische, gleichmäßig angesetzte Scharrierung paralleler bogenförmiger Schlagmale auf, deren Radius

nach unten hin zunimmt. Die so entstandene Oberflächenmusterung ist kennzeichnend für römischen Sandsteinabbau. Deutlich sind an der Abbauwand die Umrisse der gewonnenen Sandsteinblöcke zu lokalisieren. Durch das Einschlagen von Eisenkeilen wurden die bereits an drei Seiten durch Schrotgräben freigelegten Blöcke gänzlich vom anstehenden Fels gelöst. Markierungen oder Zahlen, wie sie von anderen Fundstellen bekannt sind (GILLES 1995: 46-55) konnten bisher nicht gefunden werden. An der Abbauwand können bis zu sechs Abbauhorizonte beobachtet werden. Teilweise sind Quader in verschiedenen Exploitationsstufen erkennbar, d.h. Quadersteine, die bereits teilweise vom umgebenden Fels getrennt, aber noch nicht von diesem abgelöst wurden. Zu vermuten steht, und hier könnte nur eine Aus-

grabung Klarheit schaffen, dass der Bereich des heutigen Wanderweges eine weitere treppenförmige Abbaustufe und damit die untere Ablösefläche einer Quaderlage bildet. Der nach Westen in das Tal des Härdbaches abfallende Hang ist somit als Halde des Steinbruches zu sehen.

Einzelne Felswände mit dem charakteristischen Bogenschlag etwas weiter oberhalb im Hang deuten auf eine intensive und großflächige Ausbeutung der Steilwand hin. Mittelalterliche oder neuzeitliche Abbauspuren konnten nur an einer Stelle nachgewiesen werden.

Der Abtransport der Steinblöcke erfolgte vermutlich über einen heute noch ausgezeichnet erhaltenen Weg südwestlich der Anlage, welcher sich erkennbar in das umgebende Gelände eingeschnitten hat (Abb. 5, 2). Der Weg er-



(Abb. 5) — Ausschnitt aus der Topografischen Karte: 1 = römische Trümmerstelle „op der Wäissléchen“; 2 = Hohlweg; 3 = Abbauwände im Südosten des Bergrückens; 4 = Abbauwände im Nordwesten des Bergrückens (CNRA/M. Paulke, Kartengrundlage ACT).



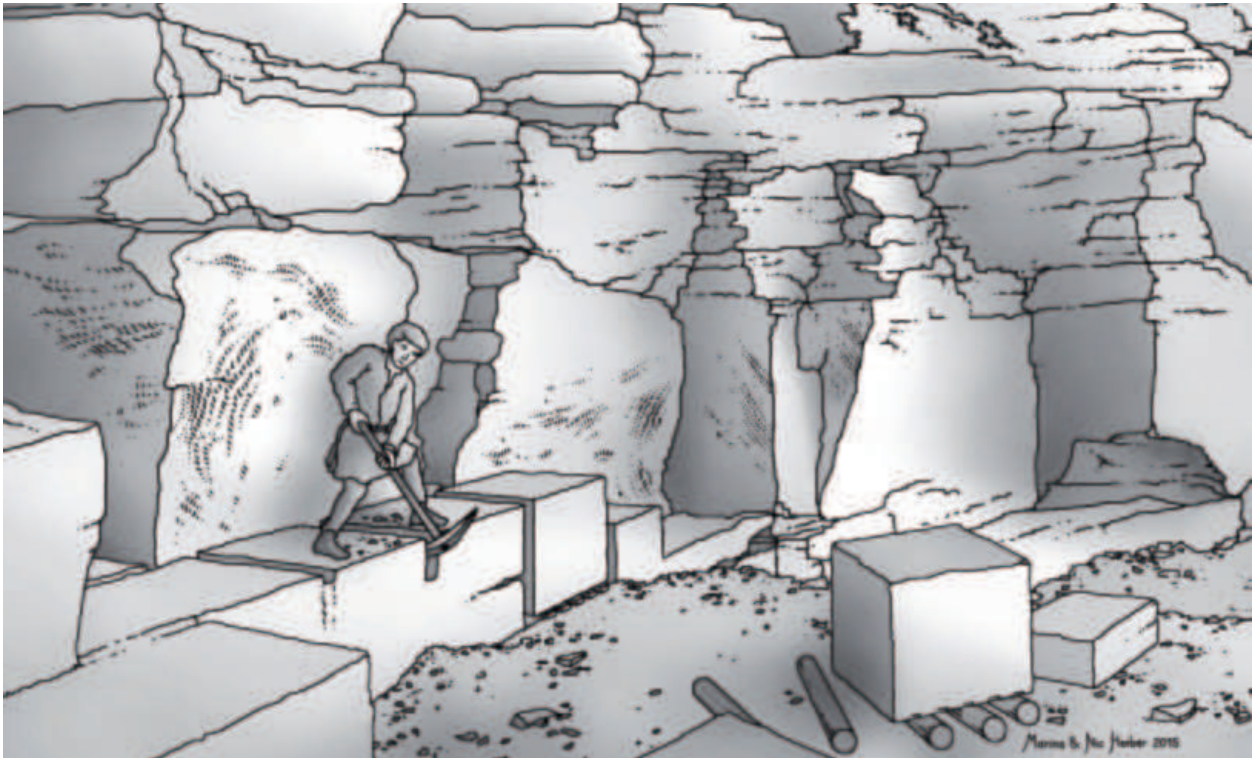
(Abb. 6) — Abbauwand im Nordwesten des Bergrückens, rechts des Nivellierstabs
(Foto: CNRA/F. Valotteau).

reichte das westlich von Kobebour gelegene Plateau unweit einer kleinen bekannten römischen Trümmerstelle „op der Wäissléchen“ (FOLMER et al. 1973: A28). Inwieweit diese Trümmerstelle in Zusammenhang mit dem Steinbruch gesehen werden kann, muss vorerst unklar bleiben. Der beim Abtransport über diesen Weg zu überwindende Höhenunterschied zwischen dem Plateau und der letzten Abbaustufe dürfte bei weniger als zehn Metern liegen. Die Entfernung zum gallo-römischen Vicus von Altrier (DÖVENER 2010: 5-30) beträgt nur ca. einen Kilometer.

Eine weitere bisher unbekannte Abbauwand befindet sich auf der Nordwestseite des Bergrückens ca. 300 Meter entfernt von der Erstgenannten. Den Hinweis auf die Existenz dieser Fundstelle verdankt das CNRA dem *service gé-*

ologique de l'État. Es handelt sich auch hierbei sicher um eine Ausbeutung des anstehenden Sandsteinfelsens in der Römerzeit. Augenscheinlich wurde nur ein kaum mehr als 1,50 Meter messendes Stück der Felswand abgeschrotet. Denkbar ist aber, dass in diesem Bereich die vertikal verlaufenden Trennflächen im Sandstein (sog. Klüfte) ausgenutzt wurden und bereits abgerutschte Felsbrocken abtransportiert und weiterbearbeitet wurden. Eine intensive Begehung der Nord-West-Flanke des Plateaus erbrachte keine Hinweise auf weitere Steinbrüche.

Eine eingehende wissenschaftliche Bearbeitung, besonders jedoch eine grafische Erfassung dieses einzigartigen Denkmals steht noch aus. Eine Dokumentation „von Hand“ ist sehr aufwendig, würde mehrere Wochen in Anspruch



(Abb. 7) ——— Rekonstruktionszeichnung des Steinbruchs
(Zeichnung: M. und N. Herber).

nehmen und wäre damit zu kosten- und personalintensiv. Die Dokumentation mittels eines Laserscans scheint möglich, dürfte sich jedoch bedingt durch die vielen Felsüberhänge kompliziert gestalten und müsste sicher mit anderen Dokumentationsarten kombiniert werden. Im Hinblick auf die enorme Arbeitsbelastung und angespannte Haushaltslage des CNRA kommt somit eine Erfassung vorerst nicht in Frage. Das Aufstellen einer Hinweistafel am Rande des Wanderweges ist jedoch in Planung.

Matthias Paulke
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
matthias.paulke@cnra.etat.lu

DANKSAGUNG

Mein Dank gilt Herrn Robert Colbach (service géologique de l'État) der die Fundstelle an der Nordwestseite des Bergrückens im März 2015 entdeckte, Herrn Edy Welter für seine Bereitschaft mich an seiner Ortskenntnis teilhaben zu lassen, dem Revierförster David Farinon für seine Unterstützung sowie den Kollegen des Rheinischen Landesmuseums Trier Jürgen Merten und Bruno Kremer für ihre Hilfe beim Entstehen dieses Artikels.

LITERATUR

DÖVENER F. 2010. Altrier *revisited* – Zum Nachleben einer römischen Siedlung. *Hémecht*, 62, 5-30.

FOLMER N., THILL G. 1973. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg, Feuille 18 – Betzdorf*, Luxembourg, 44 S.

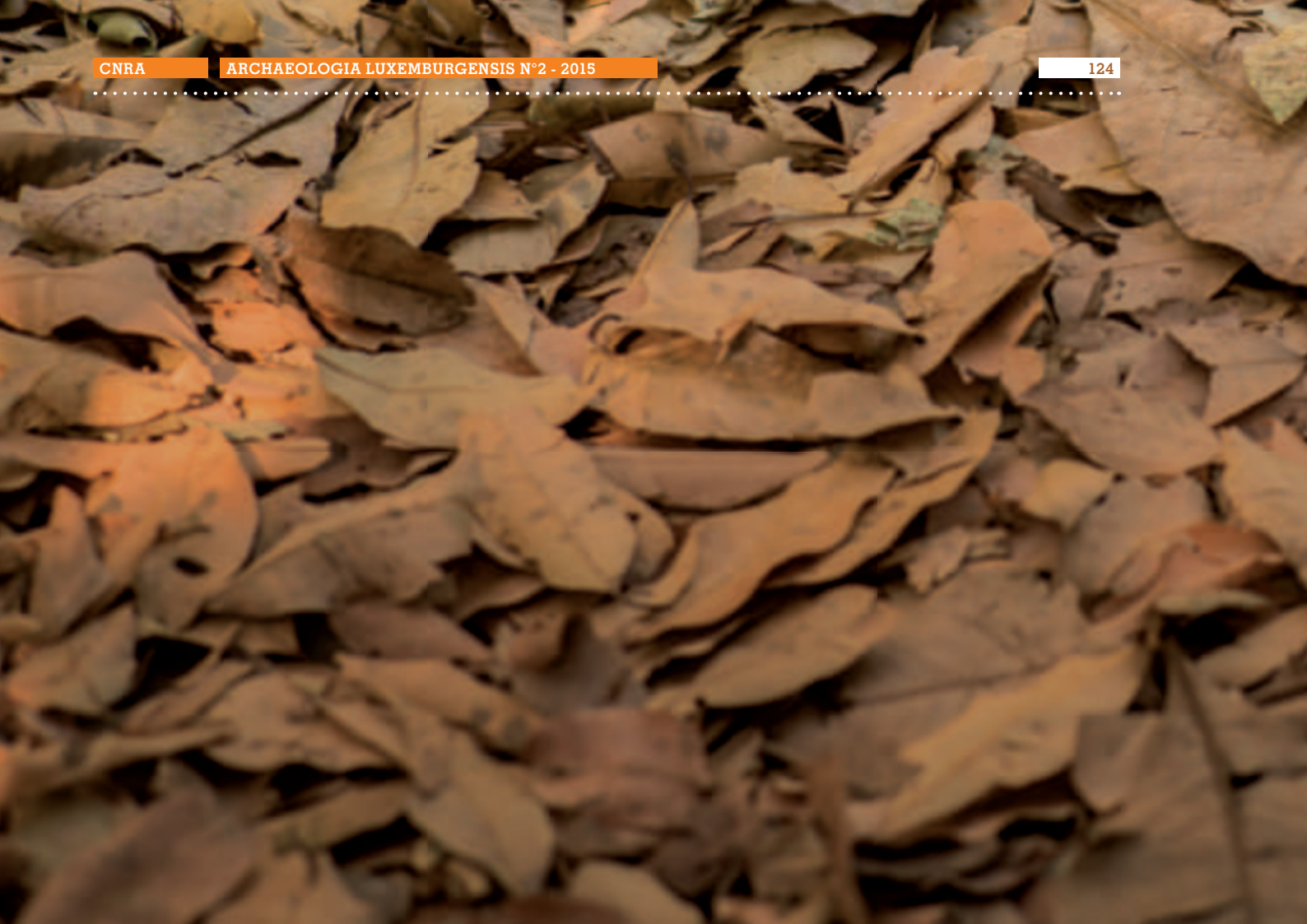
GILLES J. 1995. Neuere Untersuchungen an den "Pützlöchern" bei Kordel/Butzweiler.
Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier, 27, Trier, 46-55.

LE BRUN-RICAENS F., VALOTTEAU F. 2005. Patrimoine archéologique et grès de Luxembourg: un potentiel exceptionnel méconnu. In: RIESC., KRIPPEL Y. (dir.). *Sandstone Landscapes in Europe, Past, Present and Future*, Proceedings of the 2nd International Conference on Sandstone Landscapes, Vianden (Luxembourg), Ferrantia, 44, 77-82.

SCHINDLER R., KOCH K.-H. 1977. *Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg*. Trierer Grabungen und Forschungen XIII, 1, Mainz, 61 S.

VALOTTEAU F. 2008. Ensemble de rochers gravés de Nommern-„Auf den Leyen“ dit „La Lock“, bilan des connaissances à l'issue de la campagne de fouille 2002. *Bulletin de la Société préhistorique luxembourgeoise*, 26, 2004, 231-269.





Ergänzungen zu „Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg“

Teil 1: Beckerich

MATTHIAS PAULKE, JEAN-MICHEL MULLER

Eine großangelegte Bestandsaufnahme der vor- und frühgeschichtlichen Burgwälle Luxemburgs in den Jahren 1972-1976, welche durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft finanziell gefördert und maßgeblich durch den damaligen Direktor des Rheinischen Landesmuseums in Trier, Dr. Reinhard Schindler, vorangetrieben wurde, ermöglichte es alle seinerzeit bekannten 39 Anlagen zu dokumentieren. Mit dem Erscheinen der Publikation „Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg“ im Jahre 1977 legten die Autoren Reinhard Schindler und Karl-Heinz Koch ein Referenzwerk vor, welches bis heute nichts an seiner wissenschaftlichen Bedeutung und seinem Nutzen für die Bodendenkmalpflege verloren hat (KOCH, SCHINDLER 1977).

In den seither vergangenen 37 Jahren wurden der Bodendenkmalpflege des Großherzogtums jedoch mindestens sechs weitere, bisher unbekannte Anlagen gemeldet. Das CNRA plant diese Anlagen in den kommenden Jahren zu vermessen und zu publizieren. Mit der hier erstmals vorgestellten Anlage von Beckerich soll der

Anfang gemacht werden. Bei der Gliederung der Fundstellenbeschreibung wurde bewusst die bereits von Schindler und Koch verwendete Form zum Vorbild genommen.

Im Laufe des Frühjahrs 2011 wurde seitens der Natur- und Forstverwaltung eine Inventarprospektion im Forstrevier Beckerich auf einer Fläche von 800 ha durchgeführt. Am 29. März 2011 fiel bei der Begehung des Bergrückens *Houbierg* eine leicht ansteigende Erdanschüttung am Ende des Rückens auf. Auf dem Bergsporn lag unübersehbar, an dessen äußerster Spitze, ein Graben mit anschließendem Wall. Der Abschnittsgraben ging, am süd-östlichem Ende stärker ausgeprägt, in einer sanften Kurve in einen heute nicht mehr genutzten Waldweg über, der den ganzen Burgbereich einige Meter unterhalb der Plateaukante umschließt. Eine vergleichbare Situation findet sich u.a. an der Bergspitze der Befestigung *Kaasselbiert* bei Hovelange. Auf dem Rundweg des *Houbierg* liegen zwei Köhlermeiler. Einzelne entwurzelte Bäume haben die Wall-Graben-Konstruktion



(Abb. 1) — Panorama-Aufnahme der Wall-Graben-Konstruktion. Rechts im Bild der Wall mit dem Wegeeinschnitt; der Verlauf des Grabens wird durch die links im Bild stehende Person markiert (Foto: M. Paulke).

beschädigt, älteres Holzrücken hat im Bereich der Zuwegung deutliche Schleifrillen hinterlassen. Ein Ortstermin mit dem zuständigen Revierförster¹ soll helfen die Anlage und deren Umfeld bei künftigen waldbaulichen Arbeiten zu schonen.

Eine unmittelbar südlich des *Houbierg* liegende Hügelspitze, im Bereich der Flurbezeichnung *op der Waasserbaach*, weist weitere Erdwerke auf. Ein eindeutiger Befestigungscharakter konnte

hier jedoch nicht festgestellt werden.

Unter den Beteiligten reifte der Entschluss die Anlage von Beckerich „Houbierg“ zu vermessen und die Ergebnisse zu veröffentlichen.

Bei der Vermessung großflächiger Geländedenkmäler kommt heute vielfach die Technik des LIDAR zum Einsatz. Das Kürzel LIDAR steht für „*Light Detection and Ranging*“ und wird auch als ALS (*Airborne-Laser-Scan*) bezeichnet. Damit ist hier die Laser-Abtastung der Erdober-

¹ Unser Dank gilt dem Revierförster der Triage Beckerich Herrn Thierry Hollerich.



fläche von einem Flugzeug, einem Helikopter oder einem anderen Fluggerät aus gemeint. Ein gepulster Laserstrahl wird ausgesendet und die Laufzeit von der Aussendung des Impulses bis zum Empfang des rückgestreuten Impulses gemessen. Daraus kann die Entfernung zwischen Flugzeug und rückstreuendem Objekt berechnet werden. Gleichzeitig wird die präzise Position und Lage des Flugzeugs mittels GPS ermittelt. Von jedem emittierten Laserimpuls kann ein Teil von der Erdoberfläche selbst, aber auch zum Beispiel von Vegetation reflektiert werden. Durch Auswertung des ersten und letzten reflektierten Signals (*first pulse – last pulse*) beziehungsweise des gesamten zeitlichen Verlaufs des reflektierten Signals (*full waveform*)

kann in der Prozessierung der Daten zwischen Erdoberfläche und Vegetation unterschieden werden. Aus den so gefilterten Punktwolken-Daten können „Digitale Oberflächenmodelle“ (DOM) mit Bebauung und Vegetation sowie „Digitale Geländemodelle“ (DGM) der eigentlichen Oberfläche erstellt werden“ (BOFINGER *et al.* 2011, 35). Der vermessungstechnische Aufwand im Gelände kann somit auf ein Minimum reduziert werden. Die gewonnenen Daten sind hochpräzise und können durch eine herkömmliche terrestrische Vermessung im Hinblick auf Punktdichte, Messgenauigkeit und Zeit nicht erreicht werden. Als nachteilig erwiesen haben sich jedoch Vegetationsmerkmale in Form eines sehr dichten und flächigen Bewuchses, bei dem

(Abb. 2) — Der Abschnittswall von Beckerich befindet sich auf dem südöstlichen Bergsporn des Houbierges, ca. 2 Kilometer von den Ortschaften Hobscheid und Elvange entfernt (Kartengrundlage: ACT).



kaum ein „last pulse“ erfolgt. Dies ist insbesondere bei flächigem Brombeerbewuchs und bei Nadelholzdickungen² der Fall. Bei einer zweiten Ortsbegehung des Denkmals im Januar 2014 wurde festgestellt, dass an der Nordflanke und im Bereich des Walls sowie an dem dem Wall vorgelagerten Graben der Bewuchs in Form

von Nadelholz- und Brombeerdickungen besonders groß war. So entschloss man sich dazu, die Vermessung des Geländedenkmals auf herkömmliche, terrestrische Weise durchzuführen. Im Monat Februar 2014 wurde in einer einwöchigen Vermessungskampagne die gesamte Anlage vermessen.

² Als Dichtung wird in der Forstwirtschaft ein heranwachsender Bestand bezeichnet bei dem sich die Zweige berühren und /oder überlappen und somit ein geschlossenes Kronendach bilden.

Beckerich

Gem. Beckerich
Top. Karte 15, Redange
r. 62081, h. 85903

auf dem Hohberg / Houbierg
Abschnittswall
24 ar

STELLENBEZEICHNUNG

Houbierg/Hohberg – (Urkataster 1827: auf dem Hohberg)

LITERATUR

-/-

KARTEN UND PLÄNE

Vermessung Paulke (2014)

FORSCHUNG

Der Abschnittswall von Beckerich hat in der Forschungsliteratur bisher keinen Niederschlag gefunden. Der Flurname *Houbierg / auf dem Hohberg* lässt keine weitergehende archäologische Interpretation zu, da es sich nur um die Bezeichnung für einen hochgelegenen Gemarkungsteil handeln dürfte. Er umfasst nicht nur den nördlich der Flur *Leerchen* gelegene Bergrücken mit unserer Befestigung, sondern auch einen zweiten, größeren Bergrücken nördlich davon, an den sich die Flur *Widerstälchen* anschließt.

BESCHREIBUNG

Der Abschnittswall liegt unweit der belgisch-luxemburgischen Grenze im südöstlichen Zipfel der Gemeinde Beckerich. Man erreicht die Anlage über den nördlichen Dorfausgang des Ortsteils von *Kräizerbuch* in dem man dem C.R. 106 ca. 530 m nach Norden folgt und auf einen Waldweg nach Osten abbiegt.

Die bewaldeten Höhen dieser Gegend stellen eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete des Landes dar. Die isolierte Lage der Befestigung abseits von Durchgangswegen muss als ursächlich für seine späte Entdeckung angesehen werden. Die Abschnittsburg ist ein nach Nordosten abfallender, im Norden und Südosten durch Erosionsrinnen eingefasster Bergrücken. Der nach Norden und Süden besonders steil abfallende Bergsporn verbreitert sich nach Südwesten und wird dort durch einen Abschnittswall und vorgelagerten Graben ein-

gefasst. Die Anlage ist dadurch von dem weiter nach Südwesten höher ansteigenden Teil des langgestreckten Bergrückens abgetrennt.

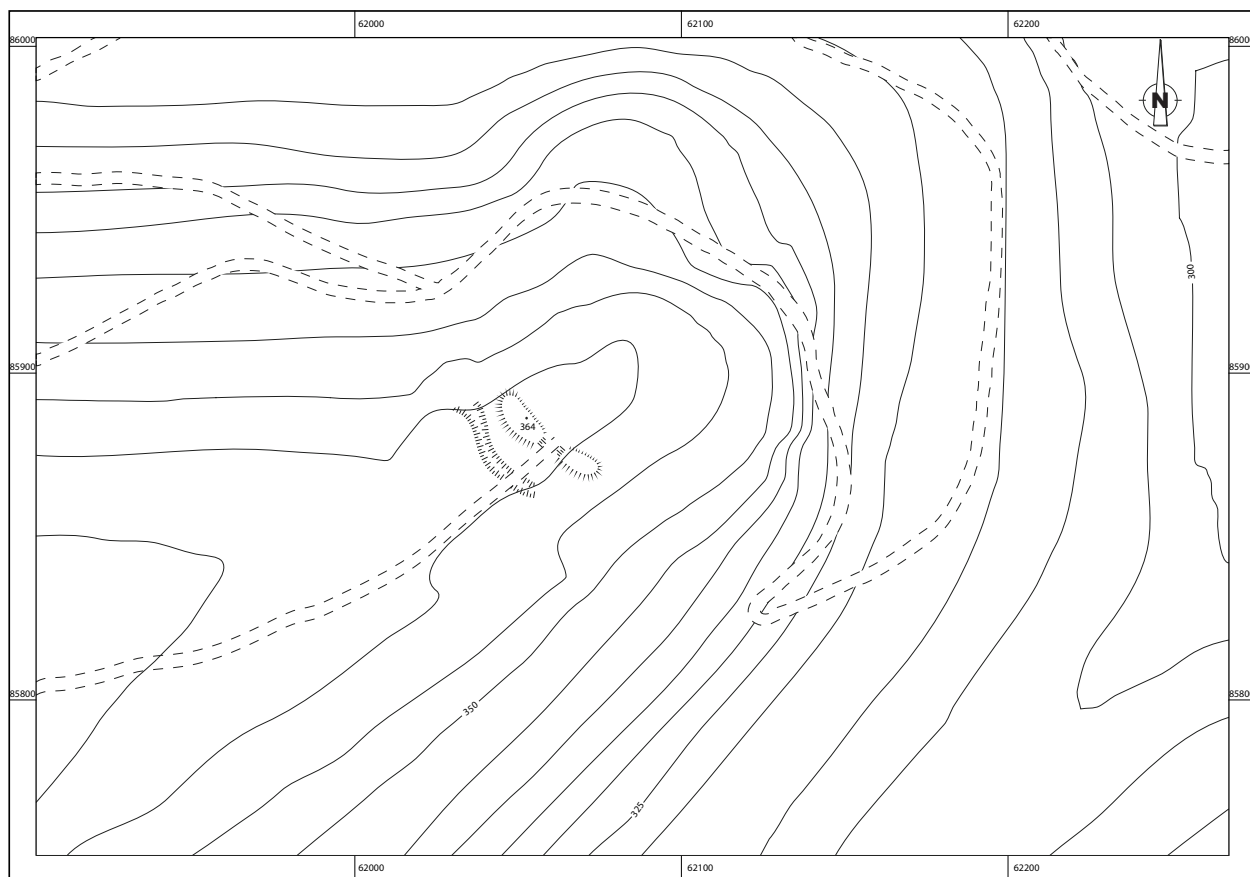
Der gut erkennbare Erdwall wird in seinem südlichen Drittel von einem Weg durchschnitten, der durchaus als ursprüngliche Zuwegung zu deuten ist. Der Wallanschnitt zu beiden Seiten des Weges ist verschliffen. Steine eines Mauerwerks sind nicht erkennbar. Dem 35m langen, 1,5m hohen und 6 m breiten Wall ist ein Graben von 2,5m Breite und 1,1m Tiefe vorgelagert.

Das kleine, 60m lange und 30 bis 45m breite Burgplateau ist eben gestaltet und für eine Bebauung geeignet. Spuren von Steinansammlungen, welche auf das Vorhandensein etwaiger Mauerzüge hindeuten sind nicht vorhanden. Die Wurzelteller einiger umgestürzter Bäume wurden auf menschliche Hinterlassenschaften hin untersucht – jedoch ohne Ergebnis. Die Fläche neigt sich leicht nach Nordwesten und wird heute an drei Seiten durch einen sekundären Waldweg eingefasst, der jedoch bereits seit einigen Jahren nicht mehr genutzt wird. Der Bergrücken war zum Zeitpunkt der Vermessung mit einem lichten Laubmischwald bestanden. Teile von Wall und Graben sowie ein

Teil des sich an den Wall anschließenden Nordhangs waren mit Dickungen bedeckt.

Matthias Paulke
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
matthias.paulke@cnra.etat.lu

Jean-Michel Muller
Administration de la Nature et des Forêts
Service des forêts
81, avenue de la Gare
L-9233 Diekirch
jean-michel.muller@anf.etat.lu

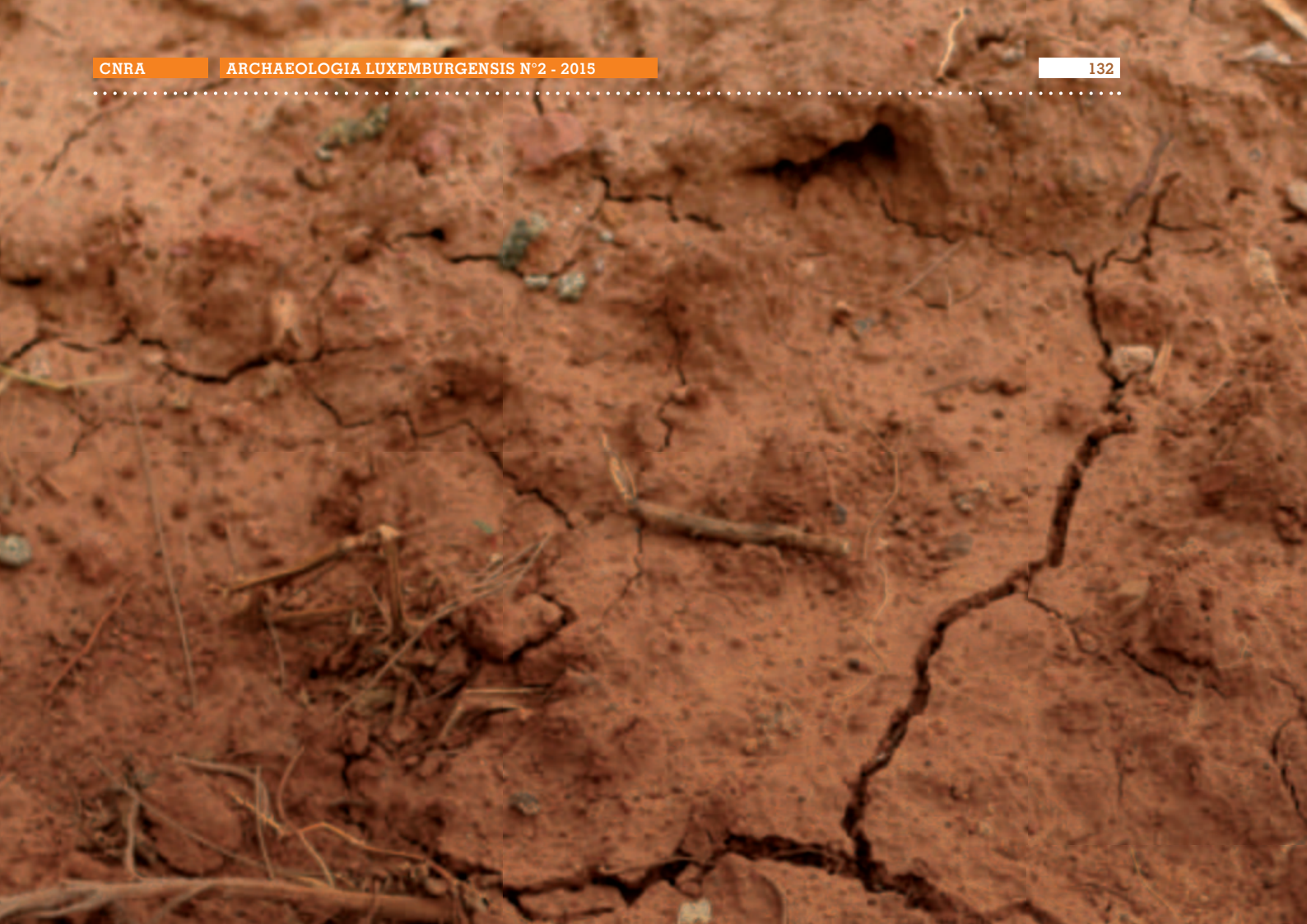


(Abb. 3) — Beckerich, Houbierg
(Vermessung und Planerstellung M. Paulke Feb. 2014).

LITERATUR

BOFINGER J., HESSE R. 2011. Neue Wege der archäologischen Prospektion aus der Luft. Mit Airborne-Laserscanning Bodendenkmalen auf der Spur. *Denkmalpflege in Baden-Württemberg*, 2011, Stuttgart, 256 S.

SCHINDLER R., KOCH K.-H. 1977. *Vor- und frühgeschichtliche Burgwälle des Großherzogtums Luxemburg*. Trierer Grabungen und Forschungen, XIII, 1, Mainz, 61 S.



Das Fragment eines korinthischen Pilasterkapitells aus Mertert

GABRIELLE KREMER, MATTHIAS PAULKE

Im Zuge der Planung einer Ausgrabung in der Rue du Parc in Mertert fand am 15. September 2014 vor Ort eine Planungsbesprechung mit Vertretern der Gemeinde und einem Mitarbeiter des *Centre national de recherche archéologique* (CNRA) statt. Bei der Begehung des betroffenen Grundstücks wurden die Beteiligten im Garten auf einen Steinblock aufmerksam, bei dem es sich bei näherer Betrachtung um einen römischen Reliefblock handelte. Mit dem Einverständnis der Gemeindeverwaltung wurde der Steinblock nach Bartringen in die Werkstätten des CNRA transportiert, dort gereinigt, fotografiert und wissenschaftlich beschrieben.

Der Steinblock scheint bereits vor einigen Jahren bei Bauarbeiten gefunden worden zu sein und wurde nach seiner Entdeckung im Garten deponiert. Eine genaue Herkunftsangabe ist

jedoch nicht mehr möglich. Das heute von der Gemeinde als Kindergarten genutzte Gebäude wurde im Jahr 1979 errichtet. Es ist denkbar, dass der Stein im Zuge der damaligen Bauarbeiten gefunden wurde. Das im Jahre 1979 zuständige Staatsmuseum wurde über den Fund nicht informiert.

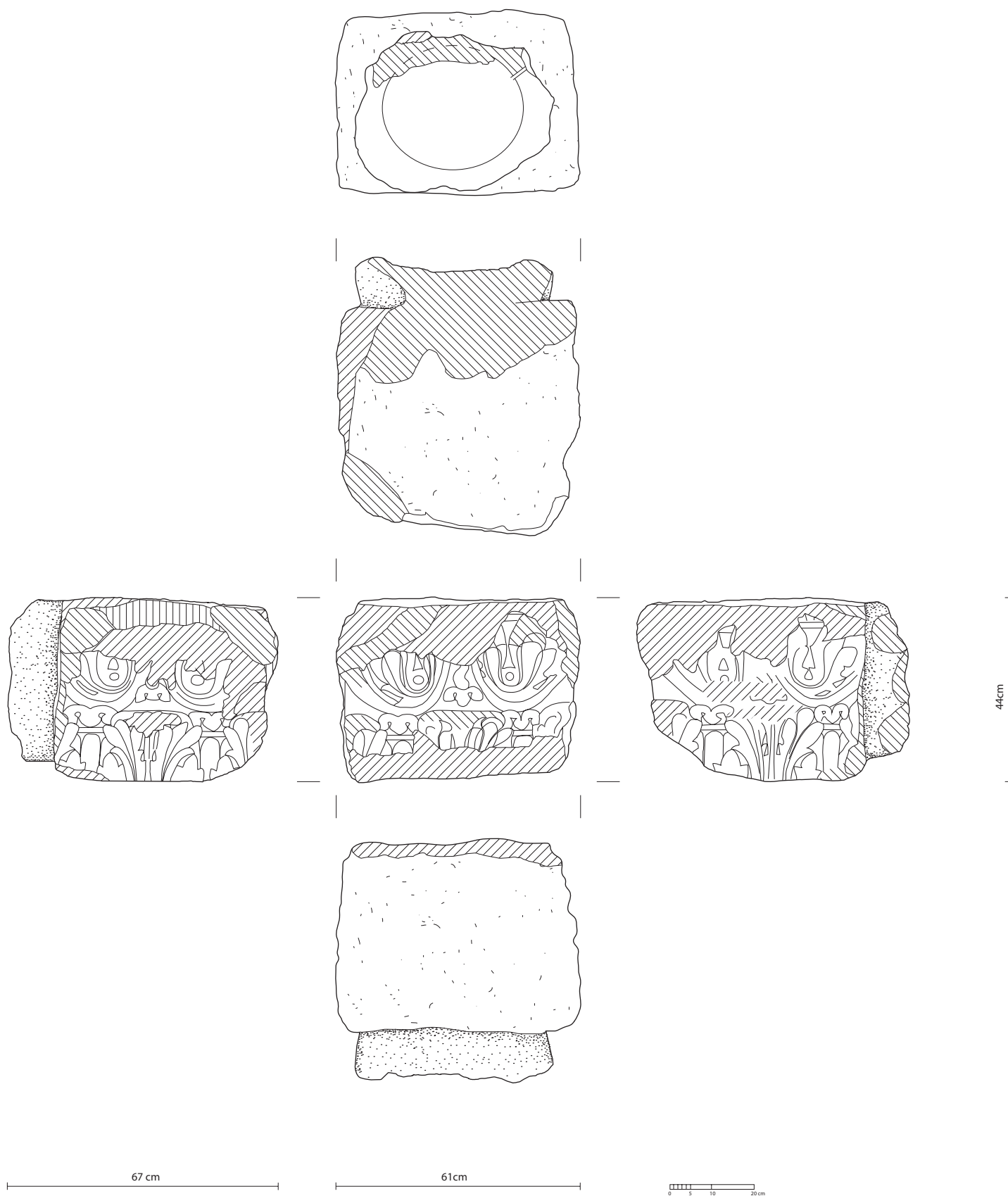
Der heutige Ort Mertert befindet sich auf einer alluvialen Flussterrasse der Mosel. Südwestlich wird die Terrasse durch die Einmündung des Flüsschens Syr begrenzt. Im Nordosten erheben sich die Wasserbilliger Weinberge, an die sich nach Norden der Widderbiert (226 m) und der Kolm (255 m) anschließen. Das sich zur Mosel hin öffnende Tal der Syr erreicht bei Mertert eine Größe von rund 42 Hektar und stellt topografisch wie auch klimatisch einen bevorzugten Siedlungsraum dar.



(Abb. 1) — korinthisches Pilasterkapitell - Vorderseite, rechte Seite und Rückseite mit schalenartiger Umarbeitung
(Foto T. Lucas © CNRA-MNHA)

Zahlreiche Einzelfunde, aber auch Fundstellen zeugen vom reichen archäologischen Erbe dieses Ortes. Aus der Flur „Lein“ ist der Fund von römischen Steinen und Ziegeln bekannt, von der Flur „op dem Knäppchen“ / „am Biergfeld“, stammen Steine und Keramik des 3./4. Jahrhunderts; in den Fluren „Sernig“ und „Weiler“ sind römische Villen zu vermuten (FOLMER *et al.* 1983). Im Jahre 1998 führte das Nationalmuseum unter Leitung von R. Bis und wissenschaftlich begleitet durch Ch. Bis-Worch eine Grabung im Ortszentrum von Mertert in der Rue du Port/ Rue du Parc durch (BIS-WORCH 2013: 49ff. BIS-WORCH 2000: 93ff.). Neben Funden aus der Urnenfelderzeit, die erste Zeichen einer Siedlungstätigkeit darstellen, konnte der Grundriss eines römischen Gebäudes untersucht werden, in dem wahrscheinlich ein Nebengebäude einer größeren römischen Villa zu sehen ist. Vorangegangene geophysikalische Untersuchungen im Bereich des Schlossparks sollten die Ausdehnung der römischen Domäne klären, blieben aber leider ergebnislos, da die Messergebnisse durch die große Zahl an metallischen Störquellen verfälscht wurden. Wohl ab dem 5. Jahrhundert wurde der Bereich um das Gebäude als Friedhof benutzt. Spätestens ab dem 8. Jahrhundert wurde das mittlerweile um eine Apsis ergänzte Gebäude als christlicher Kultbau ge-

nutzt. Als ein Highlight der Grabung muss eine als Teilstück eines Steinsarges wiederverwendete römische Weihinschrift gesehen werden. Unklar bleibt muss vorerst die Ausdehnung dieser römischen Siedlungsstelle und die Frage, ob es sich um eine Villa des Axialhoftyps handelt. Die noch heute im Katasterplan erkennbare und weitgehend unbebaute Fläche von 500 x 240 m, die exponierte Lage an der Mosel und der Fund eines Wirtschaftsgebäudes lassen deutliche Parallelen zu den bekannten Anlagen von Echternach, Diekirch und Schieren erkennen.



(Abb. 2) — Zeichnung des Steinblocks
(M. Paulke © CNRA)

Aus diesem archäologisch sensiblen Umfeld stammt nun ein römischer Sandstein-Reliefblock mit den Abmessungen L 65 cm x B 58 cm x H 45 cm und einem Gewicht von 246 kg.

Es handelt sich um ein korinthisches Pilasterkapitell, das durch sekundäre Verwendung stark beschädigt ist. Die Rückseite wurde zu einer nahezu kreisrunden, schalenartigen Vertiefung umgearbeitet, die offenbar zur Aufnahme von (Weih?)-wasser bestimmt war. Rostbraune Eisenausfällungen an der Steinoberfläche der „Schale“ belegen zumindest eine fortwährende Befüllung mit Wasser. Denkbar ist eine Zweitverwendung des zu einem Becken umgearbeiteten Steinblocks in der vor Ort belegten frühmittelalterlichen Kirche.

Erhalten sind an drei Seiten die Kelchzone sowie ein Blattkranz. An der rechten Nebenseite kann man am oberen Rand die Kalathoslippe und den Ansatz der ornamentierten Abakusplatte erkennen. Die originale obere Lagerfläche des Kapitells ist großteils erhalten, weist jedoch sekundäre Abarbeitungen auf. Die Unterseite des Kapitells wurde sekundär abgeschlagen; es lässt sich nicht mehr erkennen, ob eine weitere Zone mit Kranzblättern vorhanden war, oder ob das Kapitell nur einen Blattkranz besaß. An allen drei Seiten sind die vorkragenden Kapitellteile – Voluten und äußere Kelchblätter, Helices, oberer Abakusrand mit Abakusblüte – der Wiederverwendung zum Opfer gefallen.

Die erhaltenen Reste der originalen Oberfläche lassen aber erkennen, dass es sich um ein Kapitell „mit wiegenförmigem Kelch“ des Typs „Form H“ nach Kähler handelt, – eine besonders in der Gegend um Trier beliebte Form (KÄHLER 1939: 44-58). Die Kelchblätter wachsen hier nicht wie beim korinthischen Normalkapitell aus den Caules senkrecht heraus, sondern sind oberhalb der Caulisknöpfe bogenförmig miteinander verbunden. In der senkrechten Achse der Kelchblätter bildet sich jeweils ein charakteristisches kreisrundes Pfeifenaugenauge, gefolgt von

einem dreieckigen Blattzwickel. Es ist weder eine Überlagerung der inneren Blattlappen von außen nach innen noch ein drittes Kelchblatt zu erkennen. Zwischen den wiegenförmigen Kelchen hängt an allen drei Seiten ein Blütenstengel senkrecht nach unten. Die breiten Blütenstengel weisen senkrecht geführte Lanzettblätter, einen abschließenden glatten Stab und dreiblättrige Caulisknöpfe auf. Auf der linken Nebenseite wird deutlich, dass die Caules im unteren Bereich von den äußeren Blattlappen der fünfblättrigen Hochblätter überdeckt werden. Die Blattlappen selbst weisen eine löffelförmige Aushöhlung auf, die unten in einem schmalen, konkaven Kanal mündet. Die fingerförmigen Blattzacken sind durch geritzte Linien voneinander getrennt, die Blattspitzen sind etwas abgerundet. Die unterste Blattspitze des mittleren Lappens berührt die mittlere Blattspitze des unteren Lappens, so dass sich in den Zwickeln dreieckige, geschwungene Vertiefungen bilden.

Insgesamt wirkt die Gestaltung des Kapitells schematisch und flach. Die Abmessungen in der Zone der Hochblätter weisen mit einer Tiefe von 67 cm im Verhältnis zur Breite von 61 cm auf eine Verwendung als Antenskapitell hin. Ein vergleichbares Kapitell ähnlicher Größe kann beispielsweise an dem um 160 n. Chr. datierten Iphigenienpfeiler aus Neumagen im Rheinischen Landesmuseum Trier beobachtet werden (NUMRICH 1997: 82-95; MASSOW 1932: 51, Abb. 33, Taf. 7, 8a1).

Gabrielle Kremer
Institut für Kulturgeschichte der Antike
Österreichische Akademie der Wissenschaften
Bäckerstr. 13
A-1010 Wien
gabrielle.kremer@oeaw.ac.at

Matthias Paulke
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
matthias.paulke@cnra.etat.lu

LITERATUR

BIS-WORCH Ch. 2013. Zu den Grabungen im Bereich der Alten Kirche von Mertert. In: *Mertert – Wasserbillig, eine Zeitreise durch unsere Gemeinde*, Band 1, Selbstverlag, Remich, 49-56, 250.

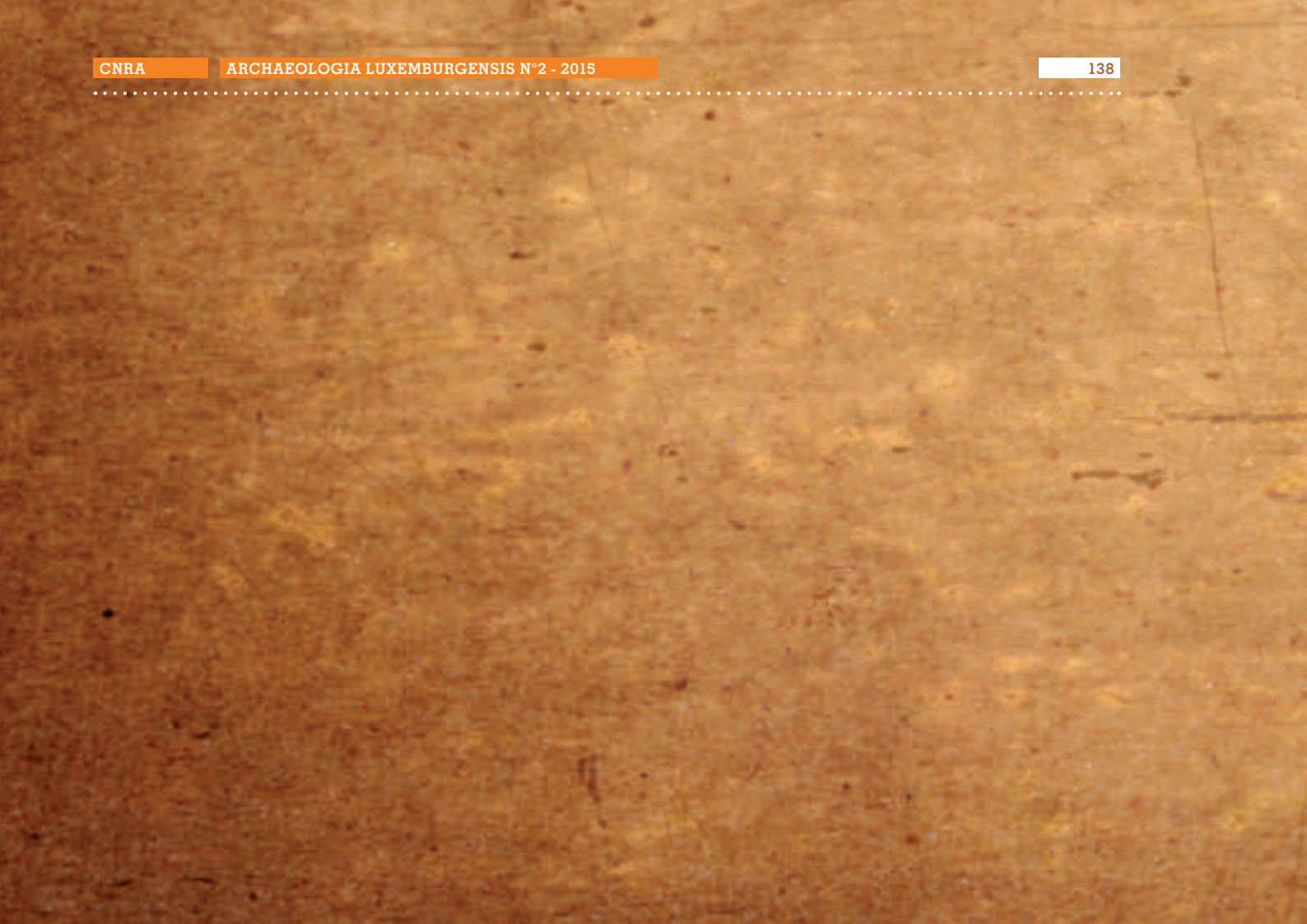
BIS-WORCH Ch. 2000. Frühmittelalterliche Kirchenbauten im Alten Erzbistum Trier: Mertert, Diekirch, Echternach – drei luxemburger (sic) Fallbeispiele aus archäologischer Sicht. In: *L'évangélisation des régions entre Meuse et Moselle et la fondation de l'abbaye d'Echternach*. Actes des 10^{es} Journées Lotharingiennes, Publications de la Section Historique de l'Institut Grand-Ducal CXVII-Publications du CLUDEM 16, Linden, Luxembourg, 93-122.

FOLMER N., KRIER J., THEIS N., WAGNER R. 1983. *Carte archéologique du Grand-Duché de Luxembourg*, Feuille 19 – Mertert-Wasserbillig, Luxembourg, 64 S.

KÄHLER H. 1939. *Die römischen Kapitelle des Rheingebietes*. Römisch-Germanische Forschungen 13, de Gruyter, Berlin, 100 S.

MASSOW W. von 1932. *Die Grabdenkmäler von Neumagen*. Walter de Gruyter, Berlin-Leipzig, 295 S.

NUMRICH B. 1997. *Die Architektur der römischen Grabdenkmäler aus Neumagen. Beiträge zur Chronologie und Typologie*. Trierer Zeitschrift Beiheft 22, Selbstverlag, Trier, 233 S.



Archäologische Spurensuche im Depot

Die Erstellung einer Datenbank der Altfunde in den Beständen des MNHA–CNRA

NENA SAND

Mittels einer befristeten Arbeitsstelle ergab sich die Möglichkeit zur Erstellung einer Datenbank, in der Fundobjekte aus Sammlungen und Altgrabungen des 19. und 20. Jahrhunderts erfasst werden sollten.

Vornehmlich sollte sich die Arbeit auf diejenigen Funde beschränken, die in den großen Planschränken in den Büroräumen der gallorömischen Abteilung gelagert wurden (*Abb. 1*). Mit Hinblick auf eine zukünftige andere Nutzung der Räume, sollten die Objekte platzsparender verpackt und gleichzeitig digital erfasst werden. Es handelte sich bei dem Material größtenteils um Kleinfunde aus Metall, Bein und Glas, die vorwiegend aus den ersten Ausgrabungen aus der Mitte des 19. Jahrhunderts aus dem gallorömischen *Vicus* von Dalheim stammen (NAMUR 1852: 121-188; NAMUR 1853: 89-130; NAMUR 1856: LXXI-XCV) sowie um Teile der Sammlung des ebenfalls in Dal-

heim ansässigen Notarschreibers Ernest Dupaix (1831-1905) (KRIER 2010: 3; LE BRUN-RICALES *et al.* 2014: 135). Diese Sammlung, die weit über 4000 Objekte umfasst, gelangte 1899 in den Besitz des Museums und setzt sich vorwiegend aus Objekten zusammen, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts im *Vicus* von Dalheim gemacht wurden. Auch Teile der Sammlung von Dr. Eugène Malget (1858-1929)¹ lagerten in den Schränken. Hierbei handelte es sich um größere Eisenobjekte verschiedener Epochen, die von Dr. Malget, einem Arzt und Industriellen aus Martelange gesammelt wurden. Zudem befand sich auch Fundmaterial aus anderen Ausgrabungen in den Schränken: so einige Metall- und Keramikfunde der in den 1930er Jahren ausgegrabenen römischen Villenanlagen von Dickweiler-„Riedchen“ (KNEPPER 1932: 102-105) sowie einige Objekte der Ausgrabungen der 1960er und 1970er Jahre des Nospelter Pfarrers und Altertumsforschers Georges Kayser aus

¹ Die Sammlung gelangte am 8. September 1930 in den Besitz des Museums (MEDINGER 1933: 259).



(Abb. 1) — Aufbewahrung der Objekte in den Schubladen der Planschränke
(B. Muller © MHNA–CNRA).

der Villenanlage von Goeblingen-„Miecher“ (METZLER *et al.* 1973: 375-399) (Abb. 2). Es lagerten außerdem noch alte Lese- und Feldbegehungsfinde in den Schubladen, teilweise noch in den Originalkartons des Luxemburger Geschichtsmuseums mit der Aufschrift „Museum Luxemburg Abt. Geschichte“.

Um möglichst viele Informationen über die Funde aufnehmen zu können, wurde die Datenbank folgendermaßen angelegt: Neben der Inventarnummer des jeweiligen Stückes wurden die eventuell auf dem dazugehörigen Fundzettel erhaltenen Informationen zum genauen Fundort, Schicht, Koordinaten, Niveau, Lage aufgenommen. Somit kann die Provenienzbestimmung der Objekte direkt über die Datenbank erfolgen. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Stücke möglichst genau anzusprechen, zu beschreiben, zu vermessen

und zu bestimmen. Die Schaffung eines Überbegriffes, der im weitesten Sinne die Funktion des Objektes ausdrücken soll (z.B. Tafelgeschirr, Kleidung, Mobiliar etc.), ermöglicht die Zuordnung zu Objektgruppen. Falls das jeweilige Stück bereits publiziert ist, wurde das Literaturzitat ebenfalls mitaufgenommen. Jedes Objekt wurde zudem einzeln fotografiert (Abb. 3) und mit dem Datum der Inventarisierung versehen, bevor es dann, mit einem definitiven Fundzettel, versehen in standardisierten Kisten untergebracht wurde. Da einige Funde, vor allem Lesefunde, keine normierte Inventarnummer hatten, musste für diese eine neue, rein fiktive Nummer (Inv. Nr. 2015-003) angelegt werden, so dass auch sie im System erfasst werden konnten. Über die Datenbank lassen sich nun gezielte Suchanfragen abwickeln und über die Überbegriffe oder Schlagwörter auch ganze Objektgruppen herausfiltern.



(Abb. 2) — Funde aus Goeblingen während der Inventarisierung
(© N. Sand)

Während der Inventarisierung sind dann auch einige interessante Objekte aufgetaucht. Von besonderem Interesse aufgrund der in jenem Moment laufenden Ausstellungsvorbereitungen war der Fund eines Doppeluräus aus Bronze mit Einlagen aus Glaspaste (Inv.Nr. 1900-003/0214). Die sich aufbäumende Uräusschlange gilt in der altägyptischen Ikonographie als unheilsabwehrendes Symbol und kommt so als Stirnschmuck bei Göttern und Pharaonen vor sowie als Uräusfriese an Hauswänden. Zudem befand sich unter den Objekten in den Schränken auch noch ein kleiner Uschebti² aus Fayence. Die Uräusschlangen kommen dabei höchstwahrscheinlich aus der Sammlung Dupaix aus Dalheim. Ob allerdings das Stück selbst auch aus Dalheim stammt, kann nicht mehr geklärt werden. Auch der Uschebti (Inv.Nr. 2012-025/0023), dem lei-

der keine Herkunft mehr zugeordnet werden konnte, vervollständigte die Sammlung dieser Figuren im Besitz des MNHA-CNRA. Die so wiederentdeckten Stücke werden zusammen mit weiteren altägyptischen Objekten aus den Beständen des Luxemburger Nationalmuseums ab dem 11. Juni 2015 im Kontext der Ausstellung „Mumien – Der Traum vom ewigen Leben“ in dem kleinen Sonderteil „Von den Ufern des Nils nach Luxemburg“ zu sehen sein. Aber nicht nur für laufende Ausstellungsprojekte relevante Gegenstände kamen wieder zum Vorschein. Viele Kleinfunde konnten durch intensive und gezielte Recherche auch eindeutig angesprochen und bestimmt werden. Interessant vor allem für die Lokalgeschichte dürften dann aber auch die unterschiedlichsten Kisten und Schachteln, vielfach alte Zigarren- oder Streich-

² Uschebtis waren kleine Statuetten aus Fayence, die den Verstorbenen mit in die Gräber gegeben wurden.



(Abb. 3) — Fotografieren der einzelnen Objekte
(B. Muller © MHNA–CNRA).

holzschachteln sein, in denen die Funde teilweise noch gelagert wurden.

Durch Recherche vor allem in den Bänden der *Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg* (später *Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg*) konnten auch viele Funde, deren Fundort nicht mehr bekannt war, wieder bestimmt werden. Dies gilt vor allem für Objekte aus den Dalheimer Grabungen aus den Jahren 1850, 1853 und 1854, zu denen – vor allem zu den Kleinfunden aus Metall – bereits publizierte Zeichnungen vorliegen (NAMUR 1852: 121-188; NAMUR 1853: 89-130; NAMUR 1856: LXXI-XCV). Auch anson-

sten ließen sich über den Katalog der *Bronzes figurés* von Eugénie Wilhelm (WILHELM 1971) manche Objekte wieder zuweisen und mit dem richtigen Fundort versehen.

So konnte am Ende des fünfmonatigen Arbeitsvertrages eine Datenbank vorgelegt werden, die etwas mehr als 5000 Objekte umfasst und die nun beliebig erweitern werden kann.

Nena Sand
Hert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Archäologische Wissenschaften
Abteilung für Provinzialrömische Archäologie
Glacisweg 7
D-79085 Freiburg i.Br.
nena_sand@hotmail.com

LITERATUR

KNEPPER J. 1932. Eine römische Villa bei Dickweiler. *Ons Hémecht*, 38, 102-105.

KRIER J. 2010. *Der römische Vicus in Dalheim*. Livret du MNHA, 45 S.

LE BRUN-RICALES F., LÓPEZ LUJÁN L., FAUVET-BERTHELOT M.-F., RICHARD E. 2014. Guillaume Joseph Dupaix (1746-1818) alias Guillermo Dupaix, un luxembourgeois méconnu aux origines de l'archéologie précolombienne et mexicaine. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 131-151.

MEDINGER P. 1933. Rapport du Conservateur. *Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg*, 65, 359-408.

METZLER J., THILL G., WEILLER R. 1973. Ein umwallter gallo-römischer Gutshof in „Miecher“ bei Goeblingen. *Hémecht*, 25, 375-399.

NAMUR A. 1852. Le camp romain de Dalheim. Premier Rapport. *Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg*, 7, 121-188.

NAMUR A. 1853. Le camp romain de Dalheim. Deuxième Rapport. *Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg*, 9, 89-130.

NAMUR A. 1856. Le camp romain de Dalheim. Troisième Rapport. *Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg*, 11, LXXI-XCV.

WILHELM E. 1971. *Bronzes figurés de l'époque romaine*. Musée National d'Histoire et d'Art, Luxembourg, 59 S.



30 Jahre Stadtkernforschung im Lichte der jüngsten Ausgrabungen im Bereich der Altstadt Luxemburgs (L)¹

CHRISTIANE BIS-WORCH

Die Stadt Luxemburg war und ist seit jeher Anlass zahlreicher archäologischer Untersuchungen und Publikationen, die allerdings bis in die 1990er Jahre noch stark von der historischen Geschichtsforschung dominiert wurden. Erste archäologische Untersuchungen, die grundsätzlich ein eminentes Korrektiv historischer Überlegungen darstellen und ohne die unser Bild von der Genese und dem Aussehen der Stadt unpräzise und in vielen Teilen unklar bleiben muss, finden zunächst in den 60er Jahren im Bereich der Burg sowie in der Michaelskirche statt, klammern aber den Rest des Stadtgebiets aus. Im Gegenteil, hier können in den Folgejahren die Tiefgaragen Knuedler (1977/78), St. Esprit und St. Maximin/Clairefontaine (1986) entstehen, ohne dass der archäologische Dienst des Nationalmuseums nennenswert eingreifen kann (FRIEDRICH 1979; Zimmer 2002: 308).

Der Erdrutsch des Pfaffenthaler Berges und seine archäologische Erforschung in den Jahren 1988/89 sowie die Notgrabung im Bereich der Lougaass in Pfaffenthal, in deren Zuge 1990 die Reste einer römischen Brücke resp. einer mittelalterlichen Handwerkersiedlung erforscht werden konnten (WARINGO 1992), läuten -laut François Reinert- den Beginn einer „Archäologie in der Stadt“ ein (REINERT 1998: 79-103). In der Tat ist die Folgezeit geprägt durch punktuelle Grabungen, durchgeführt von unter Zeitverträgen stehenden Archäologen, während die Mittelaltersektion des archäologischen Dienstes (bis 2004 ohne eigenen Konservator!), von den anderen Konservatoren des Nationalmuseums „mitverwaltet“ wird. Dennoch sind diese Grabungen durchaus nicht zu unterschätzen, können sie doch ganze Stadtviertel umfassen, wie z.B. die Ausgrabungen in Stadtgrund

¹ Der folgende Aufsatz entstand im Zuge eines Vortrages, welcher von der Verfasserin im März dieses Jahres für die *Archaeologia Mediaevalis* in Gent gehalten wurde. Da bereits verschiedene Darstellungen zu den älteren Grabungen erschienen sind (PAULY 2012), wird an dieser Stelle eine sehr geraffte Übersicht geboten, um ausführlicher auf die jüngeren Untersuchungen einzugehen.

mit dem Stadtviertel rund um St. Johann oder bei dem Neumünster-Kloster und seinem Friedhof, welche 1991 beginnen und über mehrere Jahre andauern sollen.

Mit der Gründung des *Fonds pour la Rénovation de la Vieille Ville de Luxembourg* im Jahre 1993 beginnt eine neue Etappe in der archäologischen Stadtkernforschung, wird doch erstmals eine archäologische Stelle eingerichtet, damit sämtliche Bauvorhaben innerhalb der vier dem Fonds unterstellten Stadtviertel sowohl archäologisch, bauhistorisch als auch historisch im Vorfeld untersucht werden können (YEGLES-BECKER 2002c).

Im Zuge des Kulturjahres 1995 findet im Nationalmuseum eine erste grosse Ausstellung zur Landesarchäologie statt, in deren Zusammenhang auch verschiedene mittelalterliche Grabungen präsentiert werden, so z.B. die Grossgrabungen im Bereich der Neumünsterabtei, der Burg auf dem Bockfelsen und dem Fischmarkt, aber auch die Stadtkerngrabungen in Diekirch und Bettembourg (BIS-WORCH 1995; D'HOLLOSZY 1995; DE MEULEMEESTER 1995a; DE MEULEMEESTER 1995b; DE MEULEMEESTER 1995c; WARINGO 1995).

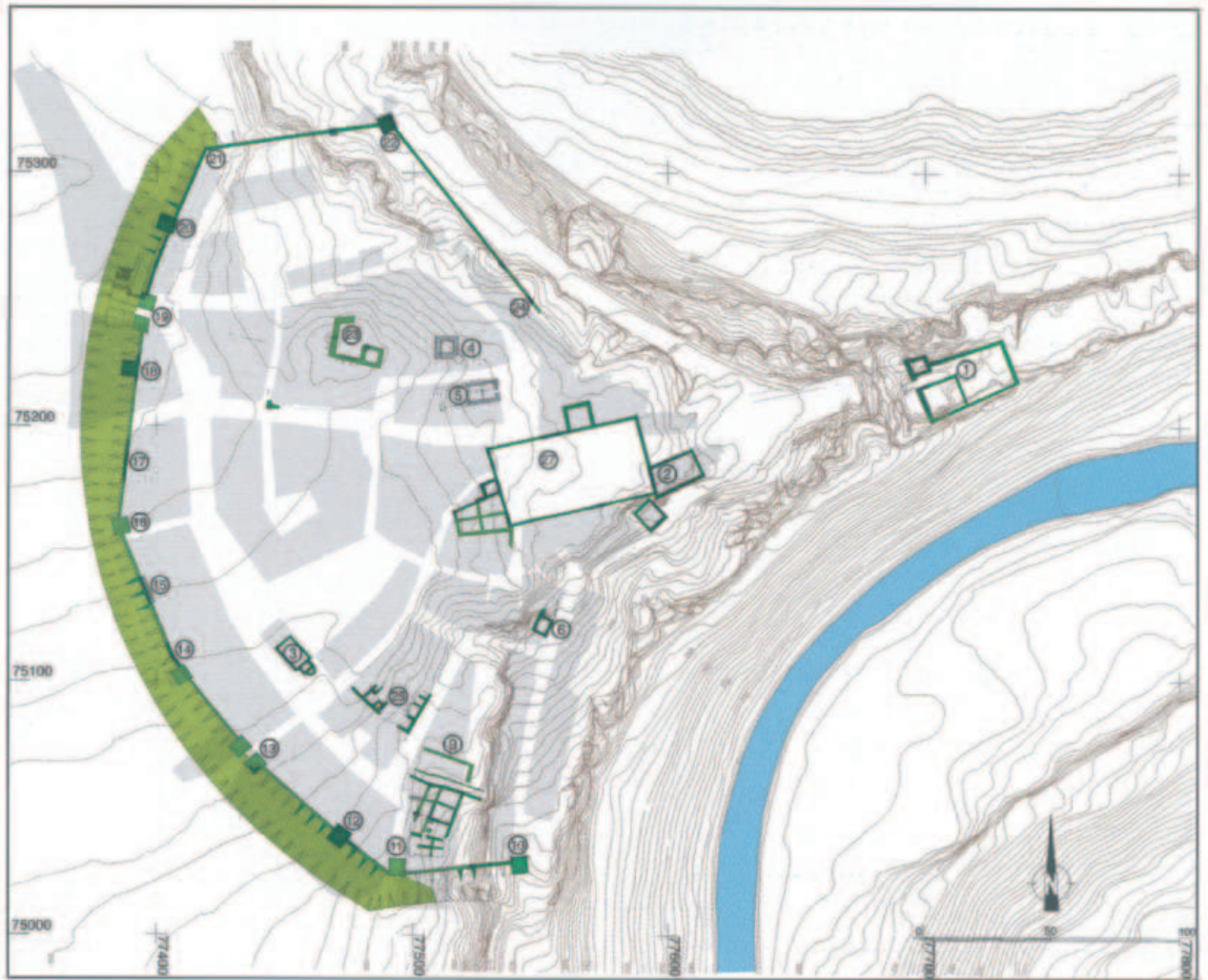
Schon kurze Zeit später folgen zwei weitere Ausstellungen, diesmal explizit der mittelalterlichen Stadtkernarchäologie gewidmet: 1998 zunächst im Geschichtsmuseum der Stadt Luxemburg (*Vivre au Moyen-Age: Luxembourg, Metz et Trèves*) und 1999 im Nationalmuseum für Kunst und Geschichte (*Le Passé reComposé*). In beiden Ausstellungen werden die damals aktuellen Ausgrabungen in gegenseitiger Ergänzung thematisiert und in den jeweiligen gleichnamigen Ausstellungskatalogen publiziert (JUNGBLUT 1998; MOUSSET 1999). Zu nennen sind hier zunächst die Grossgrabungen von François Reinert im Bereich des Krautmarktes und der Nikolauskirche sowie in der *Rue de la Reine* und hinter dem Kammergebäude (REINERT 1998). Die zweite Ausstellung widmet

sich eher den Stadtvierteln rund um den Fischmarkt und im Stadt-Grund sowie der Burg auf dem Bockfelsen. Ein grosser Schwerpunkt liegt zudem in der Baugeschichtsforschung und in der materiellen Kultur, die z.T. Rückschlüsse auf die Bewohner der Stadt erlauben. Zu nennen wären hier vor allem die Beiträge von François Reinert, Isabelle Yegles-Becker, Jean-Luc Mousset, Johnny de Meulemeester, John Zimmer und der Verfasserin im Katalogband (MOUSSET 1999).

Was ist seither geschehen mit den damaligen Wünschen und Überlegungen? Vordergründig wenig, denn die von Johnny De Meulemeester eingeforderte systematische und umfassende Untersuchung der Stadt Luxemburg im Sinne einer echten Stadtkernforschung konnte seither leider nicht in gewünschter Masse umgesetzt werden. Besonders beklagenswert ist der immer noch fehlende Stadtkernarchäologe, dessen Einstellung noch 1998 seitens Danièle Wagener, Direktorin des Hauptstädtischen Geschichtsmuseums, als „kurz bevorstehend“ bezeichnet wurde (WAGENER 1998: 5).

Dennoch hat sich einiges getan auf dem Gebiet, denn viele kleinere und grössere archäologische Interventionen liessen seither ein recht fundiertes Bild über die Genese der Stadt Luxemburg entstehen. Sie entsprechen zum Teil den damaligen Überlegungen, führen aber auch zu völlig neuen Erkenntnissen:

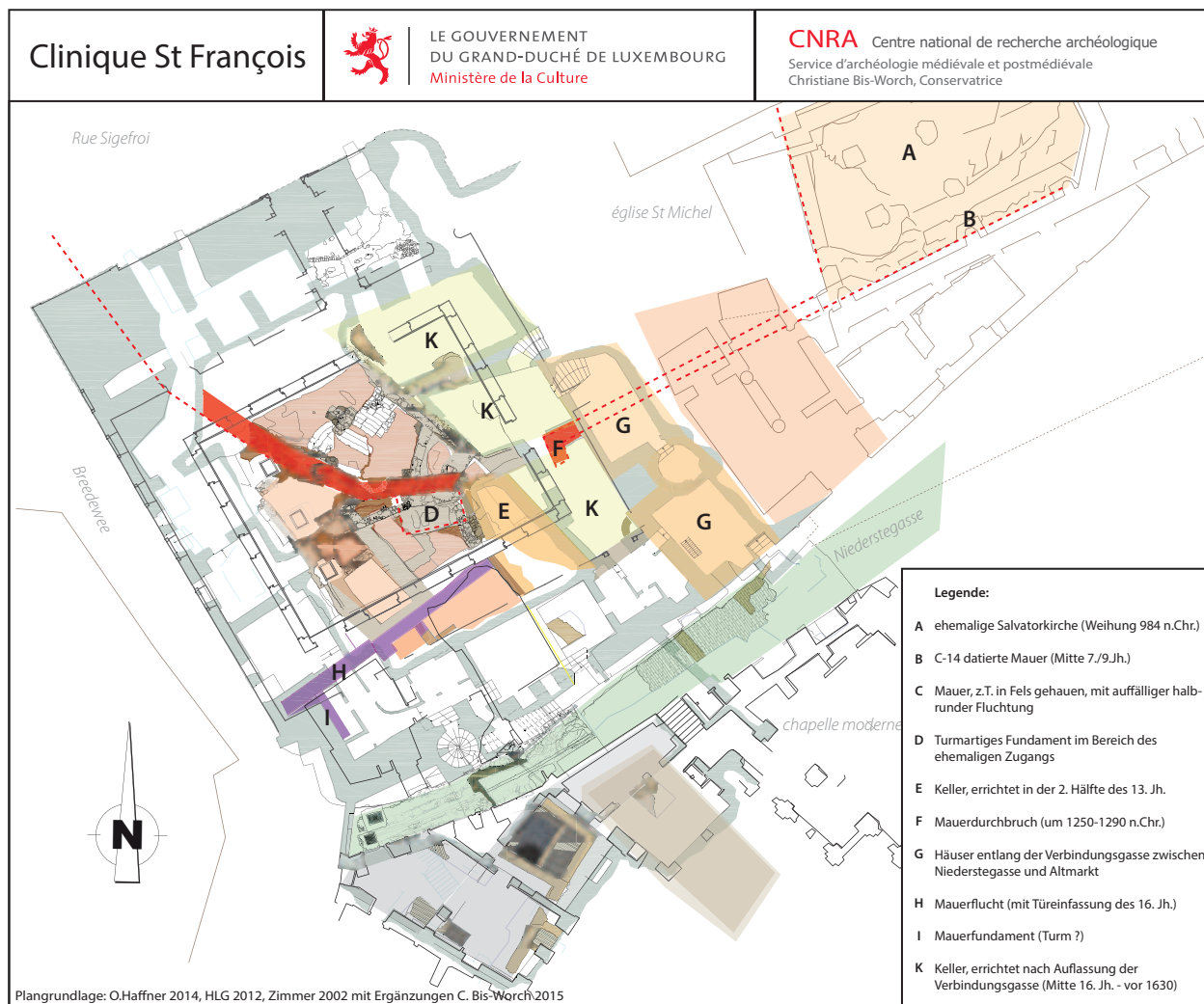
Aus dem Jahre 2002 stammt die Publikation „Aux origines de la Ville de Luxembourg“ von John Zimmer (ZIMMER 2002), welcher sich in den Jahren zuvor intensiv mit den älteren und neueren Ausgrabungen rund um den Bockfelsen, die Michaelskirche und in der Altstadt befasst hatte. Letztere umfassen sowohl Untersuchungen in Wohnvierteln als auch entlang der Stadtmauer aus der Zeit um 1200 (*Abb. 1*). Es würde an dieser Stelle zu weit führen, im Detail auf all seine Ergebnisse einzugehen. Für die aktuelle Forschung interessant ist Zimmers



(Abb. 1) — Plan der Altstadt Luxemburgs mit den bis 2002 wichtigsten archäologisch erforschten Fundstellen (ZIMMER 2002 : 352-353). Während die Fluchtungen und Achsen der Stadt um 1200 auch heute noch in weiten Teilen Bestand haben, muss der rechteckige Platz wohl mittlerweile hinterfragt werden.

Theorie über die Existenz eines frühmittelalterlichen rechteckigen Platzes im Bereich vor der Michaelskirche (ZIMMER 2002a: 348-351). Sie basiert auf einer Interpretation des Deventerplanes und der Tatsache, dass eine Mauer unterhalb der heutigen Michaelskirche (ehemals St. Salvator) anhand mehrerer C-14 Datierungen zwischen dem 2. Viertel des 7. und dem 9. Jh. datiert werden konnte (ZIMMER 2002b: 60-65; ZIMMER 2002c: 322-331). Die von John Zimmer untersuchte Mauer weist zudem eine zwei-

te Bauphase auf, die wohl im Zusammenhang mit der Ankunft Siegfrieds und dem Bau der ursprünglichen Salvatorkirche stehen dürfte, datiert diese zweite Bauphase doch zwischen 880 und 1030 n.Chr. Für die Theorie des rechteckigen Platzes legt Zimmer nicht nur den Deventerplan zu Grunde, sondern stützt sich auch auf Anomalien und Fluchtungen, die sich aus dem Kellerkataster und dem Urkataster von 1822 ergeben (ZIMMER 2002d: 352-357).



(Abb. 2) — Vorläufiger Plan zu den Grabungsergebnissen
im Bereich der ehemaligen Franziskanerklinik.

In seinem Werk kommen auch andere Autoren zu Wort, so auch Verfasserin mit einigen Bemerkungen zur ersten Stadtmauer sowie zu einer in den Fels gehauenen Struktur im Bereich der *Rue Sigefroi*, welche im späten 13. Jh. aufgelassen wurde und deren topographische Lage eigentlich gegen die Platz-Theorie Zimmers spricht (BIS-WORCH 2002:291-302). Allerdings entzog sich die Struktur zu diesem Zeitpunkt aufgrund des nur kleinen erfassten Ausschnitts einer gesicherten Interpretation (wir werden später noch

auf diese Struktur zurück kommen). Ein weiterer Punkt sind die Ausgrabungen von Isabelle Yegles Becker im Bereich der *Rue de la Boucherie* (YEGLES-BECKER 2002a: 212-230, 240-266, 277-284) und der *Rue Wiltheim* (YEGLES-BECKER 2002b: 285-290), basierend auf ihren Untersuchungen im Zusammenhang mit den Bauarbeiten des *Fonds de Rénovation de la Vieille Ville*, welche zudem seit Bestehen des Fonds jährlich in den *Rapport d'activité* publiziert werden. Hervorzuheben wären in diesem Zu-

sammenhang auch ihre Grabungen im Bereich des ehemaligen Justizpalastes (YEGLES-BECKER 2013: 51, 53-91) sowie die Untersuchungen zur ehemaligen Stadtmauer im hinteren Bereich der Wiltheimstrasse (YEGLES-BECKER 2003: 56-57) und im sog. Schéiechlach (YEGLES-BECKER 1999; YEGLES-BECKER 2004), wo u.a. die ehemalige Strassenverbindung zwischen oberer Altstadt und dem Pfaffenthal dokumentiert werden konnte (siehe auch *Abb. 6*).

Weitere Grabungen finden durch das *Centre National de Recherche Archéologique* (CNRA) statt, welches seit 2011 als eigenständige Zelle des Nationalmuseums besteht.

Hier sind zunächst die Grossgrabungen der Verfasserin im Bereich des ehemaligen Hl. Geist-Klarissenklosters und des Franziskanerklosters *Knuedler* zu nennen, die in der Ausstellung „Unter unseren Füßen/*Sous nos pieds*“ im Nationalmuseum für Geschichte und Kunst thematisiert werden konnten (BIS-WORCH 2011a; BIS-WORCH 2011b). Besonders der archäologische Beleg dafür, dass die erste Franziskanerkirche auf dem Knuedler zunächst parallel zur *Rue Notre Dame* gelegen hat, lässt diese Verkehrsachse in neuem Licht erscheinen: sie dürfte demnach zu den älteren Verkehrsachsen der Stadt gehören (BIS-WORCH *et al.* 2011). Im Artikel „Leben unter dem Diktat der Stadtmauer“ werden zudem mehrere Grabungen rund um die sog. „kleine“ und „grosse“ Ringmauer angesprochen. Diese halfen – obwohl z.T. nur sehr punktuell und kleinräumig – historische Dokumente und Pläne besser miteinander zu korrelieren. Zudem illustrieren sie das historisch belegte schwierige Verhältnis der Bevölkerung zu „ihrer“ Stadtmauer, mussten ihre Häuser doch oft zu Gunsten neuer Stadtmauern weichen (BIS-WORCH *et alii* 2011).

Seit 2012 finden umfassende Strasseninfrastrukturarbeiten im Bereich der Altstadt statt, welche durch das CNRA archäologisch begleitet werden (technische Grabungsleitung R. Wagner). So kamen z.B. im Bereich der *Rue du Fossé* weitere Details über den Verlauf des inneren Stadtgrabens zu Tage. Hervorzuheben wären zudem drei Kalkbrennöfen, von denen einer ca. 6m Durchmesser aufwies und halbseitig in den Graben eingelassen war. Keramik lässt ihn mit aller Vorsicht in das 13. Jahrhundert datieren. Bei den beiden anderen Öfen, die einen Durchmesser von je 2,5-3m besaßen, muss noch die Datierung der C-14 Proben abgewartet werden, um eine sichere Interpretation liefern zu können. Vorstellbar wäre natürlich ein Zusammenhang mit der Errichtung der sog. Achtpforte, aber auch Reparaturarbeiten an der Stadtmauer wären denkbar. Die bei den Strassenarbeiten gemachten Beobachtungen zum ehemaligen Geländeverlauf sind zusammen mit Grabungsbefunden aus der *Rue de l'Eau*² und dem ehemaligen Franziskanerkloster auf dem Knuedler von eminenter Wichtigkeit für die nunmehr fundierte Rekonstruktion des westlichen Bereiches vor den Toren der ehemaligen Altstadt, die – zumindest was die Stadtmauer angeht – in grossen Teilen durchaus jenem Bild entspricht, welches so anschaulich von Nic Herber nach Angaben von François Reinert gezeichnet wurde (REINERT 1998: 94-95).

Im Herbst 2014 haben diese Strasseninfrastrukturarbeiten auch im Bereich vor der heutigen Michaelskirche, der ehemaligen Salvatorkirche, begonnen. Die bisher zu Tage getretenen Befunde ergänzen und bestätigen sowohl die oben schon erwähnten Beobachtungen in der *Rue Sigefroi* (BIS-WORCH 2002) als auch die ebenfalls seit 2012 durch die Verfasserin durchgeführten archäologischen und bauhistorischen

² Hier konnte das CNRA 2008 als Pilotprojekt im Vorfeld der städtischen Infrastrukturarbeiten ebenfalls archäologische Untersuchungen durchführen und dabei weitere Details zur Stadtpforte „Bey den knodleren“ dokumentieren, welche auf die Existenz einer Toranlage ähnlich der Drei-Türme hinweisen (BIS-WORCH *et alii* 2011: 93-94; sowie Zimmer 2002: 308).



(Abb. 3) — Blick auf die Grabung im Bereich des Kreuzgang-Gartens der ehemaligen Franziskanerinnenklinik. Im Bildzentrum die halbrund verlaufende Mauer, an die später mehrere Keller angebaut werden. In Bildmitte links ist ein grösseres Fundament zu erkennen, dass in späterer Zeit verkleinert wird zu einem schlichten Kontrefort. Die halbrund verlaufende Mauer weist an dieser Stelle eine tiefgreifende Unterbrechung auf, bei der es sich vermutlich um den ursprünglichen Zugang in den *burgus* handelt. Dieser Zugang wird Ende des 13. Jh. im Zusammenhang mit der Errichtung eines Kellers verschlossen und etwas weiter nach Osten verlagert. Vermutlich dürfte der monumentale Keller in der Bildmitte rechts ebenfalls zu dieser Zeit entstanden sein (Foto C.Bis-Worch, CNRA).

Untersuchungen im angrenzenden Bereich der ehemaligen Franziskanerinnenklinik. Letztere fanden quasi unbemerkt von der Bevölkerung statt, bergen jedoch die grösste Sensation für die jüngere luxemburger Geschichtsforschung und sollen daher - obwohl noch nicht abgeschlossen- an dieser Stelle etwas detaillierter vorgestellt werden (Abb. 2)³:

Hervorstechendster Befund ist die Freilegung einer dem ursprünglichen Geländeplateau folgenden, im Plan halbrunden, Mauer, wel-

che mit grosser Wahrscheinlichkeit als zum ursprünglichen *Burgus* gehörig interpretiert werden kann. Diese Theorie fusst auf mehrere Überlegungen:

1. Form und Gestalt der Mauer, welche mehrere talseitige Kontreforts aufweist (Abb. 3). An einer Stelle konnten Hinweise auf eine Toranlage Richtung der sog. Niederstegasse gefunden werden, die ebenfalls Teil der Untersuchungen war und auf die wir weiter unten noch einmal eingehen werden.

³ Es sei an dieser Stelle Herrn Elois Thill von der Cloître S.A. sowie allen an dem Projekt Beteiligten (besonders aber den Vermessungsfirmen HLG und Oliver Haffner, dem Architekturbüro Werner, den Firmen Kuhn und ArchéoConstruction), herzlich für die gute Zusammenarbeit gedankt, die es -trotz grossem finanziellen und organisationstechnischen Druck- erlaubt haben, diese für Luxemburgs Geschichte so wichtigen archäologischen Arbeiten adäquat durchzuführen.



(Abb. 4) — Ansicht auf den im späten 13. Jh. entstandenen Mauerdurchbruch während der archäologischen Untersuchung zu Beginn dieses Jahres (Foto C. Bis-Worch, CNRA).

2. Alle weiteren freigelegten Keller wurden erst später an diese im Plan halbrunde Mauer angebaut, es handelt sich somit, relativchronologisch gesehen, um die älteste Baustruktur in diesem Bereich.

Einer dieser Keller konnte anhand der Keramik in die 2. Hälfte des 13. Jh. datiert werden. Bei seiner Errichtung wird die oben erwähnte Verbindung Richtung Niederstegasse verschlossen, dafür jedoch zeitgleich ein neuer Zugang

durch die halbrunde Mauer geschaffen (Abb. 4). Die zeitliche Parallelität konnte anhand einer C-14 Analyse einer Mörtelprobe aus dem neuen Mauerdurchbruch belegt werden, welcher demnach zwischen 1250 und 1290 entstand⁴. Bemerkenswert ist in diesem Kontext auch die Tatsache, dass sich noch Teile der späteren Aussenfassaden der rechts und links der Verbindungsgasse⁵ befindlichen Häuser bis heute erhalten haben (Abb. 5).

⁴ Analyse ausgeführt von *Beta Analytic Limited*. Die Probe war von ausgesprochener Reinheit und erlaubte daher diese recht genaue Zeiteingrenzung.

⁵ Dass eine direkte Verbindung zwischen Niederstegasse und Altmarkt existierte, ist auch auf dem Plan von Mameranus von 1561 zu erkennen (Koltz 1962).



(Abb. 5) — Der ehemalige Verbindungsweg zwischen Niederstegasse und Altmarkt. In Bildmitte ein Torbogen (vermutlich des 16. Jh.), links und rechts davon zwei ehemalige Aussenfassaden von Gebäuden, die den Weg flankierten (Foto C. Bis-Worch, CNRA).

3. Der weitere Verlauf dieser im Plan halbrunden Mauer findet seine Entsprechung im gegenüberliegenden Stadtviertel, wo mehrere schmale, gangförmige Keller einen entsprechend auffallend gebogenen Verlauf aufweisen (Abb. 6). Isabelle Yegles-Becker hatte diese Anomalie schon 1997 bei ihren Untersuchungen zur ehemaligen Josephsklinik erkannt und damals mit der Existenz zweier getrennter Häuserreihen in Verbindung gebracht, die sich entlang der Gassen im Bereich Schéieslach und *Rue Sigefroi* hinziehen (YEGLES-BECKER 1997: 37-38).

4. Die oben angedeuteten Befunde, welche zunächst punktuell 1995 und dann nochmals grossflächiger im Zuge der Strasseninfrastruktur-

arbeiten 2014 und 2015 in der *Rue Sigefroi* freigelegt wurden, liegen räumlich genau in dem Halbrund zwischen Franziskanerinnenklinik und Josephsklinik. Es handelt sich um zwei wohl ursprünglich miteinander verbundene Kellerräume, die beide in der 2. Hälfte des 13. Jh. aufgelassen wurden, nachdem zumindest der 1995 entdeckte Teil zuvor eine gewisse Zeit offen der Witterung ausgesetzt war. Aufgrund ihrer Lage könnten beide Keller durchaus Teil einer ersten Plateaubebauung sein, deren Anfangsdatierung jedoch noch aussteht⁶.

5. Was zeitliche Eingliederung und Interpretation dieser im Plan halbrund verlaufenden Mauer angeht, so läuft sie im Bereich der Franziskanerinnenklinik augenscheinlich auf die

⁶ In dem Bereich, welcher 1995 untersucht werden konnte, fanden sich in der untersten Schicht Keramik vom Typ Hospital und Autelbas, die eine Anfangsdatierung in die Zeit Siegfrieds nahe legen (BIS-WORCH 2002: 296). Eine detaillierte Analyse der frühmittelalterlichen Keramik im Raum Luxemburg findet derzeit durch Thilo Schiermeyer im Zuge eines vom FNR finanzierten Postdocs statt und wird hoffentlich noch genauere Aufschlüsse hierzu liefern. Aus den Mauern der 2014 entdeckten Kellerräume konnten zudem Mörtelproben entnommen werden, deren C-14 Analyse jedoch noch aussteht.



(Abb. 7) — Mauerabschnitt in der ersten Etage der Franziskanerinnenklinik. Rechts im Bild ist deutlich die Kante einer Aussenmauer sichtbar. Dieser Mauerabschnitt gehörte zu einem hohen Gebäude, welches sich weiter in Richtung Breedewee hinzieht. Links im Bild eine Tür aus der Zeit des Dominikanerklosters (17. Jh.) (Foto C. Bis-Worch, CNRA).

auf eine planende Hand hin, sei sie schon aus der Bürgerschaft gekommen, sei es noch der Burgherr selbst gewesen.

Andererseits dürfte auch der grosse gotische Keller im Zentrum des Kreuzgang-Gartens in dieser Zeit entstanden sein. Er nutzt integral die halbrunde Mauer als Fundament für das aufgehende Mauerwerk, was zeigt, dass die Parzellenstruktur der ehemaligen Vorburg nicht grundsätzlich verändert- sondern nur in bestimmten Bereichen den neuen Bedürfnissen angepasst wird.

Gotischer Keller und halbrunde Mauer liegen mitten in der Flucht des von Zimmer 2002 postulierten frühmittelalterlichen rechteckigen Platzes, womit diese Theorie deutlich widerlegt ist. Stellt sich nun die Frage, ob der im Deventerplan rechteckig dargestellte Platz, dessen Lage

und Ausdehnung unbestritten von Nic. Foilmer belegt werden konnte (FOLMER 1988) erst im 16. Jh. entstanden ist oder ältere Ursprünge hat. Die Auffassung der Keller, die 1995 und 2014/2015 im Bereich der *Rue Sigefroi* entdeckt wurden, deuten zumindest in Richtung des späten 13./frühen 14. Jh. als Entstehungszeitpunkt hin.

Noch eine Besonderheit soll nicht unerwähnt bleiben: In unmittelbarer Nachbarschaft zur heutigen „Hellepuert“ konnten im Mai diesen Jahres innerhalb der heutigen Franziskanerinnenklinik die Reste eines Gebäudes erfasst werden, bei dem es sich mit grosser Wahrscheinlichkeit um die Reste eines älteren Torturmes handelt (Abb. 7). Hinter diesem Turm verläuft parallel zur Niederstengasse eine ca. 80-90 cm starke Mauer, in die mehrere unterkellerte Gebäude eingelassen werden. Diese Einbauten

sind so massiv, dass archäologisch nicht sicher geklärt werden konnte, ob sich diese gerade Flucht rein natürlich aus dem Bezug der Gebäude auf die Niederstegasse ergibt oder ob wir es hier mit einem Teilstück einer weiteren Befestigungsmauer zu tun haben. Einiges spricht allerdings für letzteres, denn die Mauer zeigt einen eindeutigen Bezug auf den Turm. Ausserdem weist die Mauer direkt östlich des Turms einen beidseitig auf Sicht gestalteten Durchgang auf, der erst später im Zusammenhang mit der Anlage des nördlich angrenzenden Kellers in weiten Teilen verbaut wird. Es könnte sich somit durchaus um die von Mameranus im 16. Jh. parallel zur Niederstengasse gezeichneten Mauer handeln (KOLTZ 1962), doch letzte Sicherheit können, wie so häufig, nur die C-14 Datierungen aus den entnommenen Mörtelproben bringen. Dennoch mag man jetzt schon festhalten, dass die heutige „Hellepuert“, entsprechend der von Koltz aufgestellten Vermutung (KOLTZ 1972: 60, 133), um 1561 an Stelle einer älteren Konstruktion errichtet worden ist. Die leicht dezentrale Lage des älteren Gebäudes sowie ein auffälliger Rücksprung in der gegenüberliegenden Häuserparzelle könnten dabei auf eine Doppeltoranlage hindeuten. Ob dem so ist, können aber wohl nur zukünftige Untersuchungen im Breedewee resp. in der gegenüberliegenden Häuserparzelle klären.

Wie schon mehrfach angedeutet, wurde auch die Niederstegasse in die archäologischen Untersuchungen einbezogen: hier konnte festgestellt werden, dass die heute noch beidseitig die Gasse flankierenden Gebäude des 16. Jh. in der Regel auf älteren Fundamenten ruhen, die z.T. starke Brandspuren aufweisen (*Abb. 8*). Füllschichten mit Brandschutt des 16. Jh. verweisen dabei eindeutig auf den grossen Stadtbrand von 1509 als Anlass des Neubaus.

Ausserdem kommt es auf Vorschlag Mameranus ab 1548 zu ersten Festungsbauarbeiten, im Zuge derer die Niederstegasse ihre Bedeutung als Verbindung zwischen Breedewee und Burg verliert. Gleiches gilt für den Weg durch das Schéiechlach, welcher durch den Bau einer Mauer unterbrochen wird (Plan publiziert bei Koltz 1962). Wie auf dem Mameranusplan gut zu erkennen ist, wird auch die kleine Verbindungsgasse von Niederstegasse und Altmarkt in dieser Zeit unterbrochen. Die Integration der Verbindungsgasse in die allgemeine Bebauung findet demnach im Laufe des 16./17. Jh. statt, spätestens aber im Zusammenhang mit der Errichtung des Dominikanerklosters nach 1630 (REUTER 1968).

Zusammenfassend lässt sich also postulieren, dass die unter der heutigen Michaelskirche dokumentierte und C-14 datierte Mauer vermutlich Teil einer Umfriedung war, die sich in ihrer rundlichen Form der Topographie rund um die heutige Michaelskirche anpasst. Sie ist sicherlich im Zusammenhang mit der historisch wichtigen Verkehrsachse zu sehen, die mindestens bis in römische Zeit zurückreicht (siehe zuletzt BAKKER 2002: 29-53; ZIMMER 2002d: 347-351, Abb. 361) aber auch älteren Ursprungs sein könnte⁷. Unklar bleibt, welchen rechtlichen Status diese erste Umfriedung hatte: schlichte Wegestation oder doch schon eine regelrechte Fliehburg, entstanden womöglich im Zuge der Unruhen des 8. Jh.? Auch die Interpretation zum Beginn eines christlichen Kultbaues bleibt fraglich, denn leider konnte m.E. bisher nicht sicher geklärt werden, ob das unter der Michaelskirche gefundene Mauerstück ursprünglich Teil eines Steingebäudes oder Teil einer steinernen Umfriedung war. Sicher scheint nur, dass dieses Mauerteilstück späterhin Teil der Salvatorkirche wird. Das nunmehr freigelegte Mauerstück im

⁷ Dies bezeugen nicht zuletzt die zahlreichen prä- und protohistorischen Funde der letzten Jahre, welche in der Zahl jenen aus der Römerzeit durchaus gleich stehen. Auf sie einzugehen, wäre jedoch eine eigene Publikation wehrt.



(Abb. 8) — Blick in die
Niederstegasse
(Foto C. Bis-Worch, CNRA).

Bereich der Franziskanerinnenklinik muss zwar noch im Detail analysiert werden, dennoch wird die alte These, die Vorburg hätte aus einer schlichten Wall-Grabenanlage mit Holzpalisade bestanden, weniger wahrscheinlich als bisher angenommen (zuletzt PAULY 2012: 5). Schlussendlich scheinen die Errichtung der Keller und Gebäude im Bereich des Kreuzganges der Franziskanerinnenklinik resp. die Auflassung der Gebäude im Bereich der *Rue Sigefroi* im Laufe des späten 13. Jahrhunderts darauf hinzudeuten, dass die Vorburg wohl im Zusammenhang mit dem Erhalt der Stadtfreiheiten 1244 ihre strategische Bedeutung verliert und in der Folge in die allgemeine städtische Bebauung einbezogen wird.

Dementsprechend müssen auch die Befunde hinter dem Kammergebäude (REINERT 1999: 57-58) neu hinterfragt werden⁸, denn sie sind m.E. eher mit ersten Anläufen in Richtung Stadtbefestigung zu interpretieren und weniger mit einer Erweiterung der Vorburg (BIS-WORCH 2002: 293). Die jetzt anstehenden Infrastrukturarbeiten in der *Rue de l'Eau* und der *Rue de la Boucherie* werden hoffentlich weiterführende Erkenntnisse zu dieser noch offenen Forschungsfrage liefern.

Weiterhin konnten Reste eines der heutigen „Hellepuert“ vorangehenden Torturmes erfasst werden, welcher -wie auch z.T. die Gebäude entlang der Niederstengasse- im Laufe des 16. Jh. einer neuen Parzellenordnung weichen muss. Doch auch hier müssten archäologische Untersuchungen im Bereich des Breedewee resp. in der anschließenden Nachbarparzelle stattfinden, um genauere Aussagen zum Aussehen und Alter des Turmes machen zu können.

Christiane Bis-Worch
Service d'Archéologie médiévale
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
christiane.bis@cnra.etat.lu

⁸ Zu dieser Fragestellung siehe auch Michel Pauly (PAULY 2011: 196), der den Befund Reinerts aus historischen Überlegungen heraus ebenfalls anzweifelt.

LITERATUR

BAKKER L. 2002. Die Funde der spätrömischen Befestigung auf dem „Bockfelsen“ von Luxemburg. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 29-53.

BIS-WORCH C. 1995. Diekirch. *Dossiers d'Archéologie hors-série*, 5, 81-84.

BIS-WORCH C. 2002. Archäologische Mosaiksteine in der Rue Sigefroi und in der Rue de l'Eau. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 291-302.

BIS-WORCH C. 2011a. Zur Franziskanerkirche auf dem Knuedler. In: DÖVENER F., VALOTTEAU F. (Dir.). *Sous nos pieds - Unter unseren Füßen. Archäologie in Luxemburg 1995-2010. Catalogue d'exposition Luxembourg 2011-2012*. Publications du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg 14, CNRA/MNHA, Luxembourg, 185-188.

BIS-WORCH C. 2011b. Das Heilig-Geist-Kloster und seine Steine - zur Rekonstruktion des Kircheninneren. In: DÖVENER F., VALOTTEAU F. (Dir.). *Sous nos pieds - Unter unseren Füßen. Archäologie in Luxemburg 1995-2010. Catalogue d'exposition Luxembourg 2011-2012*. Publications du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg 14, CNRA/MNHA, Luxembourg, 189-196.

BIS-WORCH C., WAGNER R., PAULKE M. 2011. Leben unter dem Diktat der Stadtmauer – Neues aus der Stadt Luxemburg. In: DÖVENER F., VALOTTEAU F. (Dir.). *Sous nos pieds - Unter unseren Füßen. Archäologie in Luxemburg 1995-2010. Catalogue d'exposition Luxembourg 2011-2012*. Publications du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg 14, CNRA/MNHA, Luxembourg, 93-98.

D'HOLLOS Y M. 1995. Les fouilles du cimetière de Saint-Jean. *Dossiers d'Archéologie hors-série*, 5, 90-91.

DE MEULEMEESTER J. 1995. L'archéologie médiévale et ses grands thèmes. *Dossiers d'Archéologie hors-série*, 5, 74-78.

DE MEULEMEESTER J. 1995. Le développement topographique de la ville de Luxembourg. *Dossiers d'Archéologie hors-série*, 5, 86-88.

DE MEULEMEESTER J. 1995. Les fouilles du Neumunster. *Dossiers d'Archéologie hors-série*, 5, 89.

FRIEDRICH E. 1979. Neue Erkenntnisse über das Knuedler-Kloster (mit einem Plan von J. Metzler, J. Heuschling und J. Zimmer). *Ons Stad*, 43, 69-72.

FOLMER N. 1988. Le plan de la ville de Luxembourg, levé vers 1560 par Jacob van Deventer: un éminent travail de géomètre. *Hémecht*, 40, 41-61.

JUNGBLUT M.-P. (Hrsg.) 1998. *Leben im Mittelalter: Luxemburg. Metz und Trier*. Les catalogues du Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg 4. MNHA, Luxembourg, 371 S.

KOLTZ J.-P. 1962. La ville de Luxembourg en 1561 suivant le plan de Thomas Mameranus. *Tiré-à-part* de la Collection des Amis de l'Histoire Fasc.III, Luxembourg, Impr. Linden 1962, 3-23.

KOLTZ J.-P. 1972. Baugeschichte der Stadt und Festung Luxemburg mit besonderer Berücksichtigung der kriegsgeschichtlichen Ereignisse I. Dritte verbesserte Auflage. Sankt-Paulus-Druckerei, Luxemburg, 743 S.

MOUSSET J.-L. (Hrsg.) 1999. *Le Passé reComposé*. Ausstellungskatalog Luxemburg 1999, MNHA, Luxemburg, 393 S.

PAULY M. 2011. 50 Jahre Stadtgeschichtsschreibung zur Stadt Luxemburg. In: KMEC S. (éd.). *Actes des 3^{es} Assises de l'historiographie*. Hémecht, 63, 173-200.

PAULY M. 2012: Von Weimerskirch nach Luxemburg. Die topographische Entwicklung der Stadt Luxemburg im Mittelalter. *Ons Stad* 99, 4-9.

REINERT F. 1998. Die Archäologie und die Stadt Luxemburg. In: Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg (Dir.). *Vivre au Moyen Âge: Luxembourg, Metz et Trèves. Leben im Mittelalter: Luxembourg, Metz und Trier*. Publications scientifiques du Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg 2. Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg, Luxemburg, 79-103.

REINERT F. 1999. Stadtentwicklung zwischen Vorburggraben und Stadtmauer. In: MOUSSET J.-L. (Hrsg.). *Le Passé reComposé*. Ausstellungskatalog Luxemburg 1999, MNHA, Luxemburg, 51-62.

REUTER J. 1968. Die Dominikaner in Luxemburg 1292-1796. *Hémecht* 20, Luxemburg, 5-37.

SCHIERMEYER T. 2015. *Untersuchungen zur Keramik des 11./12. bis 15./16. Jahrhunderts in Luxemburg*. Münstersche Beiträge zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie 8, Dossiers d'Archéologie XVIII, Leidorf, Rahden, 490 S., 485 S.

VAN STRYDONCK M., BOUDIN M. 2002. La datation par le radiocarbène des murs de l'église Saint-Michel. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxemburg, 62-65.

WAGENER D. 1998. Luxembourg, Metz et Trèves: une démarche comparative pour la deuxième publication scientifique du Musée d'Histoire. In: Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg (Dir.). *Vivre au Moyen Âge: Luxembourg, Metz et Trèves. Leben im Mittelalter: Luxembourg, Metz und Trier*. Publications scientifiques du Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg 2. Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg, Luxemburg, 5.

WARINGO R. 1992. Zu den archäologischen Untersuchungen in der « Lougass » im Pfaffenthal im Jahre 1990. In: Bruck-Roth R., Faber W., Schlessler A., Conrath J., Engelmann C., Housse J.-P., Théato F., Zuang J.-B. *135 Joër Sang a Klang Pafendall*, Imprimerie Print-Service, Luxemburg, 27-49.

WARINGO R. 1995. Bettembourg. *Dossiers d'Archéologie hors-série*, 5, 79-80.

YEGLES-BECKER I. 1997: Recherches historiques, Le quartier de la Clinique Saint-Joseph. *Grand-Duché de Luxembourg, Fonds de Renovation de la Vieille Ville: Rapport d'activité et comptes annuels 1997*, 26-93.

YEGLES-BECKER I. 1999. Investigations archéologiques le long de la rue du Palais de Justice. *Grand-Duché de Luxembourg, Fonds de Renovation de la Vieille Ville: Rapport d'activité et comptes annuels 1999*, 62-96.

YEGLES-BECKER I. 2002a. Fouilles archéologiques au 11 rue de la Boucherie. In: ZIMMER J. (dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 212-230, 240-266, 277-284.

YEGLES-BECKER I. 2002b. Les fouilles archéologiques, « 10 rue Wiltheim ». In: ZIMMER J. (dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 285-290.

YEGLES-BECKER I. 2002c. De Fëschmaart – Description. Edition Fonds de Rénovation de la Vieille Ville, Luxembourg, 383S.

YEGLES-BECKER I. 2003. Bilan d'une décennie de fouilles archéologiques (1994-2004). *Grand-Duché de Luxembourg, Fonds de Rénovation de la Vieille Ville: Rapport d'activité et comptes annuels 2003*, 55-68.

YEGLES-BECKER I. 2004. Les fouilles au Schéieslach. *Grand-Duché de Luxembourg, Fonds de Rénovation de la Vieille Ville: Rapport d'activité et comptes annuels 2004*, 54-61.

YEGLES-BECKER I. 2013. Les fouilles archéologiques dans l'îlot C. *Grand-Duché de Luxembourg, Fonds de Rénovation de la Vieille Ville: Rapport d'activité et comptes annuels 2013*, 53-71.

ZIMMER J. 2002a. Des origines à la première enceinte en pierre vers 1200. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 347-351.

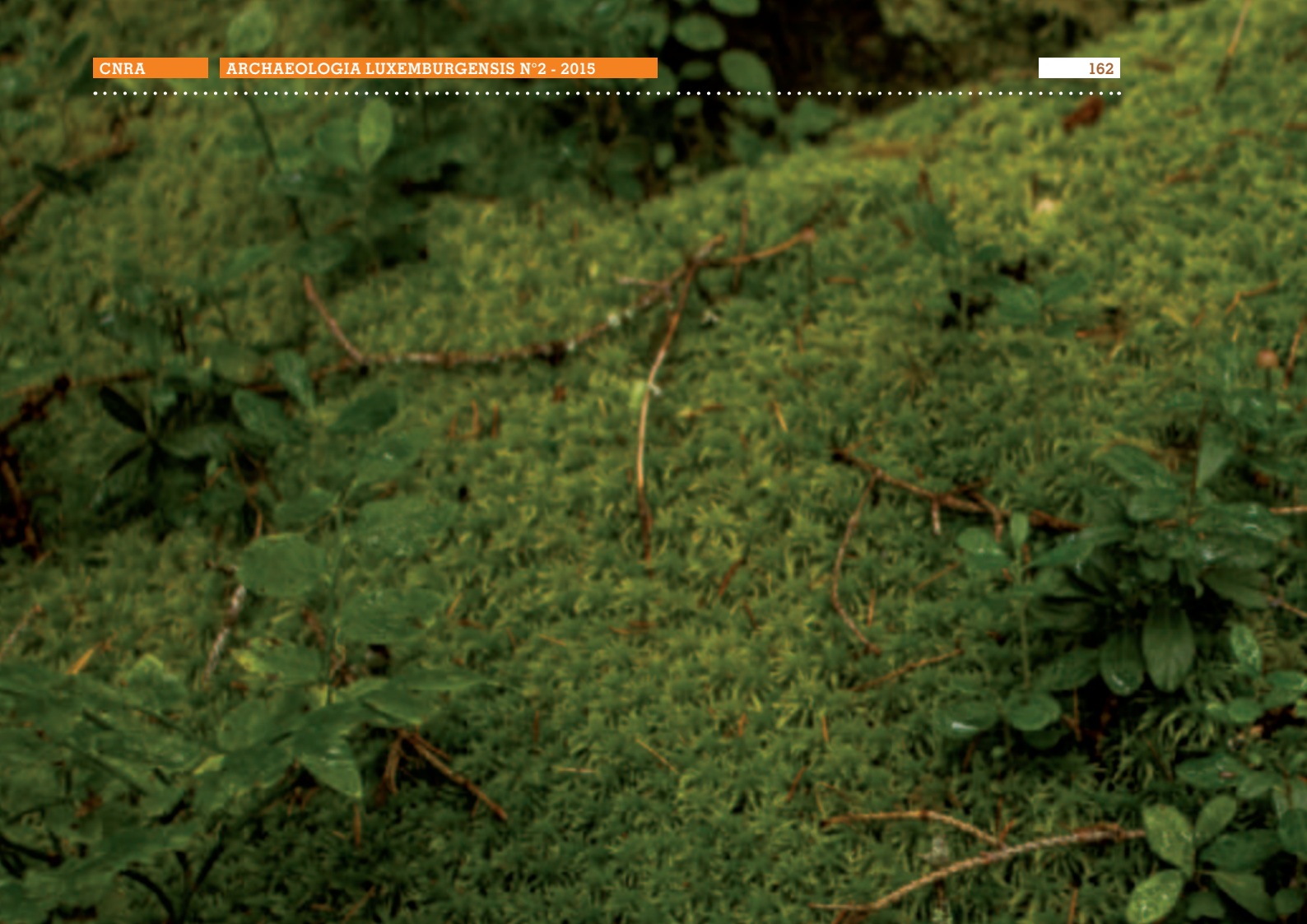
ZIMMER J. 2002b. L'église Saint-Michel (Saint-Sauveur) (A) – dépliant II. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 56-61.

ZIMMER J. 2002c. Les Sites. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 319-346.

ZIMMER J. 2002d. Le burgus Lucelenburgensis. In: ZIMMER J. (Dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 352-357.

ZIMMER J. (Dir.) 2002. *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 382 S.





La céramique médiévale du X^e au XVI^e siècle au Luxembourg : nouvelles recherches et essai de synthèse

THILO SCHIERMEYER

La céramique produite à la période médiévale, comme pour les autres périodes de l'Histoire humaine, tient une grande importance en archéologie, pour d'une part comprendre divers aspects de la vie quotidienne au Moyen-Âge et d'autre part pour affiner la chronologie. En premier lieu, il est possible de dater les récipients plus ou moins précisément, en raison de la variété des formes et plus particulièrement de celle des bords. Outre ces applications chronologiques, la céramique peut également être invoquée pour répondre à d'autres questions, comme le commerce de certains produits céramiques, mais aussi les similitudes et les différences des récipients dans différents milieux sociaux, et le développement technologique observé dans les productions en terre cuite. Dans un habitat médiéval, deux principaux groupes de céramiques se distinguent : les récipients pour le service (cruches, pichets, cruches à bec déverseur, gobelets...) et les récipients destinés à la préparation ou la cuisson des aliments (pots, jattes, bols...). La céramique culinaire occupe une place de choix parmi les pote-

ries de fabrication locale, mais cette dernière comprend aussi des cruches, pichets et cruche à bec déverseur. Ces récipients ont aussi été importés, ainsi que tous les gobelets.

Le développement des récipients de cuisson et en particulier celui des récipients de service n'était pas le même dans toutes les régions. Ceci est vrai tant pour la forme des récipients - la typologie - que pour la technologie de la fabrication de la céramique. Le développement était, par exemple, complètement différent dans le Nord de la France et la Belgique, par rapport au Sud-Ouest de l'Allemagne ou à la Rhénanie et l'Eifel. Dans la région du Bas-Rhin, il y avait des centres de fabrication importants qui ont produit de la céramique à des fins commerciales suprarégionales depuis le VIII^e siècle. D'abord les récipients avaient des décors à la roulette. Puis, à partir du X^e siècle, ils ont été décorés d'une peinture rouge appliquée au pinceau. Au XIII^e siècle, le protogrès a remplacé cette céramique peinte et les productions en grès se sont ensuite développées à la fin du XIII^e siècle.

Dans les régions occidentales, dans la vallée de la Meuse (par exemple Andenne, Huy, Wierde, Namur, Amay, Moztet) et dans le Nord de la France (par exemple Metz, Rouen, Pont-l'Évêque, Reims), a été produite la « céramique très décorée » avec une glaçure au plomb. Non seulement du point de vue des groupes techniques, mais aussi celui de la typologie, on peut distinguer des aires géographiques avec des traditions très différentes. Le Grand-Duché de Luxembourg est situé entre ces régions où il y avait de très grandes différences dans les traditions de fabrication de la céramique: la Rhénanie et l'Eifel, le Sud-Ouest de l'Allemagne, la vallée de la Meuse et le Nord de la France (fig. 1).

Un projet de recherche mené dans le cadre d'une thèse de doctorat a eu pour objectif une étude plus détaillée que celles réalisées jusqu'à présent de la céramique médiévale au Luxembourg (SCHIERMEYER 2015)¹. Tout d'abord, une chronologie a été développée et les grandes lignes de l'évolution des groupes techniques et de la typologie ont ensuite été établies (fig. 2).

LA MÉTHODOLOGIE ET LES QUESTIONNEMENTS

Les trouvailles exploitées en provenance des fouilles à Echternach-«St. Pierre et Paul», Echternach-«St. Alphonse», Echternach-«St. Willibrord», Bettembourg, Useldange, Luxembourg-«Criminel», Luxembourg Clausen-«Palais Mansfeld» et le matériel supplémentaire de Luxembourg-«Îlot de Printz et Rischard», Larochette et Vianden, permettent de se faire

une idée d'ensemble du matériel céramique du comté, puis du duché de Luxembourg aux XI^e/XII^e et aux XV^e/XVI^e siècles.

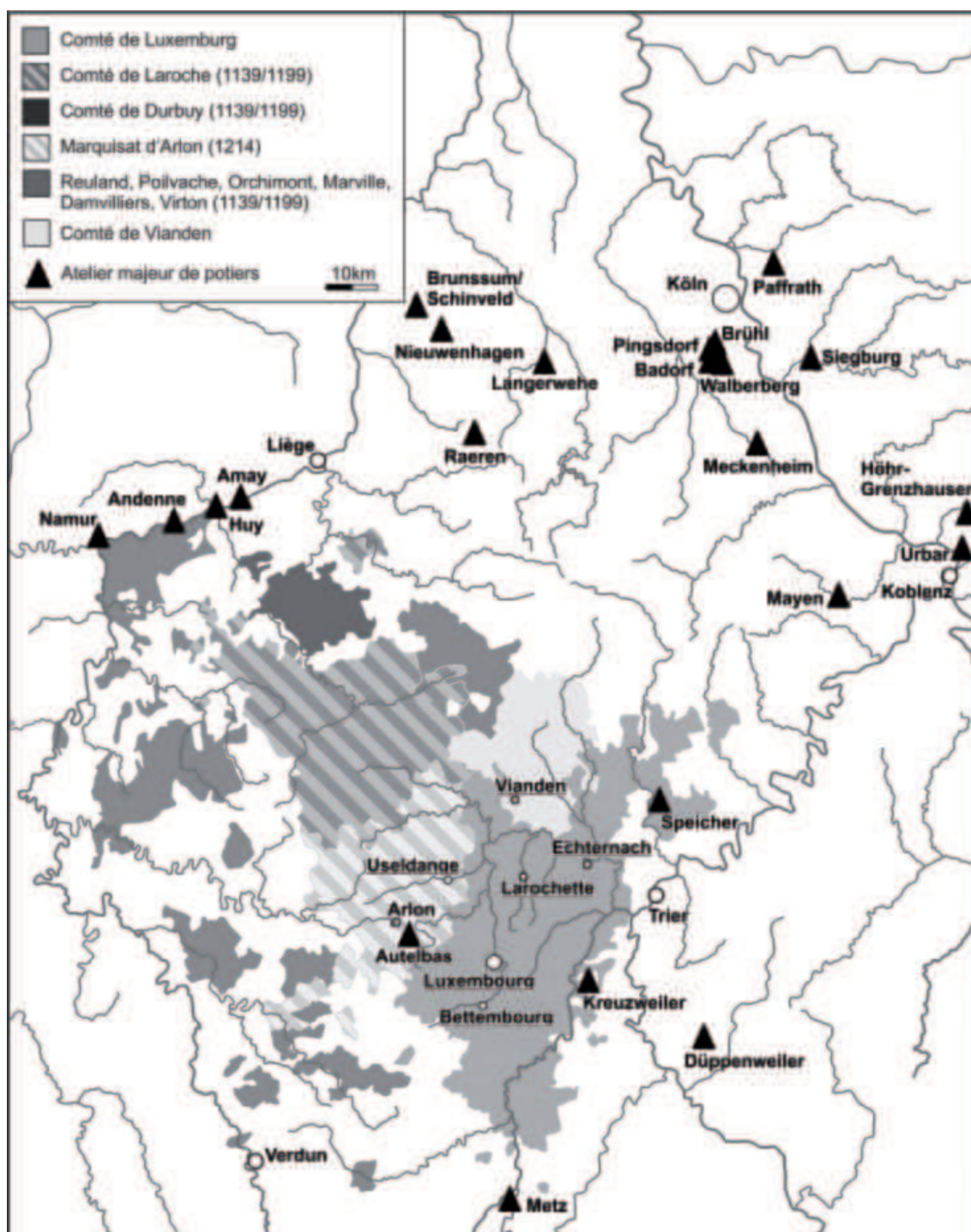
Puisque ces sites se situent dans différentes régions du pays, les questions sont de savoir si la céramique est différente du point de vue des formes des récipients et des groupes techniques, et s'il y avait différentes sources de céramique. Dans une autre étape de travail ont été étudiées des questions, résultant de la situation géographique du Luxembourg à la frontière des régions de différentes traditions céramique. La question consiste à déterminer si Luxembourg fait partie de l'une de ces régions, ou si les potiers locaux ont été inspirés par une ou plusieurs de ces régions. Sur la base des groupes techniques, on peut distinguer si les récipients sont importés ou produits localement.

Il a été étudié dans quelle mesure les potiers au Luxembourg ont été influencés par d'autres régions, quelles sont ces régions et s'il y a des changements entre le XI^e et le XVI^e siècle.

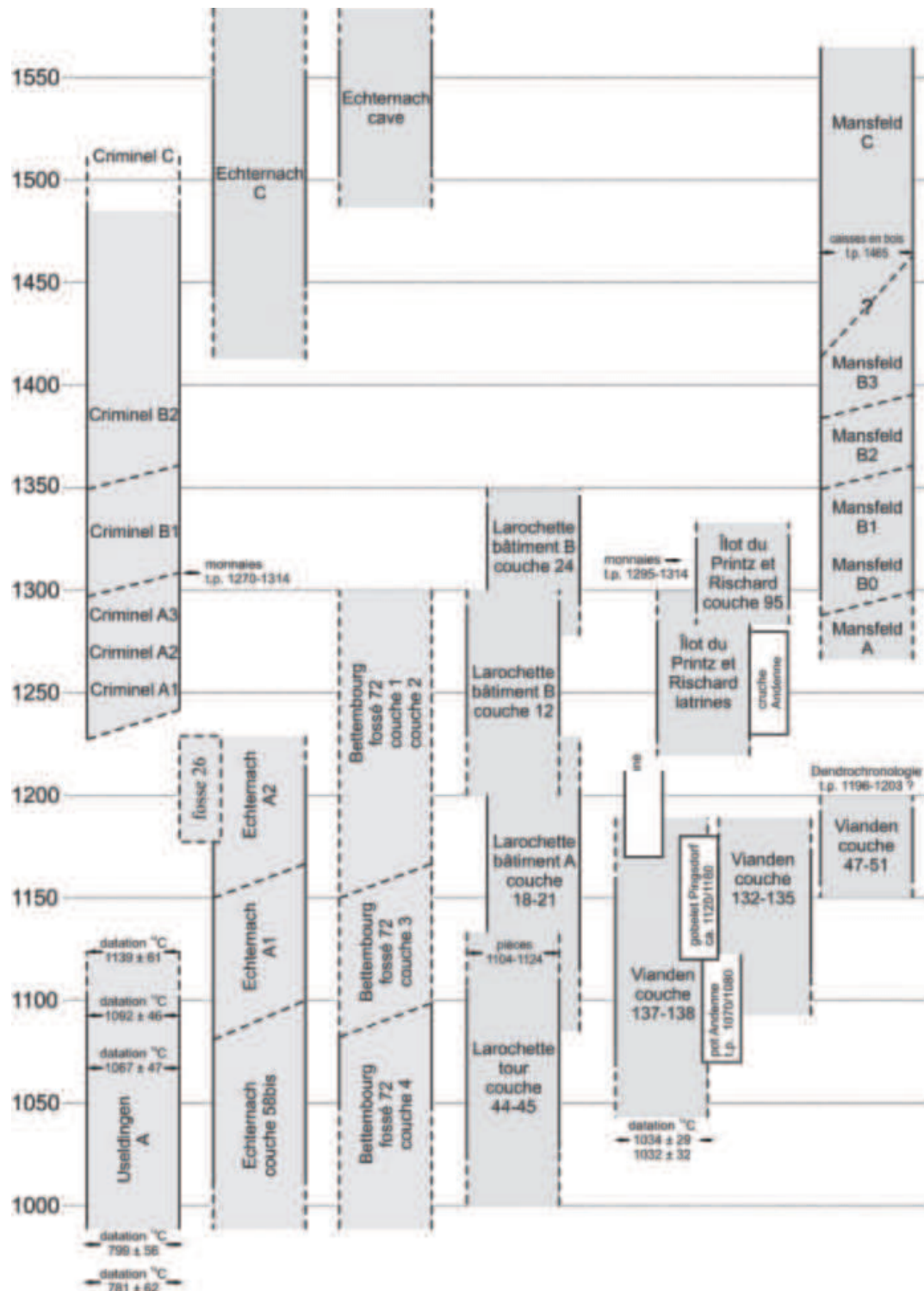
Tout d'abord le classement par groupes techniques a été opéré sur la base des analyses macroscopiques des groupes techniques et aussi – mais indépendamment de ceci pour l'instant – à partir du classement typologique.

Restreindre l'étude à un petit nombre de sites fouillés s'est avéré impraticable car il y a peu de complexes suffisamment importants qui sont bien calés chronologiquement. En outre il a fallu tenir compte du contexte stratigraphique dans lequel les complexes ont été trouvés et de

¹ Ce projet de recherche a été mené en coopération entre la *Westfälische Wilhelms-Universität* de Münster et le Centre National de Recherche Archéologique du Luxembourg (CNRA). L'étude a fait l'objet d'une thèse de doctorat à la *Westfälische Wilhelms-Universität Münster*, soutenue en 2013. Pour le tutorat, l'auteur remercie très cordialement son directeur de thèse le Prof. Dr. A. Jockenhövel et son co-rapporteur la Prof. Dr. E. Stauch. L'auteur est redevable à la conservatrice de la section Moyen-Âge du CNRA Madame Ch. Bis-Worch M.A pour son aide indispensable. Le projet a été rendu possible grâce à une généreuse bourse du Fonds National de Recherche du Luxembourg (FNR). Pour la prise en charge de frais d'impression, l'auteur tient à remercier très chaleureusement le Centre National de Recherche Archéologique du Luxembourg (F. Le Brun-Ricalens, Ch. Bis-Worch).



(fig. 1) — Luxembourg du XII^e au XIV^e siècles. Les sites dont la céramique a été étudiée sont soulignés (carte d'après REICHERT 1993: 622; dessin: W. Reichert; cartographie: B. Potier; compléments d'après UHRMACHER 2009; dessin: M. Uhrmacher; cartographie: M.-L. Glaesener, U. Beha; ateliers de potiers d'après HEEGE 1995: fig. 3).



(fig. 2) — La datation des horizons chronologiques des sites fouillés mentionnés dans le texte.

quelles découvertes d'autres structures étaient originaires. On peut seulement de cette façon obtenir une appréciation solide de l'évolution de la céramique. Aucune des fouilles précitées n'a livré une stratigraphie, reliée avec des découvertes pour l'ensemble de la période étudiée. Voilà pourquoi il a été nécessaire de recourir à quelques autres fouilles. Pour être en mesure de présenter les résultats de l'étude de manière compréhensible, on a essayé de trouver des horizons chronologiques et d'identifier les formes et les groupes techniques typiques pour ces horizons dans une seule fouille. Seulement après cela, d'autres fouilles ont été analysées en tenant compte des différences et similitudes, et leurs différents horizons ont été corrélés. Comme les récipients provenaient d'endroits particulièrement éloignés les uns des autres, on doit envisager que les différences pourraient éventuellement reposer sur des aspects spatiaux. Toutefois, il s'est avéré que les caractéristiques des horizons pouvaient être trouvées dans toutes les fouilles, s'ils étaient contemporains.

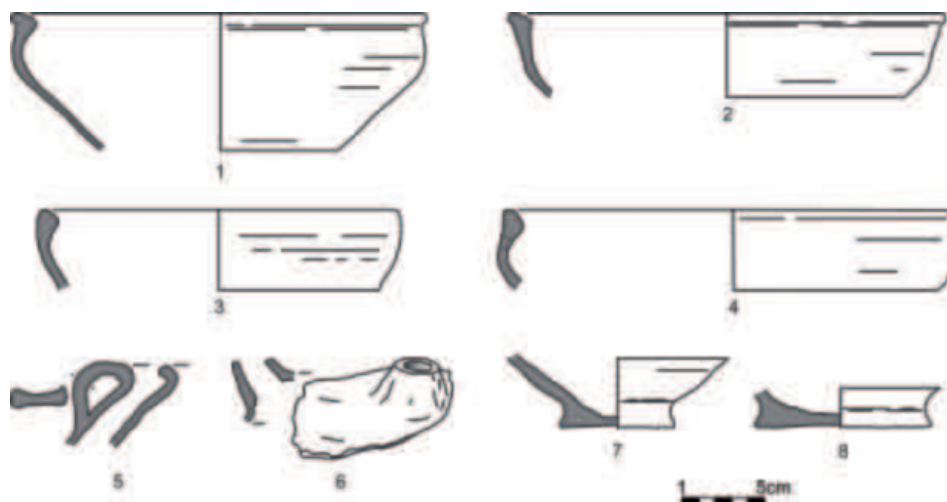
Les développements les plus importants de la céramique entre les XI^e et XV^e siècles sont exposés ci-après.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA CÉRAMIQUE AUX XI^e/XII^e ET XV^e/XVI^e SIÈCLES

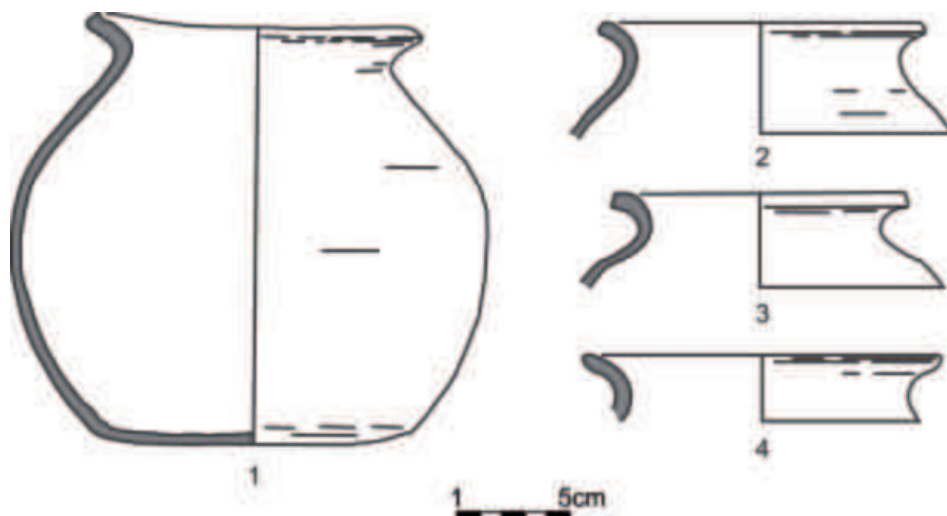
L'horizon le plus ancien est représenté par des structures d'Useldange, d'Echternach et de Bettembourg, comprenant de la céramique de type Autelbas avec ses formes caractéristiques du bord et du fond (*fig. 3, n°1-8*). À ceci s'ajoute de la céramique à pâte calcaire (*fig. 4, n°1-4*). Les céramiques grises ou peintes ne sont pas présentes. L'approche de la datation du XI^e siècle est confirmée par des analyses scientifiques (14C). Toujours est-il qu'il faut tenir compte de la faible taille des complexes. La situation est meilleure pour les horizons Echternach A1 et A2 qui

sont définis non seulement par les découvertes d'Echternach-«St. Pierre et Paul», mais également par celles d'Echternach-«St. Alphonse». La plupart de ces découvertes peuvent être datées du XII^e siècle, mais également des premières décennies du XIII^e siècle, comme l'ont montré les fragments de cruches ou de pichets dans l'horizon Echternach A2. La céramique de type Autelbas et la céramique à pâte calcaire sont aussi caractéristiques pour ces deux horizons. À celles-ci s'ajoute également la céramique grise et la céramique décorée avec une peinture rouge appliquée au pinceau (*fig. 5, n°3-4, n°8; fig. 6*). Les céramiques grises à pâte de couleur blanc-gris, très bien cuites en partie, et avec des dégraissants peu visibles, en sont très typiques. Leur contingent est nettement plus grand dans l'horizon plus récent A2 que dans l'horizon A1. Ce groupe de céramique est caractérisé par quelques formes particulières, notamment des pots à rebord triangulaire et à cannelures larges sur l'épaule (*fig. 5, n°5-6*). La cruche à bec déverseur – à côté des gobelets (*fig. 5, n°2-4*) – reste la seule forme identifiée de récipient verseur (*fig. 5, n°1, n°7-8*). Elle possède un rebord triangulaire ou une lèvre plutôt rectangulaire, alors même que la forme du rebord associé à des cruches à bec déverseur de la céramique du type Autelbas est encore et toujours un rebord enveloppé. La frontière entre les deux horizons n'est pas prononcée. Il s'agit plus exactement d'une transition graduelle où les contingents des groupes techniques et les formes de rebord changent. On trouve davantage de fragments de céramique grise et aussi les premiers fragments de céramique partiellement vitrifiée dans l'horizon Echternach A2. Soit ils font partie du groupe technique dénommé «protogrès», soit ils font partie des gris-bleu, bien cuits et avec peu de dégraissant sableux. Ces derniers ont été trouvés dans un complexe à Larochette, qui est contemporain, mais moins grand (BIS-WORCH 1996b: 182, 189). La datation de ces éléments provenant du donjon est assurée par la découverte d'une

(fig. 3) — Exemples des principales formes de céramique de type Autelbas : jattes (n° 1-4), fragments de cruches à bec déverseur (n° 5-6) et fonds plats (n° 7-8).



(fig. 4) — Exemples des principales formes de céramique à pâte calcaire qui consistent uniquement en pots.



(fig. 5) — Exemples de récipients à rebord triangulaire : cruche à bec déverseur (?) (n° 1), gobelets (n° 2-4), pots (n° 5-6) et cruches à bec déverseur (n° 7-8).



pièce de monnaie. Par conséquent, la céramique a été déposée après le premier quart du XII^e siècle (ZIMMER 1996: 165-166). Le même accroissement de céramiques grises – en particulier les variantes blanc-gris – et le déclin de la céramique de type Autelbas et de la céramique à pâte calcaire peuvent être observés dans les découvertes de Vianden (BIS-WORCH 1996c: 328-335, 341, 343-345, 347-348). Par corrélation, les complexes peuvent être datés du XII^e siècle grâce à des céramiques d'importation de Rhénanie et de la vallée de la Meuse. Le mobilier céramique des fossés de Bettembourg semble être moins parlant à première vue. D'un côté, il atteste la présence du type de céramique mentionné plus haut dans le Sud du pays, de l'autre on peut trouver des complexes de céramique dans les couches inférieures qui sont généra-

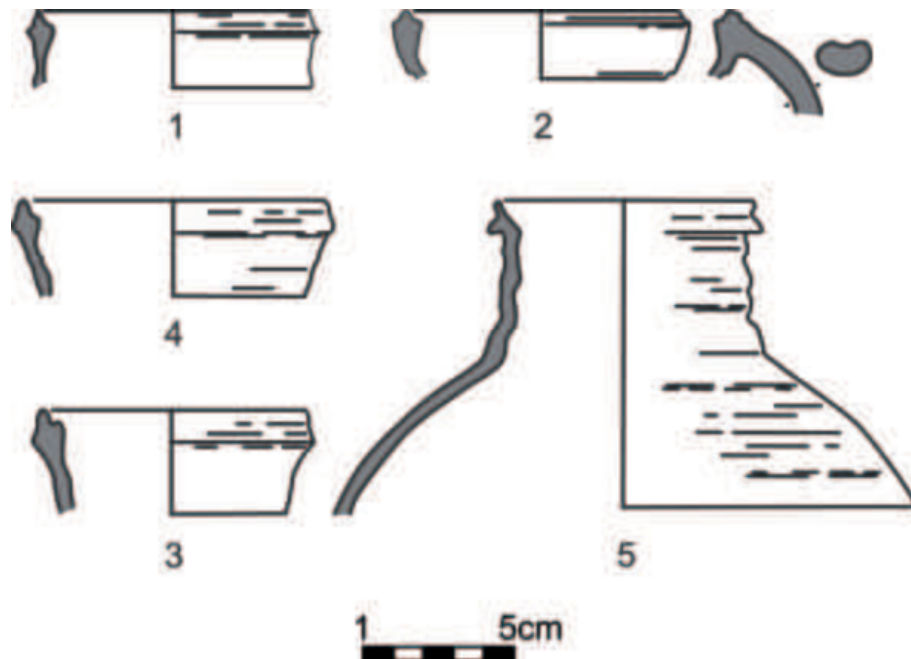
lement composés de la même manière que les couches d'Useldange et d'Echternach. Comme dans les autres sites mentionnés, la céramique à pâte claire peinte est présente. Mais elle n'est présente en grande quantité dans aucune des structures étudiées.

Entre les horizons Echternach A2 et Criminel A1, on constate une césure nette. Les différences sont d'autant plus frappantes que l'on peut constater un hiatus chronologique, difficile à préciser chronologiquement. Les différences entre ces deux horizons sont claires en ce qui concerne les récipients verseurs. La forme des cruches et pichets plus ancienne à rebord épais si anguleux a été trouvée à Echternach mais était presque absente à Luxembourg-«Criminel» (fig. 7, n°1-5). Ici, le *Dornrand* est attesté

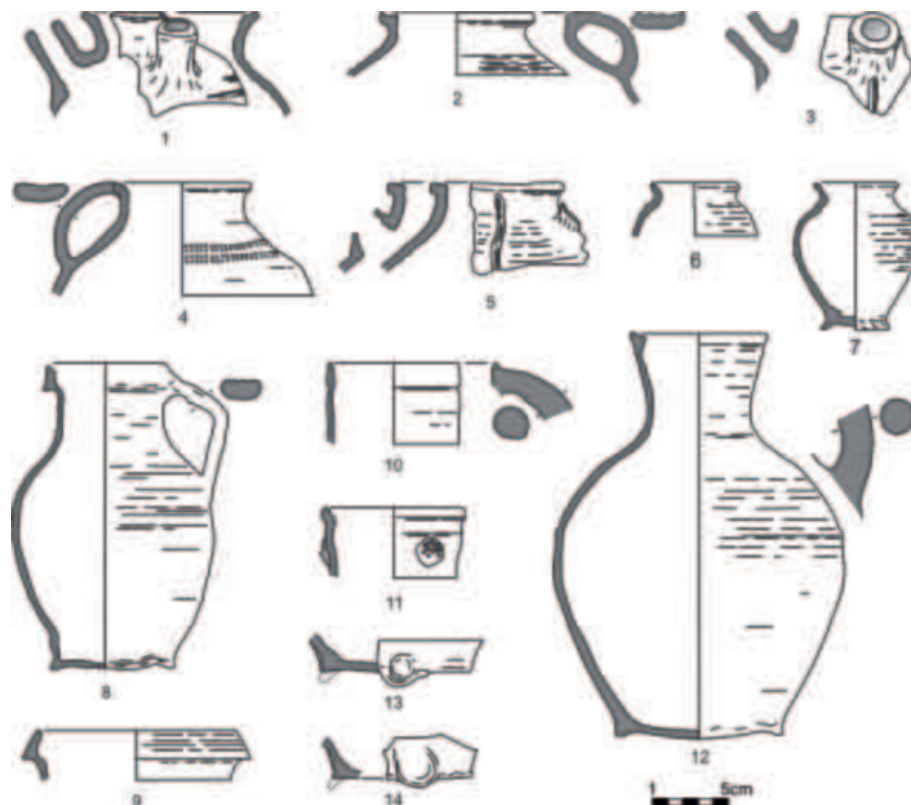


(fig. 6) — Fragments de récipients décorés avec une peinture rouge appliquée au pinceau (photo. T. Lucas © CNRA-MNHA).

(fig. 7) — Bords de cruches à rebord épaissi (n° 1-5).



(fig. 8) — Exemples de récipients pour le service du XIII^e siècle: cruches à bec déverseur (n° 1-5), gobelets (n° 6-7), cruches de la tradition rhénane (n° 8-9), cruches de type « céramique très décorée » (n° 10-14).



pour la première fois en grand nombre (fig. 8, n°8-9). Tous les efforts pour classer de manière plus précise cette forme de rebord n'ont apporté que des résultats limités. Suivant l'étude des rebords des cruches et pichets, un horizon du château fort de Larochette (couche 12, voir BIS-WORCH 1996b: 190, 192-194) et les découvertes de la latrine de l'Îlot de Printz et Rischard (ZIMMER 2002: 134-150) occupent une position intermédiaire entre les horizons d'Echternach A2 et Criminel A1, ou montrent une concordance plus grande avec Echternach A2. Comme forme caractéristique, on retrouve le *Urnenbecher mit Sichelrand* (fig. 8, n°6-7). Quelques formes de protogrès peuvent également être attribuées à cette phase. La subdivision de l'horizon Criminel A en trois niveaux repose, comme dans le cas d'Echternach, sur des changements dans les

proportions des types et formes de la céramique. Mais on ne peut pas leur attribuer de datations absolues. Les structures rendent possible une phase de dépôt relativement courte dans la deuxième moitié du XIII^e siècle. Les rebords des pots subissent également des changements. Le bord triangulaire perd son importance et est remplacé par des rebords plus évasés (fig. 10, n°1-6). Les pots à bec et à rebord en forme de goutte, ou de forme plutôt rectangulaire, sont caractéristiques pour ce type de céramique (fig. 8, n°1-5). La proportion des rebords rectangulaires semble augmenter dans les contextes plus récents. Il n'y a pas de doutes que les cruches ou pichets et les pots verseurs datent de la même époque. L'apparition massive de poteries de type « céramique très décorée » importées du Nord de la France constitue un autre



(fig. 9) — Ensemble des cruches et gobelets d'Useldange. La céramique grise a été produite localement, le gobelet à engobe rouge a été importé (photo. T. Lucas © CNRA-MNHA).

(fig. 10) — Pots du XIII^e siècle (n° 1-6) et pots et jattes du XIV^e siècle (n° 7-11).



changement notable. Il s'agit en l'occurrence de cruches et de pichets (fig. 8, n°10-12; fig. 10). Les céramiques grises à pâte de couleur blanc-gris sont moins importantes. Les céramiques peintes sont absentes et la céramique de type Autelbas disparaît des complexes. Les céramiques grises sont gris-brunes et faiblement cuites ou gris-bleues, moyennement à bien cuites, mais avec peu de dégraissant. D'ailleurs, les céramiques grises à pâte de couleur gris-noir sont fréquentes. Par corrélation, les complexes peuvent être datés de la deuxième moitié du XIII^e siècle grâce à des formes caractéristiques provenant de la Rhénanie. La céramique de l'horizon Criminel A3 peut être datée entre la fin du XIII^e et le début du XIV^e siècle par comparaison avec les poteries de la latrine de l'Îlot de Printz et Rischard, qui sont déposées avant la fin du XIII^e siècle. Typique pour la céramique au Luxembourg pendant le XIII^e siècle sont des récipients décorés avec décors à la roulette et moins fréquemment cordons (fig. 12).

L'horizon suivant, Criminel B1/B2, est bien connu pour ses couches stratigraphiques plus récentes. Désormais il y a de nombreux récipients en grès à pâte sableuse avec engobe rouge. Il y a aussi de nouvelles formes: des gobelets sphériques à rebord vertical (fig. 13, n°6-7, n°9), des cruches et des pichets à rebords en collerette (*unterschnittener Dornrand*) qui sont aussi typique pour les poteries à Langerwehe (fig. 13, n°1-4), des rebords de pots en bandeau avec une gorge interne (fig. 10, n°7-9) et également des rebords épaissis anguleux de jattes (fig. 10, n°10-11). La quantité de céramique de cet horizon est plus grande dans les fouilles près du Palais Mansfeld dans le quartier de Luxembourg-« Clausen » qu'à Luxembourg-« Criminel » (pour cette fouille voir aussi GLESIUS, PAULKE 2007; BIS-WORCH et al. 2011). On peut y observer les changements dans le spectre des types et formes de céramique qui permettent de subdiviser l'horizon Mansfeld en horizons Mansfeld B0-B3. Dans cette stratigraphie, les formes qui sont caractéristiques pour



(fig. 11) — Fragments de récipients de type « céramique très décorée » (photo. T. Lucas © CNRA-MNHA).

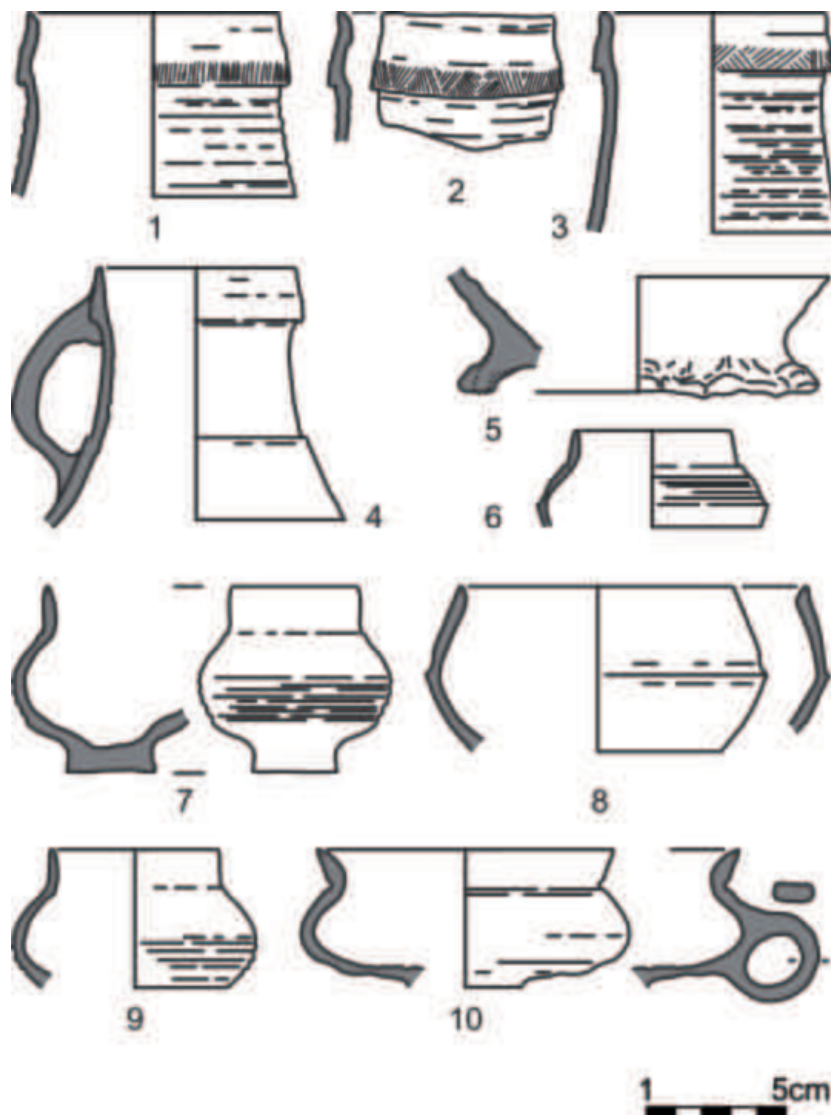


(fig. 12) — Fragments de récipients de céramique grise à décors à la roulette et avec cordon (photo. T. Lucas © CNRA-MNHA).

les horizons Criminel A1–A3 diminuent, tandis que les formes et types nouveaux comme des gobelets biconiques (*fig. 13, n°8*) et tasses (*fig. 13, n°10*) ou des jattes sont fréquents. En outre, les céramiques très décorées diminuent. Les céramiques grises restent un groupe technique très important, mais désormais bien cuites et avec plus de dégraissant sableux. À l'aide des céramiques importées de Siegburg (*fig. 14, n°2-4*), on peut spécifier la césure entre les hori-

zons Mansfeld B0/B1 au milieu du XIV^e siècle et entre Mansfeld B2 et B3 de la fin du XIV^e siècle. La quantité de récipients provenant du plus récent horizon Mansfeld C est relativement faible. Les marmites et les récipients verseurs montrent des différences marquantes en comparaison avec ceux des couches plus anciennes. Les meilleurs exemples sont des cruches, désormais avec des rebords verticaux et amincis (*fig. 14, n°1*), de grande jattes (*fig. 14, n°6-7, n°9*) et des tripodes

(*fig. 13*) — Exemples de récipients pour le service du XIV^e siècle en grès avec engobe rouge : cruches (n° 1-5), gobelets (n° 6-7, n° 9), gobelet biconique (n° 8) et tasse (n° 10).



(fig. 14, n°5, n°8). Le début de l'horizon, qui est caractérisé par des céramiques à glaçure plombifère, date probablement du début au milieu du XV^e siècle.

INFLUENCES EXTÉRIEURES SUR LE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Dans la phase suivante, le mobilier céramique est analysé en le comparant à celui des régions voisines. Quelques parallèles sont observables, mais tous ne peuvent être interprétés comme étant des influences extérieures sur le développement local ou régional de la céramique. Pour l'instant, aucune influence notable n'est décelable dans l'horizon le plus ancien d'Useldange A. Ceci est également vrai pour l'horizon d'Echternach A1 : la céramique de type Autelbas est caractéristique pour la région d'origine.

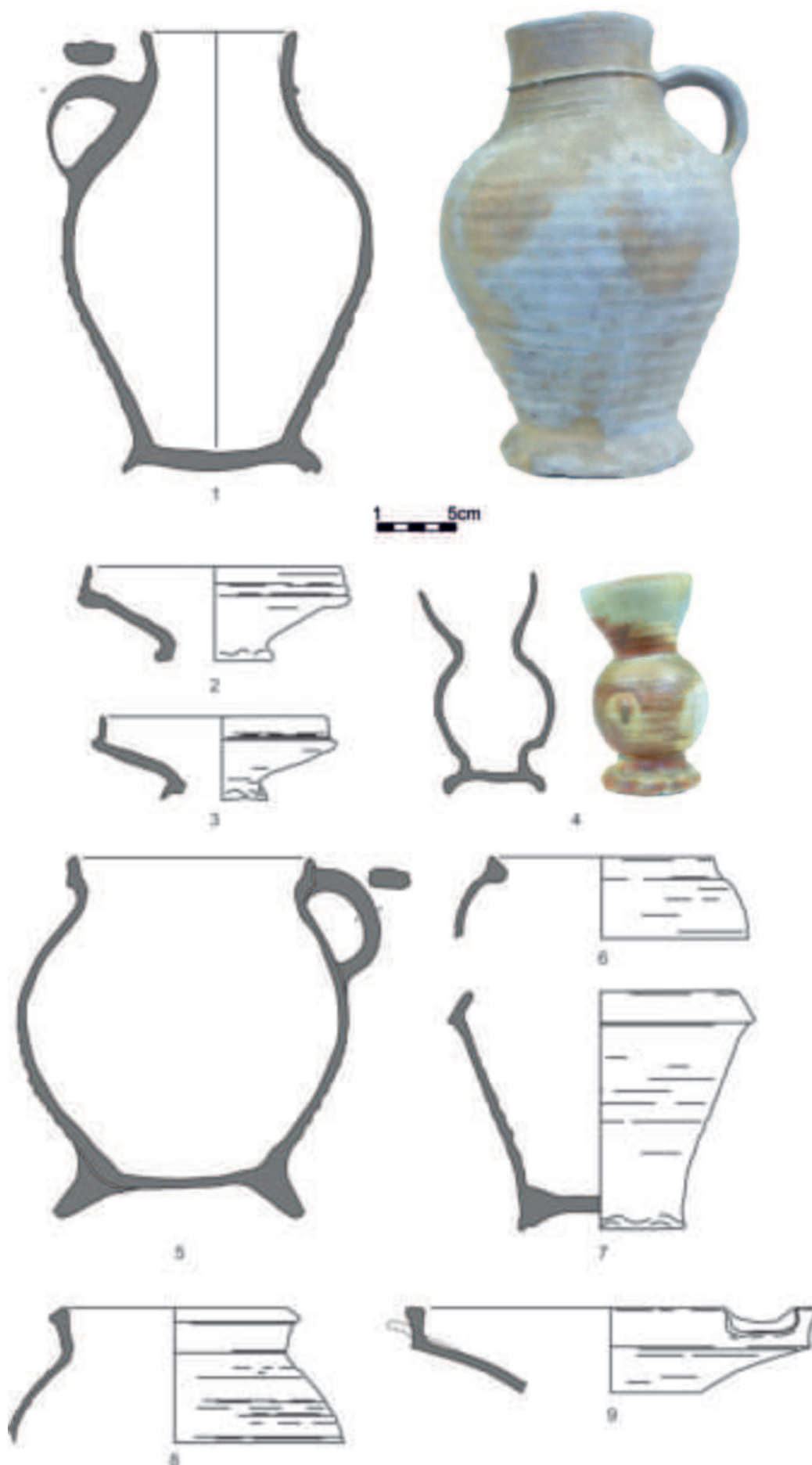
Les récipients correspondent aux formes du lieu de découverte éponyme près d'Arlon qui ont été publiées (JUNGEN *et al.* : 1985; BIS-WORCH 1995; DIES. 1999). Mais cette céramique a été produite probablement aussi dans d'autres lieux, une possibilité est par exemple Mondercange près d'Esch/Alzette (BIS-WORCH 1996a : 20). Comme le groupe technique, les formes des récipients n'ont pas de parallèles dans les régions adjacentes. Seuls quelques parallèles typologiques existent à Mayen (REDKNAP 1999 : 269, Fig. 68, F2.5, F2.6, F2.11, F2.15, F2.32, Fig. 69, F2.32; 277, 279, 283, Fig. 73, F18.1-F18.27, Fig. 74, F18.30-F18.49, Fig. 75, F18.55-F18.65, Fig. 76, F18.77-F18.87).

Il est vrai que les récipients de céramique à dégraissant calcaire montrent des ressemblances avec ceux de la Rhénanie, de la Belgique ou du Sud-Ouest de l'Allemagne, mais ces similitudes sont à attribuer à une forme simple et très répandue. L'image change avec les rebords triangulaires de l'horizon Echternach A1-A2. Des parallèles sont connus dans les régions voisines

à l'est et dans le nord jusqu'en Rhénanie : par exemple Alte Burg Lürken, (vers 1100, PIEPERS 1981 : Fig. 9, n° 1-10, n° 13-20, n° 23), château Berge-« Altenberg » (construit vers 1160, détruit en 1133, UNTERMANN 1984 : Fig. 13, n° 1, n° 36-38, Fig. 14, n° 39-70, Fig. 15, n° 71-100, Fig. 16, n° 119-150, Fig. 17, n° 151-159), un puits à Gangelst (construit en 1121-26, PIEPERS 1971 : 181, 184, Fig. 2, d.), Büdlich (trésor monétaire, vers 1230, HUSSONG 1966 : 248-249, Fig. 4, BUD), Oberweis (trésor monétaire, vers 1132-1152, HUSSONG 1966 : 248, Fig. 5, OBW), Trier-« St. Irminen » (trésor monétaire, vers 1183, HUSSONG 1966 : 247, Fig. 4, J3, J4), châteaux de Dockendorf (CLEMENS 2000 : 90-91, Fig. 16) ou d'Entersburg près de Hontheim (détruit vers 1138, GILLES 1984 : Fig. 8, n° 1-6, n° 15, n° 19-20).

Seules les découvertes du XIII^e siècle permettent une différenciation plus détaillée. Les marmites montrent un développement graduel. Les différentes formes de rebords changent progressivement, ou ont changé graduellement au fil du temps. Voilà pourquoi ces récipients sont difficiles à dater, les formes de rebords ayant perduré. Pour illustrer ceci, les rebords triangulaires et les rebords éversés sont les meilleurs exemples. Ils peuvent être observés jusqu'à la fin du XIII^e/XIV^e siècle. Dans tous les cas, des parallèles peuvent être établis avec les régions voisines comme Trèves et l'Eifel jusqu'au Rhin moyen. L'évolution générale en Rhénanie est comparable, mais il est difficile de constater des relations directes avec la céramique « luxembourgeoise ». Les régions voisines du Sud et de l'Ouest de la Belgique et du Nord de la France présentent une autre tradition de céramique, par exemple avec des rebords à manchette. De ce fait, au XIII^e siècle, il est proposé de classer le Luxembourg dans le sous-groupe régional qui englobe également les régions voisines du Nord et de l'Est.

Ce fait peut être mieux observé dans le contexte des récipients verseurs. Les *Urnen-*



(fig. 14) — Récipients du XV-XVI^e siècles : cruche avec des rebords verticaux (n° 1), coupelles (*Trinkschale*) (n° 2-3), *Trichterhalsbecher* (n° 4), tripodes (n° 5, n° 8) et jatte (n° 6-7, n° 9). Les numéros 1 à 8 sont fabriqués en grès, le n° 9 en céramique avec une glaçure plombifère.

becher constituent une forme typique du XIII^e siècle (FRIEDRICH 1988; DERS. 1998: 93-94, n° 189-196). D'autres exemples proviennent des châteaux de Larochette et d'Useldange. Il y a des exemples comparables à Brunssum/Schinveld période III-IV (BRUIJN 1957-59: 167; DERS. 1962-63: 404, Fig. 65, n° 3-7), à Pingsdorf période 7-9 (SANKE 2002: 85-87, 132, 323), à Trier-«St Irminen» (HUSSONG 1966: 247) et à Trier-«St Simeon» (HUSSONG 1966: 252). Les rebords des plus anciennes cruches ou pichets (*fig. 7, n° 1-5*) ne viennent pas de la Rhénanie, mais de l'Eifel (Mayen, Speicher, Kreuzweiler) (REDKNAP 1999: 305 forme K1, Fig. 87, K1.1-K1.10; SEEWALDT 1992: 57, Fig. IV, n° 1-5; VON BERG, WEGNER 1995: 451-452, Fig. 111, n° 5; BRÜCKEN 2008: 273, Fig. 19, n° 2 et 5, Fig. 20, n° 2 et 5, Fig. 22, n° 9 et 12, Fig. 23, n° 7, 10 et 13; MARTINI 2003: 30, 135-136, 139, 143-144, 146-149, Fig. 14, n° 6, Fig. 15, n° 8, Fig. 17, n° 5). On peut observer une tendance similaire aux Pays-Bas ou en Rhénanie. Dans ces régions, les cruches et pichets forment une nouvelle forme de poterie introduite dans la première moitié du XIII^e siècle. On peut distinguer les centres de production comme Siegburg (BECKMANN 1974; DERS. 1975; HAEHNEL 1987; ROEHMER 2007) et Pingsdorf (SANKE 2002) ou Brunssum/Schinveld (BRUIJN 1960-61; DERS. 1962-63) grâce à la typologie. Néanmoins, avec l'introduction du *Dornrand*, les différences typologiques disparaissent et une seule forme de rebord s'impose (pour la discussion de la chronologie du XIII^e siècle voir HEEGE 1995). La même chose se passe dans l'Eifel et au Luxembourg. C'est probablement au cours du XIII^e siècle que le type ancien, qui est régional, est remplacé par le *Dornrand* (*fig. 8, n° 8-9; fig. 9*).

Cette forme de rebord est largement prédominante mais elle n'est pas la seule. On a apparemment profité de la situation frontalière avec la France pour introduire d'autres formes de céramiques par le biais du marché régional. Des parallèles (*fig. 8, n° 10*) sont connus

par exemple à Châlons-sur-Marne (DEBORDE *et al.* 1996: Fig. 2, n° 1). Des cruches et pichets de Metz-«Pontiffroy» (BOURGER, DAUTREMONT 1988; DAUTREMONT, GEORGES-LEROY 1996; DAUTREMONT *et al.* 1996: Fig. 8, n° 3; DAUTREMONT *et al.* 2001/2002: Fig. 16, n° 2-3), Douai-«La Fonderie» (LOUIS 1996: 109, Fig. 4, n° 597-598 (daté de 1190-1210) et Douai-«Rue de l'Estantue» (LOUIS 1996: Fig. 7, n° 1) sont également très similaires. Cette forme de rebord est aussi adoptée à Andenne (vallée de la Meuse) dans les périodes IIb et IIIa (1200-1275) (BORREMANS, WARGINAIRE 1966: 76, Fig. 12, A4a/c/5, n° 10-11, Fig. 16, A4d/b, n° 37-38, Fig. 18, A4d/1/b1, n° 2, Fig. 19, A4d/3/d, n° 1, Fig. 20, A7c, n° 2, Fig. 21, A n° 8-9, Fig. 28, A47/3/c, n° 2, Fig. 28, A47/4/j). Il y a aussi des exemples dans la Sarre (château Kinkel) (BERNARD 2009: 19-20, Fig. 3, n° 2 et 5).

Des rebords obliques internes (*fig. 8, n° 11*) sont typiques de la céramique très décorée en France au XIII^e siècle et durant la première moitié du XIV^e siècle (VERHAEGE 1989: 19-21; DEBORDE *et al.* 1996: 53), par exemple à Douai (LOUIS 1996: 109, 111-113, Fig. 3, n° 2 et 4, Fig. 4, n° 599, Fig. 9, n° 1-2), Metz-«Pontiffroy» (DAUTREMONT *et al.* 1996: 26), Comines (VERHAEGE, BOURGEOIS 1989: 125-127, Fig. 3-4), Bar-sur-Seine (DEBORDE *et al.* 1996: 34, Fig. 2, n° 3, Fig. 3, n° 3, Fig. 5, n° 1), Noyon (BERNARD, TALON 1989: 193-195, Fig. 5) et Troyes (DEBORDE *et al.* 1996: 34, 50, Fig. 9, n° 2, Fig. 10, n° 1).

Les cruches et pichets de type «céramique très décorée» sont présents dans presque toutes les fouilles (*fig. 11*). Ces formes de céramique ont été adaptées au répertoire de terre cuite de la production locale (*fig. 8, n° 12*). Les horizons Criminel A1-A3 forment une phase très importante parce qu'on peut trouver beaucoup de formes très différentes issues de régions diverses, mais les récipients sont fabriqués selon le même groupe technique. Seulement à partir de l'horizon Mansfeld B, l'image change. Les formes du

type de la céramique très décorée disparaissent et les grès sont de plus en plus présents (*fig. 13, n°1-10*). Les raisons en sont peut-être d'ordre fonctionnel. Se pose la question pourquoi pendant le XIII^e siècle, les formes françaises n'ont pas pu l'emporter sur les formes rhénanes. On peut exclure des aspects fonctionnels, par contre on peut penser à des facteurs comme la mode ou l'appartenance à un sous-groupe de céramiques qui ont exclu la Belgique et l'Est de la France. Le présent travail a permis de constater qu'au moins la diffusion du *Dornrand* ne se limite pas au Luxembourg. Le développement des récipients verseurs indique cependant pour le XIV^e siècle un sous-groupe de céramique qui comprenait les poteries de Langerwehe, Brunssum/Schinveld, Mayen et Speicher. Les produits caractéristiques sont les rebords (*fig. 13, n°1-3*) qui sont aussi connus à Langerwehe (HURST 1977: 225, Fig. 2; ROEHMER 2001: Fig. 417, n°3 et 7, Fig. 421, n°13, Fig. 425, n°4 et 8, Fig. 426, n°13; STEINBRING 2004: 78-81) et Brunssum/Schinveld (BRUIJN 1962-63: Fig. 75, n°5-6, Fig. 84, n°2 et n°6, Fig. 86, n°4-9). Ils ont dû provenir des ateliers de Speicher. Les variantes plus anciennes de *Dornrand* peuvent encore être observées dans la production locale jusqu'au XIV^e siècle. Ces formes de rebord sont prédominantes au Luxembourg par rapport aux bords de type « bord vertical » de Siegburg.

Les gobelets ont depuis la fin du XIII^e siècle une panse sphérique et un rebord vertical (*fig. 13, n°6-7, n°9*). Quelques exemples à Trèves sont précisément datés: cette forme a été produite entre la fin du XIII^e siècle et la fin du XIV^e siècle (CLEMENS 1995: 272, 273, Fig. 2, n°15, Fig. 9, n°31-36). La production des tasses (*fig. 13, n°10*) a commencé un peu plus tard (SEEWALDT 1990: 43-44, n°98-102). Un troisième type correspond à un gobelet à panse biconique (*fig. 13, n°8*) (HÖLTKE 2000: 108; HÖLTKE, STEINBRING 2002; STEINBRING 2004: 82-83; SEEWALDT 1990, 45-46, n°104-107).

Seuls des récipients de type coupelle (*Trinkschale*) (*fig. 14, n°2-3*) et *Trichterhalsbecher* (*fig. 14, n°4*) sont importés de Siegburg aux XIV^e, XV^e et XVI^e siècles. En résumé, on peut affirmer que la position géographique du Luxembourg a favorisé l'adaptation de formes de divers sous-groupes de céramique à différents moments. Ces formes ont été adaptées au fur et à mesure dans la production locale de céramique. En général il y a une appartenance à un sous-groupe de céramique qui inclut aussi les régions de l'Est et du Nord-Est.

Ce résultat peut être corrélé avec l'histoire politique du Luxembourg, mais en partie seulement. L'appartenance – constatée par des historiens – du Luxembourg au Saint Empire Romain Germanique se trouve confirmée, même si avant le XII^e siècle, un caractère très régional de la céramique doit être considéré (REICHERT 1993: 12). L'orientation en direction de l'ouest et du sud-ouest constatée aux XII^e et XIII^e siècles (REICHERT 1993: 12; MARGUE 1994: 23; DERS. 1995: 30-34; DERS. 2003: 195-196; MARGUE, PAULY 1990: 147-151) ne peut pas être observée dans le mobilier céramique. La politique n'a pas toujours des répercussions sur la vie quotidienne. Les aspects linguistiques et culturels demeurent inchangés dans la région étudiée. Les régions orientales et occidentales du Luxembourg appartiennent à deux grands axes de circulation qui sont les vallées de la Moselle et de la Meuse (YANTE 1987: 129).

LA QUESTION DU COMMERCE

Une autre question de cette étude concerne la distribution spatiale des groupes techniques. Aussi bien les différents types de rebords que les différents groupes techniques sont présents dans presque toutes les fouilles du pays. Ceci est particulièrement bien visible avec les céramiques grises qui sont probablement originaires de Kreuzweiler. Ce type de céramique

a été détecté dans un rayon de 40km autour du lieu de production. Il offre une référence à la diffusion des produits, qui dépasse de loin le site de production. Cela vaut également pour les terres cuites de couleur blanc-gris du XII^e siècle. À cette époque, ni Vianden, ni Useldange n'appartenaient au comté de Luxembourg. Ceci n'empêche que ce type de poterie a été trouvé à Vianden et Useldange tout comme à Trèves. Même si l'origine de ces récipients ne peut pas être déterminée, il est clair que les limites territoriales entre les comtés ou les prévôtés au Luxembourg ne constituaient pas d'entrave aux échanges. Ces limites territoriales ne marquent pas de limites à la distribution des produits, ni pour les groupes techniques, ni pour les typologies. Pour éclairer ce contexte de la distribution, les recherches sur les systèmes économiques médiévaux sont important (voir par exemple PAULY 1996; DERS. 1997; DERS. 2007; DERS. 2010; PAULY, UHRMACHER 2011; TRAUFLER 1990; YANTE 1987; DERS. 1988; DERS. 1996). On peut mieux comprendre ce commerce à partir de la céramique importée de la Rhénanie, de la vallée de la Meuse et du Nord-Est de la France. Malheureusement, on ne dispose que de peu de sources écrites. Comme dans le cas des draps et du vin, on ne constate pas de relations commerciales intenses sur de longues distances, par exemple avec Cologne (HIRSCHFELDER 1994: 527-533; DERS. 1996: 25). Ceci correspond parfaitement avec le petit pourcentage de grès de Siegburg importé au Luxembourg. Les livres de douanes de Sierck confirment que le commerce de céramique sur de longues distances ne jouait pas un rôle important, même s'ils ne remontent qu'au XVI^e siècle (YANTE 1996). Généralement on peut constater que le pourcentage des céramiques sur le volume des échanges commerciaux peut être considéré comme faible. Bien évidemment on ne peut pas transposer ceci tel quel aux périodes plus anciennes, mais le pourcentage des céramiques importées est également plus faible. Au contraire du vin et des draps, le commerce des céramiques ne joue pas

un rôle important. Selon l'auteur de la présente étude, non seulement les céramiques d'importation, mais aussi les autres groupes techniques, sont distribués dans tout le Luxembourg. Il est constaté que la plupart des produits céramiques étaient présents sur tous les sites analysés dans le cadre de cette étude. Mais les modalités de commerce et de provenance de cette céramique restent inconnues. Des investigations sur ces thèmes sont poursuivies par l'auteur dans le cadre d'un travail post-doc subventionné par le FNR.

Thilo Schiermeyer
Université de Luxembourg
Institut d'Histoire/ IPSE
Maison des Sciences humaines
11, Porte des Sciences
L-4366 Esch-sur-Alzette
thilo.schiermeyer@uni.lu

BIBLIOGRAPHIE

- BECKMANN B. 1974. The Main Types of the First Four Production Periods of Siegburg Pottery. In: EVISON V. I., HODGES H., HURST J. G. (ed.). *Medieval Pottery from Excavations*. Studies Presented to G.C. Dunning. Baker, London, 183-200.
- BECKMANN B. 1975. *Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse*. Rheinische Ausgrabungen 16. Rheinland-Verlag, Bonn, 451 p.
- BERNARD C. 2009. Die Gefäßkeramik saarländischer Burgen – ein Forschungsdesiderat: Erste Einblicke. In: KÜHN H.-J. (éd.). *Beiträge zum 1. Saarländischen Burgensymposium*. Monsenstein und Vannerdat, Saarbrücken/Münster, 11-46.
- BERNARD V., TALON M. 1989. Un ensemble stratifié du XIV^e au XVI^e siècle sur l'îlot des deux Bornes a Noyon (Oise). Présentation préliminaire. In: BLIECK G. (ed.). *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas-de-Calais*. Actes du Colloque de Lille 1988. Numéro hors-série de Nord-Ouest Archéologie, Centre de recherches archéologiques et de diffusion culturelle, Saint-Josse-sur-Mer, 191-198.
- BIS-WORCH C. 1995. Anmerkungen zur karolingischen Keramik im Raum Luxemburg. In: ENDRES W., LICHTWARK F. (dir.). *Zur Regionalität der Keramik des Mittelalters und der frühen Neuzeit*. Beiträge des 26. Internationalen Hafnerei-Symposiums, Soest 5.10.-9.10.1993. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 32, Habelt, Bonn, 5-16.
- BIS-WORCH C. 1996a. Zum Stand der Keramik-Forschung in Luxemburg. In: ZIMMER J. *Die Burgen des Luxemburger Landes I. Die archäologisch-bauhistorisch untersuchten Burgen von: Befort, Bourscheid, Fels, Luxemburg und Vianden*. Éditions Saint-Paul, Luxembourg, 17-25.
- BIS-WORCH C. 1996b. Larochette. In: ZIMMER J. *Die Burgen des Luxemburger Landes I. Die archäologisch-bauhistorisch untersuchten Burgen von: Befort, Bourscheid, Fels, Luxemburg und Vianden*. Éditions Saint-Paul, Luxembourg, 183-197.
- BIS-WORCH C. 1996c. Vianden. In: ZIMMER J. *Die Burgen des Luxemburger Landes I. Die archäologisch-bauhistorisch untersuchten Burgen von: Befort, Bourscheid, Fels, Luxemburg und Vianden*. Éditions Saint-Paul, Luxembourg, 328-356.
- BIS-WORCH C. 1999. Von Töpfen und Scherben. In: MOUSSET J.-L. (dir.). *Le Passé reComposé. Archéologie urbaine à Luxembourg*. Catalogue d'exposition Luxembourg 1999. Musée National d'Histoire et d'Art, Luxembourg, 173-187.
- BIS-WORCH C., WAGNER R., PAULKE M. 2011. Leben unter dem Diktat der Stadtmauer – Neues aus der Stadt Luxemburg. In: DÖVENER F., VALOTTEAU F. (dir.). *Sous nos pieds - Unter unseren Füßen. Archäologie in Luxemburg 1995-2010*. Catalogue d'exposition Luxembourg 2011-2012. Publications du Musée national d'histoire et d'art Luxembourg 14, CNRA/MNHA, Luxembourg, 93-98.
- BORREMANS R., WARGINAIER R. 1966. *La céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1965*. Stichting het Nederlandse Gebruiksvoorwerp, Rotterdam, 88 p.
- BOURGER I., DAUTREMONT N. 1988. Un four de potier du bas Moyen Âge au Pontiffroy (Metz). *Les Cahiers Lorrains*, 2, 217-225.
- BRÜCKEN G. 2008. Die archäologischen Untersuchungen auf dem Bleidenberg bei Oberfell an der Mosel, Kreis Mayen-Koblenz. *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel*, 13, 231-316.

- BRUIJN A. 1957-59. Die mittelalterliche Töpferindustrie in Brunssum. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 9, 139-188.
- BRUIJN A. 1960-61. Die mittelalterliche keramische Industrie in Schinveld. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 10-11, 462-507.
- BRUIJN A. 1962-63. Die mittelalterliche keramische Industrie in Südlmburg. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 12-13, 357-459.
- CLEMENS L. 1995. Archäologische Untersuchungen zwischen Wechsel- und Kuhnstraße zu Trier. *Trierer Zeitschrift*, 58, 267-301.
- CLEMENS L. 2000. Die hochmittelalterliche Niederungsburg von Dockendorf (Kr. Bitburg-Prüm). *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier*, 32, 71-94.
- DAUTREMONT N., GEORGES-LEROY M. 1996. L'Atelier de potiers des XIII^e – XIV^e siècles du Pontiffroy. In: GOEDERT V., THOMAS V., THION P. (dir.). *Metz Médiéval. Mises au jour, mise à jour*. Catalogue d'exposition Metz 1996. Éditions Serpenoise, Metz, 55-59.
- DAUTREMONT N., DUFOURNIER D., GEORGES-LEROY M. 1996. Un atelier de potiers des XIII^e - XIV^e siècles à Metz (Moselle). In: PITON D. (éd.). *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest*. Actes du colloque de Douai 7-8 avril 1995. Nord-Ouest archéologie 7, CRADC, Berck-sur-Mer, 9-29.
- DAUTREMONT N., DUFOURNIER D., GEORGES-LEROY M., MILUTINOVIC M. 2001/2002. La production potière des XIII^e-XV^e siècles du quartier du Pontiffroy à Metz (Moselle): les fouilles de 1987-1988. *Revue Archéologique de l'Est*, 51, 361-414.
- DEBORDE J., LENOBLE M., DUFOURNIER D. 1996. Céramique très décorées des XIII^e et XIV^e siècles et leurs antécédents dans le sud-ouest de la Champagne. In: PITON D. (éd.). *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest*. Actes du colloque de Douai 7-8 avril 1995. Nord-Ouest archéologie 7, CRADC, Berck-sur-Mer, 31-59.
- FRIEDRICH R. 1988. Eine chronologisch bedeutsame Bechergruppe der Pingsdorfer Ware. In: GAIMSTER D. R. M., REDKNAP M., WEGNER H.-H. (ed.). *Zur Keramik des Mittelalters und der beginnenden Neuzeit im Rheinland*. BAR International Series 440, B. A. R., Oxford, 271-297.
- FRIEDRICH R. 1998. *Mittelalterliche Keramik aus rheinischen Motten: Funde aus den Regierungsbezirken Köln und Düsseldorf*. Rheinische Ausgrabungen 44. Rheinland-Verlag, Köln, 330 p.
- GILLES K.-J. 1984. Die Entersburg bei Hontheim. *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier*, 16, 38-55.
- GLSIUS A., PAULKE M. 2007. Die archäologischen Ausgrabungen in Schloss und Garten 2003-2005. In: MOUSSET J.-L., DE JONGE K. (éd.). *Un prince de la Renaissance. Pierre-Ernest de Mansfeld (1517-1604)*. Catalogue d'exposition Luxembourg 2007. Publications du Musée National d'Histoire et d'Art Luxembourg 1, Luxembourg, 171-208.
- HÄHNEL E. 1987. *Siegburger Steinzeug. Bestandskatalog 1*. Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern 31. Habelt, Bonn, 311 p.

- HEEGE A. 1995. *Die Keramik des frühen und hohen Mittelalters aus dem Rheinland*. Archäologische Berichte 5. Holos, Bonn, 101 p.
- HIRSCHFELDER G. 1994. *Die Kölner Handelsbeziehungen im Spätmittelalter*. Veröffentlichungen des Kölnischen Stadtmuseum X. Kölnisches Stadtmuseum, Köln, 662 p.
- HIRSCHFELDER G. 1996. *Kölner Fernhandel im Spätmittelalter*. Geschichtlicher Atlas der Rheinlande Beiheft VII, 7. Rheinland-Verlag, Köln, 43 p.
- HÖLTKEN T. 2000. *Die Keramik des Mittelalters und der Neuzeit aus dem Elsbachtal*. Thèse de Doctorat. Université de Bonn, Bonn, 174 p.
- HÖLTKEN T., STEINBRING B. 2002. Bikonische Steinzeugtassen des 14.-15. Jahrhunderts. *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 32, 447-455.
- HURST J. G. 1977. Langerwehe Stoneware of the Fourteenth and Fifteenth Centuries. In: APTED M. R., GILYARD-BEER R., SAUNDERS A. D. (ed.). *Ancient Monuments and their Interpretation*. Essays presented to A. J. Taylor. Phillimore, London, 219-238.
- HUSSONG L. 1966. Die Keramik des Münzschatzfundes von St. Irminen, Trier, 1928. *Trierer Zeitschrift*, 29, 236-266.
- JUNGEN F., FAIRON G., HOSSEY G. 1985. Un four de potier carolingien à Autelbas-Barnich. *Archaeologia Belgica*, I, 2, 77-80.
- LOUIS E. 1996. La céramique très décorée a Douai. L'état de la question. In: PITON D. (ed.). *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest*. Actes du colloque de Douai 7-8 avril 1995. Nord-Ouest archéologie 7, CRADC, Berck-sur-Mer, 105-120.
- MARGUE M. 1994. Ermesinde. In: MARGUE M. (dir.). *Ermesinde et l'affranchissement de la ville de Luxembourg*. Publications du Musée d'Histoire de la Ville de Luxembourg, Publications du CLUDEM 7, CLUDEM, Luxembourg, 11-27.
- MARGUE M. 1995. Ermesinde, Gräfin von Luxemburg (1186-1247). *Rheinische Lebensbilder*, 15, 23-41.
- MARGUE M. 2003. Luxemburg und Avesnes. Territorialpolitik und Ritterideal (1250-1350). In: THORAU P., PENTH S., FUCHS R. (ed.). *Regionen Europas – Europa in Regionen*. Festschrift für Kurt-Ulrich Jäschke zum 65. Geburtstag. Böhlau, Köln, 189-206.
- MARGUE M., PAULY M. 1990. Luxemburg vor und nach Worringen. Die Auswirkungen der Schlacht von Worringen auf die Landesorganisation sowie die Territorial- und Reichspolitik der Grafen von Luxemburg. *Jahrbuch für Westdeutsche Landesgeschichte*, 16, 111-174.
- MARTINI A. 2003. *Die mittelalterliche Keramik aus Ingelheim am Rhein*. Thèse de doctorat. Université de Bamberg, Bamberg, 450 p.
- PAULY M. 1996. Foires luxembourgeoises et lorraines avant 1600. In: JOHANEK P., STOOB H. (ed.). *Europäische Messen und Märktesysteme in Mittelalter und Neuzeit*. Städteforschung A/39, Böhlau, Köln, 105-141.

- PAULY M. 1997. „Pour ladicte ville faire mouleplier“. Die Städte- und Handelspolitik Johanns des Blinden in der Grafschaft Luxemburg. In: PAULY M. (ed.). *Johann der Blinde. Graf von Luxemburg, König von Böhmen 1296-1346*. Actes des 9^e Journées Lotharingiennes 1996. Publications du CLUDEM 14, Publications de la Section Historique de l'Institut grand-ducal de Luxembourg 115, CLUDEM, Luxembourg, 219-254.
- PAULY M. 2007. Jahrmärkte in Europa vom 14. bis zum 16. Jahrhundert. Regionale Untersuchungen und der Versuch einer Typologie. In: IRSIGLER F., PAULY M. (ed.). *Messen, Jahrmärkte und Stadtentwicklung in Europa*. Beiträge zur Landes- und Kulturgeschichte 5 = Publications du CLUDEM 17, Porta Alba Verlag, Trier, 25-40.
- PAULY M. 2010. Vom regionalen Messesystem zum internationalen Netz von Messestädten. In: FOUQUET G., GILOMEN H.-J. (ed.). *Netzwerke im europäischen Handel des Mittelalters*. Konstanzer Arbeitskreis für Mittelalterliche Geschichte. Vorträge und Forschungen LXXII, Thorbecke, Ostfildern, 49-100.
- PAULY M., UHRMACHER M. 2011. Das Versorgungsgebiet der Stadt Luxemburg im späten Mittelalter. In: HOLBACH R., PAULY M. (ed.). *Städtische Wirtschaft im Mittelalter*. Festschrift für Franz Irsigler zum 70. Geburtstag. Böhlau, Köln, 211-254.
- PIEPERS W. 1971. Ein mittelalterlicher Brunnen aus Gangelt, Selfkantkreis Geilenkirchen-Heinsberg. *Beiträge zur Archäologie des Mittelalters II*. Rheinische Ausgrabungen 9, Rheinland-Verlag, Düsseldorf, 180-184.
- PIEPERS W. 1981. *Ausgrabungen an der Alten Burg Lürken*. Rheinische Ausgrabungen 21. Rheinland-Verlag, Köln, 186 p.
- REDKNAP M. 1999. Die römischen und mittelalterlichen Töpfereien in Mayen. In: WEGNER H.-H. (ed.). *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 6*. Trierer Zeitschrift Beiheft 24, Rheinisches Landesmuseum Trier, Trier, 11-401.
- REICHERT W. 1993. *Landesherrschaft zwischen Reich und Frankreich. Verfassung, Wirtschaft und Territorialpolitik in der Grafschaft Luxemburg von der Mitte des 13. bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts*. Trierer Historische Forschungen 24. THF, Trier, 1174 p.
- ROEHMER M. 2001. Steinzeug. In: LÜDTKE H., SCHIETZEL K. (éd.). *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*. Schriften des Archäologischen Landesmuseums 6, Wachholtz, Neumünster, 465-538.
- ROEHMER M. 2007. *Siegburger Steinzeug. Die Sammlung Schulte in Meschede*. Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 46. Zabern, Mainz, 546 p.
- SANKE M. 2002. *Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf*. Rheinische Ausgrabungen 50. Zabern, Mainz, 482 p.
- SCHIERMEYER T. 2015. *Untersuchungen zur Keramik des 11./12. bis 15./16. Jahrhunderts in Luxemburg*. Münstersche Beiträge zur Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie 8, Dossiers d'Archéologie XVIII, Leidorf, Rahden, 490 p., 485 p.
- SEEWALDT P. 1990. *Rheinisches Steinzeug. Bestandskatalog des Rheinischen Landesmuseums Trier*. Schriftenreihe des Rheinischen Landesmuseums Trier 3. Rheinisches Landesmuseum Trier, Trier, 169 p.
- SEEWALDT P. 1992. Keramik an der Wende vom Hoch- zum Spätmittelalter im Trierer Land. *Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier*, 24, 56-68.

STEINBRING B. 2004. *Das mittelalterliche Kirchspiel Lohn. Die Nebenorte*. Thèse de Doctorat. Université de Bonn, Bonn, 151 p.

TRAUFFLER H. 1990. Markt und Gewerbe in Echternach. Untersuchungen zur wirtschaftlichen Stellung einer Abteistadt im Mittelalter. In: PAULY M. (ed.). *Schueberfouer 1340-1990. Untersuchungen zu Markt, Gewerbe und Stadt in Mittelalter und Neuzeit*. Publications du CLUDEM 1, Éditions Saint-Paul, Luxembourg, 113-130.

UHRMACHER M. 2009. Von der Grafschaft zum Großherzogtum. In: BOUSCH P., JEJONA A., BEHA U. (ed.). *Der Luxemburg Atlas - Atlas du Luxembourg*. Emons, Köln, 6-11.

UNTERMANN M. 1984. Die Grabungen auf der Burg Berge (Mons) – Altenberg (Gem. Odenthal, Rheinisch-Bergischer Kreis). *Beiträge zur Archäologie des Mittelalters III*. Rheinische Ausgrabungen 25, Rheinland-Verlag, Köln, 1-170.

VERHAEGE F. 1989. La céramique très décorée du bas moyen âge en Flandre. In: BLIECK G. (éd.). *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas-de-Calais*. Actes du Colloque de Lille 1988. Numéro hors-série de Nord-Ouest Archéologie, Centre de recherches archéologiques et de diffusion culturelle, Saint-Josse-sur-Mer, 19-113.

VERHAEGE F., BOURGEOIS J. 1989. Atelier céramique du XIV^e siècle découvert en 1930 à Comines (Nord, France). In: BLIECK G. (éd.). *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas-de-Calais*. Actes du Colloque de Lille 1988. Numéro hors-série de Nord-Ouest Archéologie, Centre de recherches archéologiques et de diffusion culturelle, Saint-Josse-sur-Mer, 123-129.

VON BERG A., WEGNER H.-H. 1995. Ausgrabungen, Funde und Befunde im Bezirk Koblenz. In: WEGNER H.-H. (éd.). *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 4*. Trierer Zeitschrift Beiheft 20, Rheinisches Landesmuseum Trier, Trier, 333-469.

YANTE J.-M. 1987. Die Wirtschaftsverhältnisse in Moselluxemburg 1200-1560. *Rheinische Vierteljahrsblätter*, 51, 129-166.

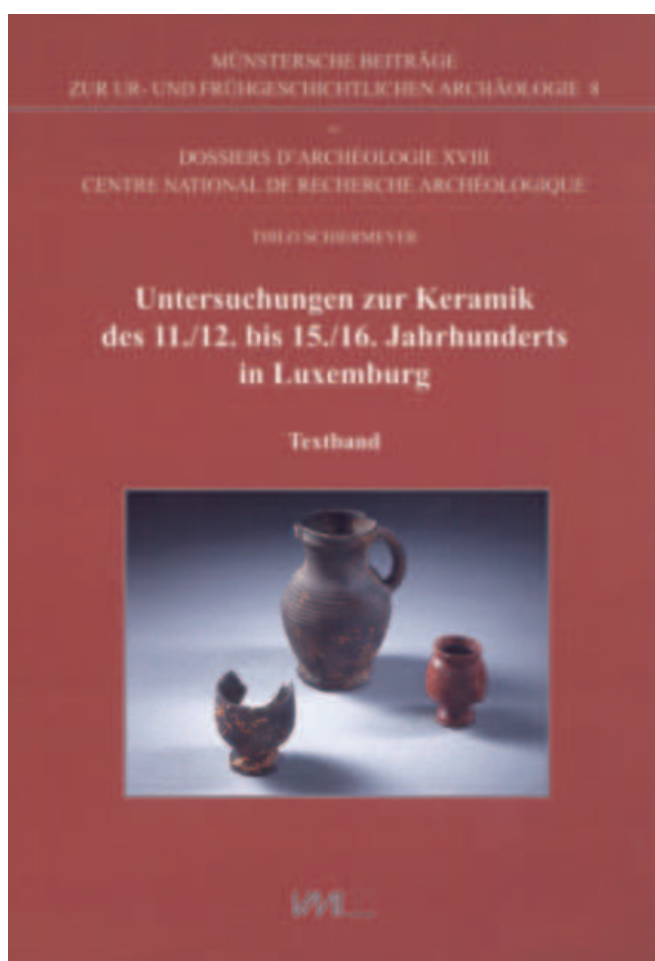
YANTE J.-M. 1988. Productions et échanges commerciaux dans le comté de Luxembourg et le marquisat d'Arlon (XI^e – XIII^e siècles). In: SUTTOR M., LEBECQ S., FRAY J.-L., DE CRAECKER-DUSSART C., BILLEN C., VERKERK C. L., YANTE J.-M., WEILLER R. GÉNICOT L., LAMESCH M. *Tonlieux, foires et marchés avant 1300 en Lotharingie*. Actes des 4. Journées Lotharingiennes 1986. Publications de la Section historique de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg 104, Section historique de l'Institut Grand-Ducal, Luxembourg, 195-232.

YANTE J.-M. 1996. *Le péage lorrain de Sierck-sur-Moselle (1424-1549). Analyse et édition des comptes*. Veröffentlichungen der Kommission für Saarländische Landesgeschichte und Volksforschung 30. Saarbrücker Druckerei und Verlag, Saarbrücken, 376 p.

ZIMMER J. 1996. *Die Burgen des Luxemburger Landes I. Die archäologisch-bauhistorisch untersuchten Burgen von: Befort, Bourscheid, Fels, Luxemburg und Vianden*. Éditions Saint-Paul, Luxembourg, 442 p.

ZIMMER J. 2002. L'îlot „Printz“ et „Rischar“ - dépliant IV et V. In: ZIMMER J., BAKKER L. (dir.). *Aux origines de la Ville de Luxembourg*. Dossiers d'archéologie du Musée National d'Histoire et d'Art VII, MNHA, Luxembourg, 134-199.

UNTERSUCHUNGEN ZUR KERAMIK DES 11./12. BIS 15./16. JAHRHUNDERTS IN LUXEMBURG TEXTBAND UND TAFELBAND



Für zehn Ausgrabungen in Siedlungen und Burgen im heutigen Großherzogtum erfolgt eine typologische und warenkundliche Einteilung der Keramikfunde (z.B. Typ Autelbas, Muschelgruskeramik, oxidierend oder reduzierend gebrannte Irdenwaren, bleiglasierte Irdenwaren, Faststeinzeuge, Steinzeuge), eine relativ-chronologische Gliederung unter Einbeziehung absoluter Daten sowie ein Vergleich der Keramik mit externen Funden aus umliegenden Regionen zur Gewinnung weiterer absoluter Daten durch Importgefäße. Sodann wird der Herkunft und den Einflüssen dieser Einfuhrgüter auf die lokale Keramikproduktion nachgegangen, wobei historische Dokumente zu den politischen und wirtschaftlichen Beziehungen Luxemburgs mit herangezogen werden. Die Warenarten werden in Gruppen untergliedert, für die nach makroskopischen Untersuchungen eine gemeinsame Herkunft wahrscheinlich ist. Schließlich werden die Verbreitungsgebiete dieser Gruppen bestimmt und darauf aufbauend Überlegungen zur Distribution der Keramik angestellt, wofür wiederum Schriftquellen und Untersuchungen zu mittelalterlichen Marktsystemen und Messen Berücksichtigung finden.

Zum bestellen:

<http://www.vml.de/e/detail.php?ISBN=978-3-89646-286-2&hl=schiermeyer>



Luxembourg-Ville : fouilles de la place Guillaume II. Résultats préliminaires documentant l'évolution entre le XIII^e et le XIX^e siècle d'un ensemble ecclésiastique

SOPHIE THORIMBERT, AVEC LA COLLABORATION DE CLÉMENT HERVÉ

Préalablement au début des travaux d'agrandissement du parking souterrain du *Knuedler*, le CNRA a prescrit l'investigation et la documentation de vestiges médiévaux et modernes, connus par les plans cadastraux du XVII^e et du XVIII^e siècle, ainsi que par les archives. Dans le but de minimiser l'impact sur les ruines en relation avec le monastère des Franciscains et le cloître des Cordeliers à l'origine du terme *Knuedler*, le projet d'ingénierie a privilégié une technique d'implantation souterraine et latérale d'une « voûte parapluie » s'amarrant à un réseau de 42 macro-pieux. Outre le forage des piliers, ce procédé nécessite une excavation profonde afin d'aménager une rampe d'accès, occupant environ un tiers de la surface concernée par le projet. L'emplacement de cette rampe a été exploré *in extenso*, tandis que le reste de la place a fait l'objet d'une série de sondages quadrangulaires d'environ trois mètres de côté, dont le positionnement a été déterminé par celui des futurs macro-pieux. L'intervention de douze mois s'est effectuée en trois campagnes,

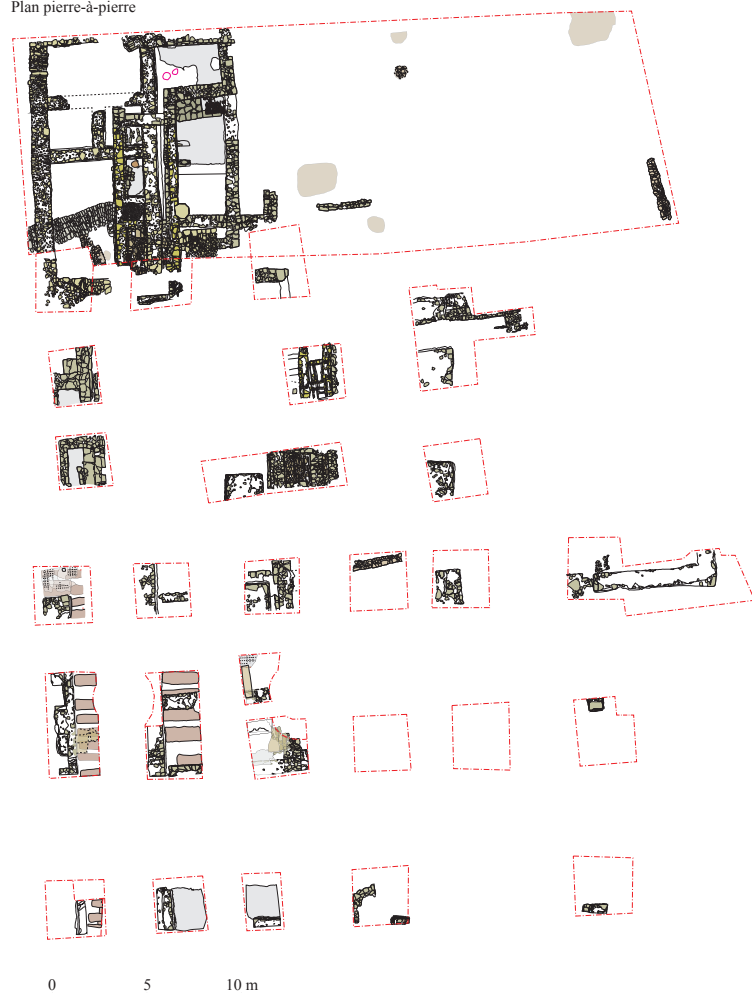
échelonnées entre le 4 novembre 2013 et le 17 avril 2015.

Cet article présente quelques résultats préliminaires de cette fouille de grande ampleur, réalisée dans le cœur historique de la ville de Luxembourg. Néanmoins, à ce stade de la recherche, l'interprétation et le phasage d'une partie des structures demeurent encore hypothétiques (*fig. 1*).

La fouille étendue : une succession de bâtiments

Sur un peu plus de 200 m², les vestiges de plusieurs constructions successives sont conservés environ un mètre sous le niveau actuel de la place (*fig. 2*). Les murs, les sols et les traces de constructions sur poteaux qui ont été mis au jour étaient généralement dans un très bon état de conservation. Trois phases principales ont été reconnues.

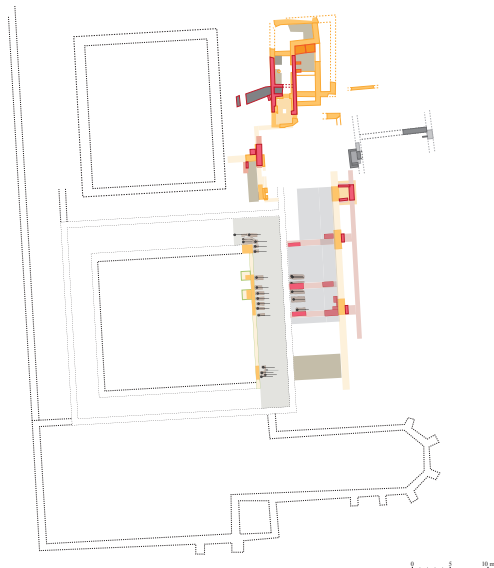
Plan pierre-à-pierre



Plan schématisé



Phase 2



Phase 3



Phase 4



(fig. 1) — Plan pierre-à-pierre et plans schématisés des vestiges
(DAO © Archeodunum SA).



(fig. 2) — Vue générale du grand secteur de fouille (photo © Archeodunum SA).

Les vestiges de la première sont très lacunaires et ne permettent pas de restituer un plan précis puisque seuls deux tronçons de mur et quelques empreintes de poteaux verticaux ont été épargnés par les constructions postérieures. Leur orientation, différente de celle des églises et du monastère, suggère qu'ils n'appartenaient pas à l'ensemble franciscain. La maçonnerie la plus orientale appartient vraisemblablement au mur délimitant la Rue du Fossé, déjà repéré lors de fouilles précédentes.

La deuxième phase est caractérisée par la construction d'un bâtiment dont les espaces intérieurs ont plusieurs fois été modifiés. Parmi eux, une cave profonde d'un peu plus de deux mètres, avec un conduit d'aération et un passage voûté, ainsi que le sol d'une pièce en mortier de chaux presque intact sont les éléments les mieux conservés de cet édifice, dont la fonction reste encore à déterminer (fig. 3 et fig. 4). Un foyer (ou une base de cheminée?) a également été découvert (fig. 5). Certains fragments de tuiles utilisés pour sa construction sont d'époque gallo-romaine et ont vraisem-

blablement été prélevés sur une ruine antique à proximité. Cependant, cette dernière n'est pas encore localisée à ce jour.

Après la démolition de ce bâtiment, de nouveaux murs profondément fondés dans le sol ont été érigés. Le mur occidental a notamment été édifié sur un important arc de décharge (fig. 6). De cette dernière phase, aucun sol ni aucun autre indice ne permet de restituer l'agencement des différentes pièces. Il s'agit là très probablement du bâtiment qui séparait le second cloître du monastère de la place de l'église du XVII^e siècle.

Les sondages: un enchevêtrement de sépultures, de murs et de sols

Répartis sur une surface d'environ 1200m², les 27 sondages réalisés sur la place ont révélé de nombreux vestiges de murs, de sols et de bases de piliers appartenant à l'église du XVII^e siècle, au cloître des Cordeliers et à des bâtiments contigus de l'ensemble ecclésiastique édifiés



(fig. 3) — Vue du conduit d'aération dans la cave
(photo © Archeodunum SA).



(fig. 4) — Passage voûté depuis la cave
(photo © Archeodunum SA).



(fig. 5) — Vue du foyer comportant des fragments de tuiles romaines et du sol en mortier de chaux, en cours de dégagement (photo © Archeodunum SA).

dès le XIII^e siècle (*voir fig. 1*). Leur état de conservation est généralement très bon. Toutefois, le caractère restreint et ponctuel des excavations n'offre qu'une vision très lacunaire des différents monuments, limitant leur compréhension du point de vue du plan et de la chronologie. Le phasage des vestiges proposé ici et la corrélation avec la fouille étendue restent largement hypothétiques.

De la première phase de construction, seul un tronçon de mur a pu être mis en évidence. Perpendiculaire aux maçonneries déjà observées au nord, il vient compléter l'inventaire des éléments de cette période sans permettre de restituer un plan.

Au nord-est du secteur exploré, un édifice connaissant au moins deux étapes de construction n'a pas pu être clairement inséré dans la chronologie relative, à l'exception de sa préexistence à la phase 3. Son orientation diverge de celle des vestiges de la phase 1 et de la phase 2. Ce bâtiment comprenait éventuellement des latrines.

Appartenant à la seconde phase, un ensemble de maçonneries orientées principalement nord-sud coïncide certainement avec l'édification de la première église au XIII^e siècle. Trois tronçons semblent former le mur interne de l'allée orientale du cloître, ainsi que son retour septentrional. Ils sont parés d'un enduit peint bicolore,



(fig. 6) — Vue d'un arc de décharge, servant de support à un mur
(photo © Archeodunum SA).

(fig. 7) — Large bandeau d'enduit peint bicolore parant le mur occidental du cloître (photo © Archeodunum SA).



(fig. 8) — Important dépôt ossuaire mis au jour dans le comblement d'une cave (photo © Archeodunum SA).



très bien préservé (fig. 7). Éloigné d'environ 10 m, un long mur parallèle, également repéré en trois endroits, est érigé à l'est. La portion nord est aménagée sur une voûte (arc de décharge?) qui se développe vers l'extérieur, laissant entrevoir une extension du bâtiment dans

cette direction. Par contre, aucune séparation interne n'a été observée. Au nord du cloître, se dessinent encore des locaux apparemment précédés de quelques marches d'escalier. Une forte concentration de sépultures ouest-est, organisées en trois rangées minimum, a été mise au



(fig. 9) — Exemple de sépulture orientée ouest-est, excavée dans la roche naturelle, et ossements en réduction au sommet d'une autre tombe (photo © Archeodunum SA).

jour entre les deux maçonneries principales. Dans une étape ultérieure, l'édifice se dote d'un long couloir à l'est, de parois internes et de nouveaux sols cimentés.

Si la troisième phase de construction reprend le tracé d'une partie des maçonneries précédentes, elle est notamment caractérisée par la mise en place à l'est du mur de fermeture du cloître et de l'agrandissement ou de la consolidation du couloir oriental. Puis l'ensemble monastique connaît quelques réfections ou transformations.

Dans le courant du XVII^e siècle, une nouvelle église orientée sud-nord est édifiée. Cannelant une grande partie de l'aile orientale de

l'ensemble monastique, elle prend appui contre le mur de fermeture du cloître principal. Postérieurement, une chapelle est ajoutée sur le côté est de la nef. Il s'agit probablement de la chapelle dite de Mansfeld, démolie au XVIII^e siècle.

Les ossements humains

Les investigations ont permis de mettre au jour de très nombreux ossements humains, dans un bon état de conservation, découverts sous forme de dépôts ossuaires, de sépultures et de réductions de tombes (fig. 8 et fig. 9).

Les sépultures, au nombre de 48, se situent soit à l'intérieur de l'église, principalement dans la



(fig. 10) — Rosaire enroulé autour des poignets d'un défunt
(photo © Archeodunum SA).

moitié ouest de la nef, soit dans l'allée orientale du cloître. Elles sont généralement orientées avec la tête à l'ouest et dans une moindre proportion avec la tête au nord. Bien que les tombes ne puissent être encore datées précisément, cette divergence d'orientation marque clairement une distinction chronologique, qui semble être contemporaine du remaniement des bâtiments intervenant au cours du XVII^e siècle. Les défunts ont été inhumés dans des cercueils, dont il ne subsiste habituellement que d'infimes traces de bois et des clous. La plupart du temps, ils étaient allongés sur le dos, avec les avant-bras repliés sur la poitrine et les mains jointes. Les objets déposés avec les défunts sont rares. Seuls quelques rosaires, deux médailles, un anneau et des épingles de linceul ont été mis au jour (fig. 10).

Les comblements des tombes recèlent tous de nombreux os dits « en réduction », provenant du squelette d'un ou plusieurs individus, précédemment inhumés aux mêmes endroits. En outre, quatre dépôts ossuaires ont été découverts dans le comblement de la cave déjà mentionnée. Les ossements, disposés sans aucun agencement et sans soin, proviennent là encore du démantèlement d'anciennes sépultures.

Le mobilier

Parmi les objets découverts lors de la fouille, on peut citer la quantité extrêmement importante de fragments de poterie, auxquels s'ajoutent des fragments de carreaux de poêle ou de sol, de récipients en verre, de blocs d'architecture,

d'ossements animaux et d'objets en métal, qui, une fois lavés et étudiés, livreront de précieux indices sur la vie quotidienne et sur la chronologie des différentes phases de construction. On peut également signaler la présence de deux bombes de mortier tirées lors du siège de la ville par les armées françaises en 1683-1684 et retrouvées explosées à leur point d'impact. Enfin, un jeu de « petit moulin » (*Mühlchen*) gravé sur un bloc architectural évoque un instantané ludique des siècles passés.

Sophie Thorimbert
Clément Hervé
Archeodunum SA
En Crausaz 10
CH-1124 Gollion

REMERCIEMENTS

Nous remercions chaleureusement l'équipe de fouille d'*Archeodunum* qui a contribué à cette étude : Sandro Bolliger, Aurélie Crausaz, Toma Corvin, Romain Guichon, Bastien Julita et Fabien Krähenbühl, ainsi que celle d'*Archeoconstructions* : Virgilio Da Cruz Jorge, Evaristo Da Rocha Araujo, Manuel Durães Da Silva, José Morais Dos Santos, José Nunes Dos Santos, Miguel Ângelo Silva Santos, José Dias Da Silva, Augusto Simões Jorge, José Mendes Marques, Yves Bar, Christophe Titeux.



Qualmende Köpfe vor der belagerten Festung Luxemburg

Die Tonpfeifenfunde aus zwei Feldlagern der Truppen Ludwigs XIV.¹

THIERRY PETIT, LAURENT BROU

Die in den Jahren 2010 und 2011 durchgeführten Sondagen und Ausgrabungen auf dem 40 ha großen zukünftigen Gewerbegebiet Grossfeld PAP (BROU, WAGNER, in Vorbereitung), am südlichen Stadtrand von Luxemburg gelegen, haben bemerkenswerte Überreste eines kleinen Abschnitts der Belagerungswerke zu Tage gefördert, die zwischen Ende April und Anfang Juni des Jahres 1684 im Zuge der Reunionskriege Ludwigs XIV. (JEANMOUGIN 2005) zur Eroberung der Stadt dienten (BRUNS 2005; BRUNS 2007). Diese in der „Schlachtfeldarchäologie“ beheimateten Entdeckungen sind insbesondere in Zusammenhang mit den Belagerungskriegen des 17. Jahrhunderts keine Seltenheit. Entsprechende, erst kürzlich untersuchte Orte

sind etwa aus Frankreich bekannt: In Saint-Germain-en-Lay wurde die zu Ausbildungszwecken angelegte Festung Saint-Sébastien (1669 errichtet, 1671 eingeebnet) vom *Institut national de recherches archéologiques préventives* (Inrap) von 2010 bis 2012 erforscht. Erwähnt seien auch die Untersuchungen in Valenciennes (mündliche Mitteilung Arnaud Tixador, *Service d'archéologie de Valenciennes*) sowie in Belgien (mündliche Mitteilung Michel Siebrand, DG04/Namur, *Direction de l'Archéologie*). Das archäologische Interesse an neuzeitlichen Militärschauplätzen erfährt seit einiger Zeit einen beachtlichen Aufschwung. Diese Forschungsobjekte bilden eine neuartige Informationsquelle zu militärischen Anlagen, zum Leben und zum

¹ Herrn Jan van Oostveen, Herrn Ralf Kluttig-Altman, Frau Natascha Mehler, Frau Inken Jensen und Herrn Edgar Hürkey sei für die anfänglichen Hinweise zur Herkunftsbestimmung und die weiterführenden Informationen herzlich gedankt. Herr Michael Schmaedecke und Herr Andreas Heege besaßen die Freundlichkeit, den Autoren die von ihnen verfassten, relevanten Artikel sowie ein im Druck befindliches Manuskript zukommen zu lassen. Großer Dank gebührt nicht zuletzt Frau Christel Bernard und Herrn Jean-Denis Laffite für die gemeinsame Begutachtung der vorliegenden sowie von der Burg Kinkel bzw. dem Schloss von Rodemack stammenden Fundstücke und die Bereitstellung des unveröffentlichten Grabungsberichts zum Arsenal Ney in Metz.

Alltag der Truppen und erlauben eine Gegenüberstellung des archäologischen Befundes mit zeitgenössischen Archivalien.

In Luxemburg konnten ein Teil des Belagerungsgrabens und Abschnitte zweier Feldlager freigelegt werden. Deren Lage ließ sich anhand von Gruben in Verbindung mit Brandbefunden erkennen. Bei Lager Nr. 2 wiesen die Strukturen ein relativ einheitliches Schema auf (*Abb. 1*), es handelt sich um Ofenbatterien. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind hierin die Feldküchen von Infanteriebataillonen zu sehen. Die Böden der Gruben waren von Kohleresten bedeckt, die von etlichen Nutzungen der Öfen und dem Vertreten der Kohlereste durch die Soldaten zeugen (*Abb. 2*). Abgesehen von der Zubereitung der täglichen Kost dienten die Öfen zum Schmelzen von Blei für die Herstellung von Musketen- oder Pistolenkugeln. Die spärlichen Hinterlassenschaften bestehen aus Geschirrfragmenten, Nahrungsresten (Tierknochen), Kugeln, oft nicht zuweisbaren metallenen Gegenständen, einigen Münzen und Tonpfeifenfragmenten.

Der Tabakgenuss wurde zu einer üblichen Sitte bei den Soldaten des 17. Jahrhunderts. Geraucht wurde er in leicht zerbrechlichen, irdenen Pfeifen. Die nördlichen Niederlande waren führend in der Herstellung dieser tönernen Tabakpfeifen. Ihre Produkte verbreiteten sich in ganz Europa und in der Welt. Der Markt für Tabakwaren war sehr lukrativ, es entstanden viele weitere Herstellungszentren und mit ihnen vielfältige Pfeifentypen und Dekore. Die neben anderem Material auch aus Metall, wohl oft aus Messing gefertigte, zweiteilige Pressform war das wichtigste und teuerste Arbeitsgerät des Pfeifenmachers². Sie war zur Herstellung gleichförmiger Tonpfeifen in hoher Stückzahl unerlässlich,

konnte über längere Zeit hinweg verwendet und auch an die Nachfolgeneration weitervererbt werden. Eine gut ausgestattete Tonpfeifenwerkstatt verfügte üblicherweise über mehrere dieser Model. Es wurden sowohl glatte als auch reich verzierte Pfeifen modelliert, deren plastischer Dekor überdies sogar Hersteller-, Ortsnamen und eine Jahreszahl mit einfassen konnte. Des Weiteren kann der als Ferse bezeichnete Absatz, der sich auf der Unterseite des Pfeifenkopfes befindet und namensgebend für diese Art von Pfeifen ist, eine mit einem Stempel eingedrückte Herstellermarke tragen. Anhand dieser Merkmale können Pfeifenmacher und das Verbreitungsgebiet ihrer Erzeugnisse erfasst werden.

Der Tonpfeifenfund vom *Ban de Gasperich* ist aus einem absolut datierten Fundkontext hervorgegangen, ein immer noch seltener Ausnahmefall. Bemerkenswert sind einige Herstellerangaben, die in ein Gebiet des Heiligen Römischen Reiches weisen, das Ludwig XIV. bereits zuvor und auch wieder in Folge verheerte: die Kurpfalz. Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Tonpfeifen in Deutschland setzte erst Ende der 1980er Jahre ein und richtet sich an der Forschung in den Niederlanden aus (KLUTIG-ALTMANN, MEHLER 2007).

Die geborgenen Tonpfeifenfragmente wurden in der Restaurierungswerkstatt bearbeitet und die zusammengehörigen Bruchstücke aneinandergefügt, so lagen schließlich 188 Stücke vor. Das Inventar reicht von Bruchstückchen in Fingernagelgröße bis zu im Großteil erhaltenen Pfeifen. Es besteht zu 75 % (141 an der Zahl) aus Stielfragmenten, wovon der überwiegende Teil, 80 % (113 Stücke), unverziert ist. Hier mit inbegriffen sind ein eher ungewöhnliches beidseitig horizontal sowie vertikal in Fingerkup-

² Zur Herstellung von model- und manuell ausgeformten Tonpfeifen: MEHLER 2010: 41-50.



(Abb. 1) — Ofenbatterien von Lager Nr. 2 aus der Vogelperspektive (Foto F. Le Brun-Ricalens © CNRA-MNHA).

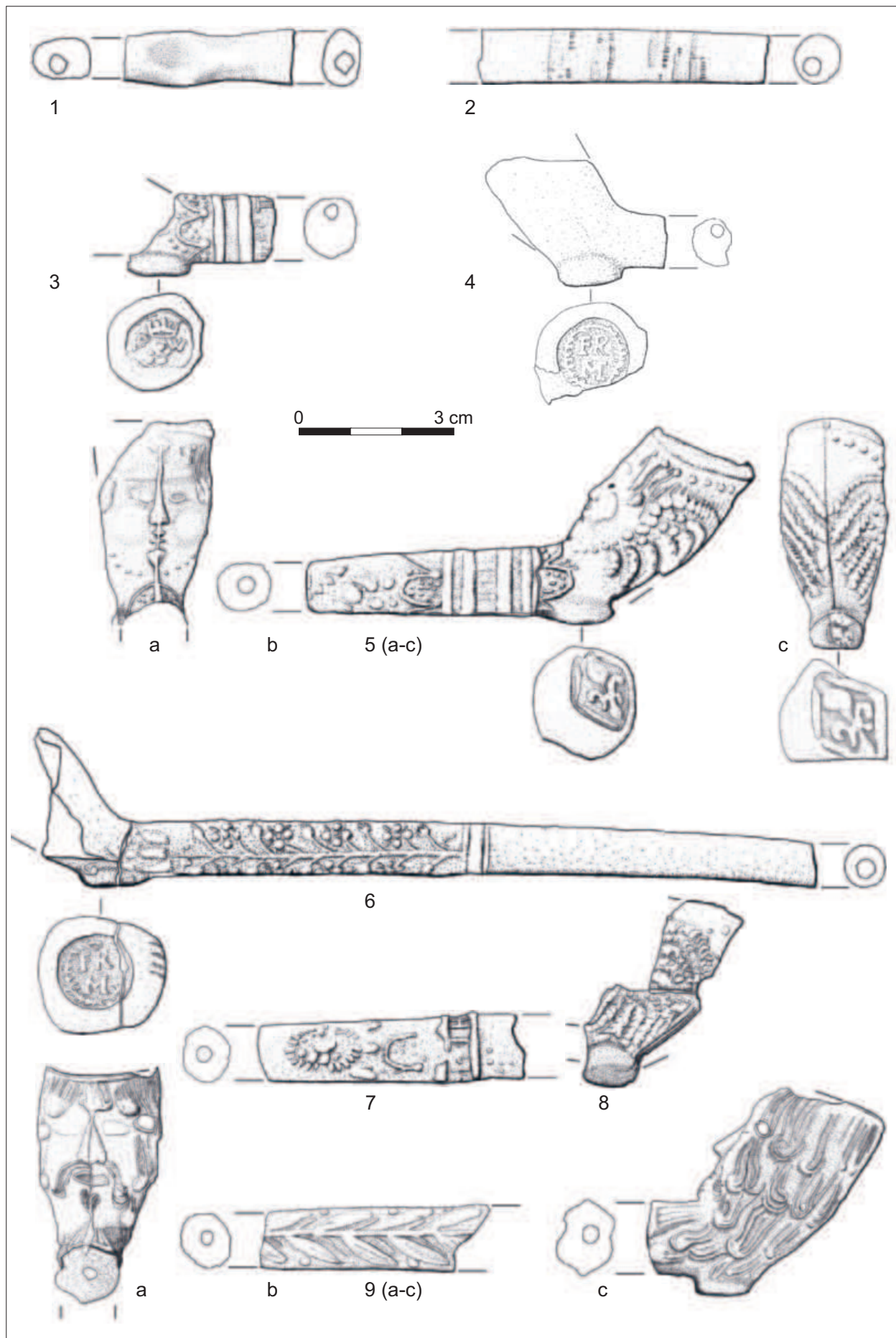


(Abb. 2) — An den Öffnen, die sich durch Erdverfärbungen abzeichnen, wurde Pfeife geraucht (Foto L. Brou © CNRA-MNHA).

pengröße eingedrücktes Stielfragment zum Halten der Pfeife (*Taf. 1.1*) und ein weiteres, das einen mit einem manuell durch Abrollwerkzeug angebrachten mehrfachen Zackenkranz aufweist (*Taf. 1.2*). Ferner gehört ein Stielendstück hierzu. Ein weiteres wird zu den 28 dekorierten Stielfragmenten gezählt. Der Durchmesser nahezu aller glatten Stielfragmente beträgt 10mm oder etwas weniger, zu den nicht erhaltenen Stielenden hin liegt er zwischen 5 und 7mm. Nebst den unverzierten oder lediglich mit einer flüchtigen Rändelung versehenen weisen 19 der 36 geborgenen Kopffragmente einen modelgeformten Dekor auf. Mit Hilfe der 11 aus Kopf- samt Stielfragment bestehenden Stücken konnte die Rekonstruktion einiger schon bekannter Pfeifenmodelle ergänzt werden. Soweit zu beurteilen besteht der gesamte Fundus ausnahmslos aus modelgeformten Fersenpfeifen aus weiß brennendem Ton. Glasierte Stücke liegen nicht vor. Zwölf Fragmente weisen eine Stielumschrift und/oder Fersenmarke auf. Soweit bestimmbar entstammen diese allesamt den Produktionsorten Mannheim und Frankenthal. Die Liste namentlich bekannter Pfeifenbäcker umfasst Sebastian Eckel, Otto Kissius und Julius West. Auffälligkeiten hinsichtlich der Verteilung bestimmter Pfeifenmodelle auf beide Lager konnten nicht beobachtet werden. Eine Anhäufung von dekorierten und glatten Stielfragmenten war an einer Feuerstelle in Lager Nr. 1 zu verzeichnen (*Taf. 1.5b; 1.6; 3.1; 3.5a, b, c*).

Zahlreiche Parallelfunde sowie weitere Tonpfeifen derselben Hersteller konnten auf Burg Kinkel, zwischen Saarbrücken und Homburg, sowie auf Schloss Oberstein, unweit des Städtchens Idar-Oberstein gelegen, nachgewiesen werden. Tonpfeifenfragmente dieser und weiterer im Folgenden zu besprechenden Orte zeugen ebenfalls von der Präsenz von Truppenverbänden Ludwigs XIV. während der Reunionszeit.

Die Fersenmarken dreier auf Schloss Oberstein aufgelesener Fragmente zeigen zweimal eine gekrönte sechs- und einmal eine gekrönte fünfblättrige Blüte zwischen den Initialen „R“ und „W“ (GEISS-DREIER 2002: Kat. Nr. 1-3). Ein letzterer entsprechender Stempelabdruck findet sich im vorliegenden Inventar auf einem kleinen Fragment eines Stielansatzes (*Taf. 1.3*). Zum Kopf hin umrundet ein auf Kugeln ruhender Bogenfries diesen. Die vier Bögen sind in ihren Innenräumen mit Punkten ausgefüllt und die beiden seitlichen sind zudem umrahmt. Es folgt ein verrutschter doppelter Schaftring an der zu kurzen schrägen Streifen abgearbeiteten Formnaht, die sich durch das Herstellungsverfahren im Model ergibt. An der Bruchkante ist der Herstellername „IVLLIVS / WESTT“, mit Doppel-„T“ in Ligatur, zu lesen. Die erhaltenen Bruchstücke zweier Exemplare einer Figurpfeife desselben Herstellers zeigen vermutlich ein weibliches Gesicht (*Taf. 1.5*). Das Kopfende ist von einem Perlkranz umgeben, der durch feine Linien mit dem an der Schläfe befindlichen Haarbüschel sowie mit der obersten der fischgrätenartig gebildeten Haarsträhnen an der Kopfseite verbunden ist. Im Bereich der Ohren befindet sich eine Anordnung von runden Punkten, welche sich als Rahmung des Gesichts fortsetzt. Zwischen dem Bogenfries und seiner entgegengesetzten Wiederholung ist im breiteren Mittelfeld des vierfachen Schaftrings dieselbe, hier allerdings sehr stark verwaschene Stielumschrift des Julius West zu erahnen. Eine Art ungeordnete, sich aus rundlichen Formen zusammensetzende Punktrossette, welche auf der linken Seite anders gestaltet und kleiner ausfällt, mündet ins Bildfeld. Die Marke zeigt eine Lilie innerhalb einer Raute. Aufgrund der Maße, der identischen Banderole und des Dekors, einschließlich der gleichartig verrutschten Schaftringe, ist ersichtlich, dass dieses und das oben beschriebene Stück aus derselben Form stammen, lediglich die Fersenmarken unter-



Tafel 1 — M ca. 1:1, Fersenmarken ca. 2:1
(Zeichnungen T. Petit © CNRA-MNHA).

scheiden sich³. Julius West ist in Mannheimer Ratsprotokollen als Pfeifenmacher für die Zeit von 1676 bis 1686, dessen Vater Reichard West für die Zeit von 1673 bis 1675 belegt (JENSEN 1999: 24. Zu weiteren Tonpfeifen Julius Wests: SCHMAEDECKE 2003: 69f.). Namensumschriften des letztgenannten sind bis dato nicht bekannt, doch die bereits als sicher geltende Annahme, die Fersenmarken mit entsprechenden Initialen Reichard West zuzuschreiben, dürfte durch dieses Fundstück erwiesen sein. Zugleich kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass mit seinem Stempel versehene Tonpfeifen nicht mehr von ihm in Eigenregie hergestellt worden sind. Sein Nachfolger scheint die verschiedenen Stempel parallel benutzt zu haben. Die allem Anschein nach nur in Metz nachgewiesene Marke einer Tonpfeife mit kleinem kugeligem Kopf und dickem Stiel zeigt die vertikal angeordneten Initialen „R“ und „W“ (HECKENBENNER 1986: fig. 50, n° 25), kann aber nicht ohne Weiteres bestimmt werden.

Ein gut erhaltenes 15cm langes Tonpfeifenfragment trägt eine Fersenmarke, welche die Initialen „F“ und „R“ über einem größeren „M“ von einem Blätterkranz eingefasst zeigt (Taf. 1.6). Es handelt sich hierbei vielleicht um ein Produkt der Werkstatt Frantz Remets⁴. Es ist vermutet worden, dass das „M“ für den Produktionsort Mainz oder Mannheim stehen könnte, allerdings ist die Angabe eines Ortes in der Art bisher noch nicht nachgewiesen⁵. Sein Name taucht unter den 15 bisher archivarisch

nachgewiesenen Mannheimer Pfeifenmachern nicht auf (S. WIRTH 2013: 355). Die Formnaht ist auf der Ober- und Unterseite mit Kammstrich schräg abgearbeitet. Im Fersenbereich befindet sich die untere von zwei entgegengesetzten, volutenförmig eingedrehten Linien. Der Stielerdekor setzt mit vier kleinen zungenförmigen Blättern, gefolgt von vier größeren, an. Dem als horizontale Linie dargestellten Pflanzenstängel entspringen paarweise kurze Zweige, die alternierend Blütenknospen und mit Strichen verzierte Fünfpunktrosetten tragen. Ein Wulstring, der von zwei schmaleren umschlossen wird, fasst das Bildfeld zum Mundstück hin ein, der weitere Stielverlauf ist glatt⁶. Ein weiteres, dekorloses Kopffragment trägt dieselbe Fersenmarke (Taf. 1.4). Auf Schloss Oberstein sind vierzehn Fragmente mit „F R“- Fersenmarken belegt. Die Initialen umgeben hier eine gekrönte sechsblättrige Blüte oder einen Vogel, wohl zum einen ein Schwan, zum anderen eine Gans. Zur letzteren Gruppe zählt der Kopf einer Gesichtspfeife, der, mit dem Unterschied, dass diese keine Fersenmarken besitzen, modelgleich mit Stücken aus dem Luxemburger Fundus ist (Taf. 1.9) (GEISS-DREIER 2002: 40, Abb. 3, Kat. Nr. 29. Der Stiel S. 45, Abb. 6, Kat. Nr. 65 ist dem Modell zugehörig, wie durch ein vorliegendes Kopf- samt Stielfragment ersichtlich ist). Weitere Kopffragmente dieses Modells mit den Vögel zeigenden Fersenmarken sind kürzlich auf dem Schloss von Rodemack aufgefunden worden (US 9033 n° étude 5) und ein Stielfragment ist aus Metz bekannt (HECKENBENNER

³ Weitere Stielfragmente aus identischer Modellform aus Heidelberg: JENSEN 1999: 24, Abb. 7 (= SARRI 1992: 116, Abb. 152.5), von der Burg Kirkel (einmal mit identischer Lilien-Fersenmarke, s. BERNARD 2000: 145, Abb. 121, einmal ungemarkt), Inv. Nr. Ki019-98; Ki019-034. Von der Burgruine Landskron (Leymen, F) sehr ähnlich, allerdings u. a. mit spiegelverkehrtem „S“ im Nachnamen: STEINMANN 1974: 80, Taf. II, P 330 (= SCHMAEDECKE 2003: 71, Abb. 1, Kat. Nr. 7).

⁴ Dieser Pfeifenmacher wurde erstmals anhand einer Figurpfeife aus Heidelberg identifiziert, die sowohl eine Stielumschrift mit besagtem Herstellernamen als auch eine Fersenmarke (zweiter Buchstabe der Initialen neben einer Rose erhalten) zeigt: SARRI 1992: 116, Abb. 152.9; vgl. SCHMAEDECKE 2003: 79 u. die sehr ähnliche Fersenmarke bei MEHLER 2010: 408, Nr. 12; modelgleicher Stiel aus Kempten (Allgäu): MEHLER 2010: 360, Kat. Nr. C 494. Weitere unpublizierte Stücke aus Heidelberg mit Namensausweis oder Initialen: JENSEN 1999: 23, Anm. 18.

⁵ Identische Fersenmarke und Diskussion bei MEHLER 2010: 124; 408, Nr. 49 (Fundort: Karlstadt; glattes Kopffragment).

⁶ Gleichartiger Pflanzenstängel-Dekor: MEHLER 2010: 378, Kat. Nr. C 5056 (Fundort: Karlstadt); LEYDER 1982: 131, Taf. VII (rechts); STEINMANN 1974: 79, Taf. I, P 333. Bei DUCO/SCHMAEDECKE 1988: 788, Abb. 5.8 (= RÖBER 1999: 49, Taf. 5.9) und Burg Kirkel Inv. Nr. Ki019-841 fällt das Bildfeld kürzer aus und ist am Stieleransatz leicht anders gestaltet.

1986: fig. 47, n° 3). Dieses Modell ist am zweithäufigsten im Inventar vertreten, es liegen neun Fragmente von vermutlich sieben Pfeifen vor. Die Haare des männlichen Hauptes sind durchgehend als Lockenbüschel gegliedert. Das Gesicht zieren ein Kinn- und ein langer Schnauzbart über einem verrutschten und auf der rechten Seite nicht ordentlich eingetieften Mund. Oben am Stielübergang befindet sich ein abstehender dreieckförmiger (Bart?) Fortsatz. Der Stieldekor ist mit dem eben beschriebenen zu vergleichen: Er besteht aus einem horizontalen Stängel, dem paarweise zum Kopf hin zeigende längliche Blätter entspringen. In den Zwischenräumen der Lorbeerblätter finden sich dünne Linien und in unregelmäßigen Abständen Punkte. Das Bildfeld ist nicht durch Dekorelemente abgetrennt, sondern geht fließend in den weiteren glatten Stielverlauf über. Beim abgebildeten Kopf hat ein Quarzeinschluss an der Schläfe einen Bruch verursacht.

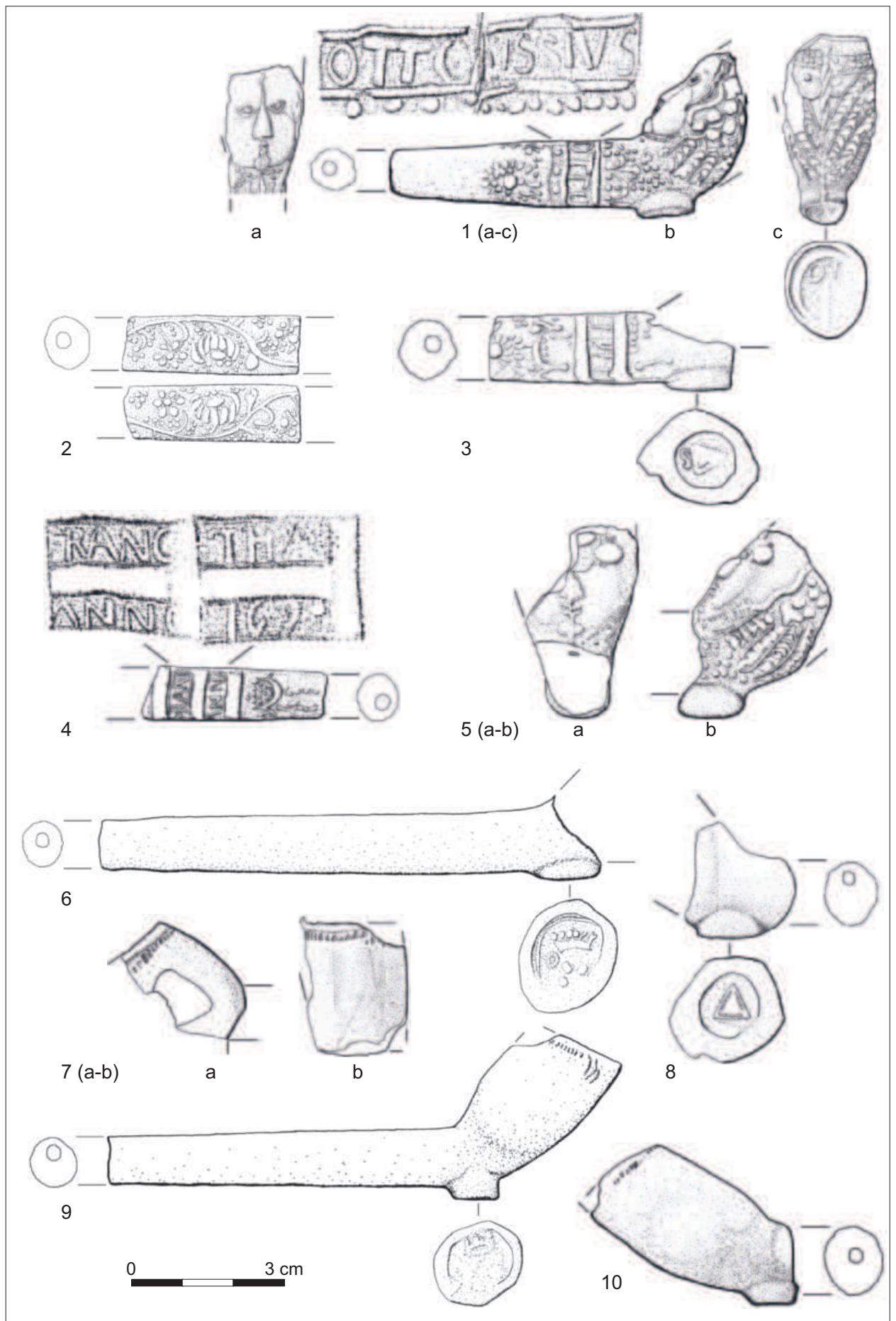
Ein Stielfragment weist eine beschädigte Umschrift „MA(N) / H(EIM)“ auf (*Taf. 1.7*). Der Ware und Fundstelle nach zu urteilen gehört es womöglich zur selben Tonpfeife wie das Fragment einer Rückwand samt Ferse eines Figurkopfes (*Taf. 1.8*)⁷. Auf beiden Seiten des durch zwei Wulstringe eingeschlossenen Schriftfeldes befindet sich ein Perlband. Zum Mundstück hin folgt ein mit Punkten ausgefüllter Bogenfries, dann eine stilisierte Blüte. Die Formnaht des Kopfes ist längs abgestrichen. Die Haare sind fischgrätenartig angeordnet und nicht gerahmt, im oberen Bereich befinden sich einige Punkte.

Auf einer anthropomorph gestalteten Figurpfeife mit weiblich anmutenden Zügen, die ebenso auf Schloss Oberstein belegt ist (GEISS-DREIER 2002: 39, Abb. 2, Kat. Nr. 7), ist als Hersteller ein gewisser Otto Kissius angegeben (*Taf. 2.1*).

Bei beiden geborgenen Fragmenten wurde der abgebrochene Stiel sekundär zu einem Mundstück umgearbeitet. Ein aus zwei Perlreihen bestehendes Band zierte den Kopfabschluss. Feine Haarlinien verlaufen zu dem an der Schläfe befindlichen Büschel und der gewellten Strähne hinab. Im Bereich der Ohren befinden sich sechs runde Punkte. Die Backen sind dick aufgebläht und das Kinn wulstig. Dreiblättrige lilienartige Gewächse entspringen dem Perlring, welcher den das Schriftband abgrenzenden Schafttring umgibt. Die Stielumschrift schließt mit einem erneuten einzeiligen Perl- und einem weiteren Schafttring – beide sind auf der rechten Seite etwas in Mitleidenschaft gezogen. Wie der Abbildung der vollständiger erhaltenen Tonpfeife von Schloss Oberstein zu entnehmen ist, setzt sich das Bildfeld an die stilisierte Blüte anschließend mit floralem Dekor fort und endet mit einem dreifachen Perlring. Bei den beiden vorliegenden Fragmenten ist einmal die Ferse zur Hälfte abgebrochen und einmal der Stempelabdruck nicht sauber eingetieft. Anders als dies vermuten lässt zeigt die Marke die Initialen „O“ und „K“ über einem Dreieck. Das Dreieck als Fersenstempel wurde von sicher zuweisbaren, in Frankenthal tätigen Pfeifenmachern verwendet, es deutet das Stadtwappen an. Daher ist davon auszugehen, dass auch Otto Kissius dort produzierte (GEISS-DREIER 2002: 38; SCHMAE-DECKE 2003: 79).

Eine weitere Gesichtspfeife, die durch vermutlich drei Fragmente im Fundus vertreten ist (*Taf. 2.2-4*), stammt aus der Werkstatt eines dieser Frankenthaler Pfeifenmacher. Ein gut erhaltenes Exemplar ist aus Frankenthal selbst bekannt (HÜRKEY 1995: Farbtafel Ia, unten; KÜGLER 1998: 156, Abb. 105c). Wieder sind weitere Beispiele auf Schloss Oberstein und ebenfalls auf Burg Kirel belegt. Der stark angeschmorte als weibliches Haupt ausgebildete Figurkopf

⁷ Stiel identisch mit Burg Kirel Inv. Nr. Ki019-1023 und Kopf vielleicht identisch mit RÖBER 2002: 615, Taf. 1.8.



Tafel 2 — M ca. 1:1, Umschriften u. Fersenmarken ca. 2:1
(Zeichnungen T. Petit © CNRA-MNHA).

(*Taf. 2.5*) ist dem Frankenthaler Pfeifenkopf sehr ähnlich, allem Anschein nach aber nicht modelgleich⁸. Die Ferse ist glatt, sie ist nicht gemarkt. Das samt Ferse erhaltene Stielfragment (*Taf. 2.3*)⁹ zeigt erneut Bogenstellungen beidseitig zweier dicker, an der glatten Formnaht leicht verrutschter Schaftringe. In den Zwickeln der flachen, stämmigen Bögen befinden sich Punkte und zum Mundstück hin erscheint wiederum eine strahlenförmige Blüte. Das den Namen „SEBAST / ECKEL“ tragende Schriftfeld ist beim Luxemburger Stück vollkommen verwaschen. Allerdings ist hier eine Fersenmarke erhalten. Sie zeigt den Buchstaben „S“ neben einem Dreieck. Das Frankenthaler Stück hingegen besitzt ein Dreieck ohne Initialen¹⁰. Eine entsprechende Marke ist hier ebenfalls auf einem dekorlosen Bruchstück eines Pfeifenkopfes erhalten (*Taf. 2.8*). Entsprechende Marken wurden allerdings auch von Mannheimer Pfeifenmachern nachgeahmt¹¹. Der Dekor setzt sich mit Blumenranken und Blüten fort (*Taf. 2.2*), das Bildfeld endet in einer erneut durch Halbboogenarkaden und Wulstringe eingeschlossenen, zweizeiligen Umschrift (*Taf. 2.4*). Falls das die Lesart „FRANC / THA(L)“ und „ANN(O) / 16(7).“ erlaubende Stielfragment der Frankenthaler Jahresangabe 1677 entspricht¹², wäre die Tonpfeife in einem bereits rund sieben Jahre alten Model hergestellt worden.

Zwei weitere Marken sind von unbestimmbarer Herkunft. Die Marke eines dekorlosen Stiels besteht aus einer gekrönte Punktrossette mit dem vermutlichen Initial „O“ (*Taf. 2.6*). Der Fundstelle nach zu urteilen, könnte ein mit einer Rändelung versehener Kopf derselben Pfeife zugehörig sein (*Taf. 2.7*)¹³. Eine gut erhaltene, glatte Tonpfeife weist scheinbar nur an den Kopfseiten eine Rändelung aus Zahnkranz auf (*Taf. 2.9*). Die Marke ist sehr stark verwaschen, zu erkennen ist eine Krone. Ein gerändelter Pfeifenkopf samt Ferse ist verhältnismäßig flach geneigt und nicht gemarkt (*Taf. 2.10*).

Drei Exemplare gehören dem Fersenpfeifentyp mit Punktrossettendekor an. Der große länglich-zylindrische Kopf einer stark fragmentierten und angeschmorten Tonpfeife ist auf der Mitte beider Seiten mit Siebenpunktrossetten verziert (*Taf. 3.1*)¹⁴. Das polierte und von vergleichsweise hoher Qualität der Ware zeugende Bruchstück einer linken Kopfseite in Verbindung mit der Ferse zeigt einen Zweig und darüber ebenfalls eine Siebenpunktrossette, die hier mit Strichen verziert ist (*Taf. 3.3*). Aus Rodemack liegt ein gleichartiges Stück vor (US 9509 n° étude 20-21). Der Dekor zweier kleiner Kopffragmente, die den Fundstellen zufolge der gleichen Pfeife zugehörig sind (*Taf. 3.2*), besteht aus einer Anordnung von Punkten, die teilweise miteinander

⁸ Ein dem vorliegenden gleichartiger Kopf mit Lilie als Fersenmarke wurde in Straßburg gefunden: SCHWIEN 1992, Nr. 3058/1.

⁹ Identisch: GEISS-DREIER 2002: 37, Abb. 1, Kat. Nr. 5; Burg Kirkel, Inv. Nr. Ki019-1514. Typ Sebastian Eckel 2 bei SCHMAEDECKE 2003: 78f.

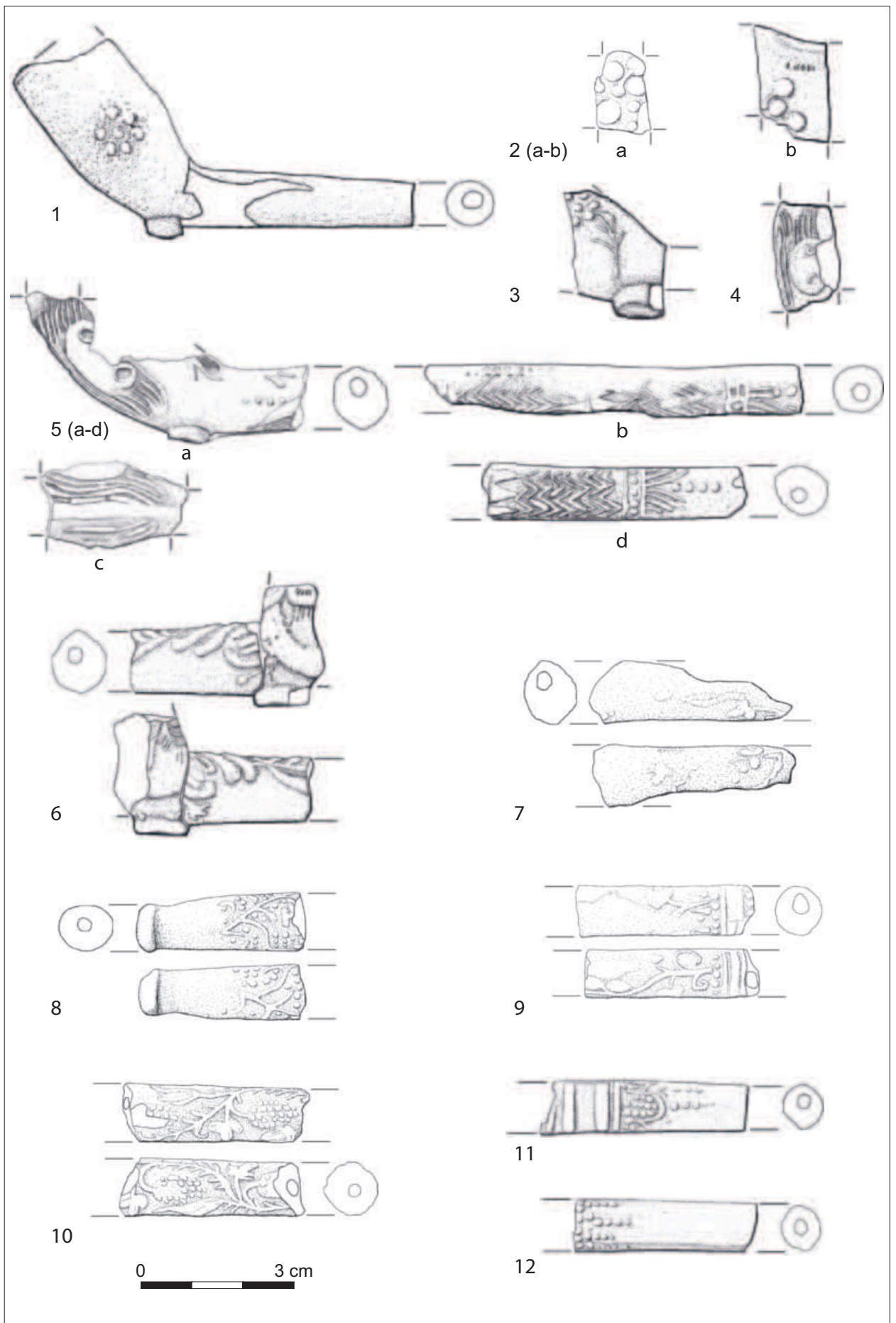
¹⁰ KÜGLER 1998: 157; JENSEN 1999: 22. Gleichartige Marke auf einem gerändelten, sonst dekorlosen Kopf in Montbéliard: FUHRER, TCHIRAKADZÉ 1995: 143, Nr. 47 und auf einem glatten Stiel von Burg Kirkel, Inv. Nr. Ki019-334.

¹¹ Freundlicher Hinweis von Frau Inken Jensen, Mannheim.

¹² Auch auf der Ruine Landskron vertreten: STEINMANN 1974: 80, Taf. II, P 211 sowie mit undeutlicher letzter Zahl auf Burg Kirkel: Inv. Nr. Ki019-217.

¹³ Ein maßgleiches Stück, das bis auf die unterschiedlich gestaltete Krone einen identischen Fersenstempelabdruck trägt, wurde in Breisach aufgefunden: DUCO, SCHMAEDECKE 1988: 791, Abb. 7.3. Ein weiteres gleichartiges Schweizer Fundstück bei SCHMAEDECKE 1999b: 110, Abb. 17.1 (Fersenmarke mit Buchstabe „O“ und „V“ oder „W“; Fundort: Ziefen, Kirchhügel; Lesefund) bekräftigt die Zugehörigkeit des Kopffragments.

¹⁴ Für die Chronologie der Fersenpfeifen in Bayern hat sich, obwohl nicht viele Exemplare vertreten sind, ergeben, dass die große, länglich-zylindrische Kopfform ab 1678 einsetzt und meistens mit Punktrossetten dekoriert ist: MEHLER 2010: 168 (Kopfform 5.3); 88, Abb. 28. Die Anzahl der Punkte bei den Punktrossetten nimmt im Laufe der Zeit tendenziell zu, die Pfeifen mit wenigen Punkten (sechs bis acht) verbuchen längere Laufzeiten: MEHLER 2010: 160.



Tafel 3 — M ca. 1:1
(Zeichnungen T. Petit © CNRA-MNHA).

der verbunden sind. Das größere Fragment ist gerändelt und birgt einen Quarzeinschluss in sich.

Auch von einem weiteren Kopf ist nur ein Fragment erhalten: Ein Bruchstück einer Figurpfeife, wohl von der linken Seite, lässt Haarlinien hinter und über einem volutenförmigen Ohr erkennen (*Taf. 3.4*). Ein Figurpfeifenmodell mit geometrischem Muster am Stiel ist im Fundus am häufigsten vertreten (*Taf. 3.5*). Nicht weniger als siebzehn Fragmente von vielleicht zehn Pfeifen liegen vor. Die Haare sind in Form von Wellenlinien um ein großes volutenförmiges Ohr angeordnet. Auf Höhe der Ferse sind Reste eines Kinnbarts zu erkennen. Der Stieldekor setzt mit vier horizontal angeordneten Punkten an, die jeweils von drei nach oben und nach unten gewandten Linien, welche einem Perlring entspringen, flankiert werden. Es folgen ein fortlaufendes Zickzackmuster, ein Kranz aus Dreiecken und ein Schafring. Dieser gibt wohl den Balancepunkt der Pfeife an, die Dekorelemente wiederholen sich anschließend in entgegengesetzter Abfolge. Das Ende des Bildfelds wird zum Mundstück hin durch sieben horizontal aneinandergereihte Punkte markiert, der Stiel verläuft daraufhin glatt. Gleichartige Pfeifen wurden auf Schloss Bourscheid, Schloss Rodemack und Burg Kirel gefunden¹⁵. Die Grabungen im Arsenal Ney in Metz förderten 35 Stielfragmente mit einem sehr ähnlichen Dekor zu Tage: Die Perlringe sind hier durchgehend von entgegengesetzten Dreieckskränzen gerahmt (HECKENBENNER 1986: fig. 49, n° 17; n° 23). Auf Schloss Bourscheid ist auch diese Tonpfeife nachgewiesen (LEYDER 1982: 131, Taf. VI, Mitte). Bei dem möglicherweise dazugehörigen Kopf (HECKENBENNER 1986: fig. 49, n° 15) ist lediglich ein Gesicht ausgebildet. Ein

Knebelbart zierte auch hier das Gesicht, doch der Kopf besitzt keine Haartracht und keine Ohren. Zahlreiche ähnliche Tonpfeifenköpfe liegen von Schloss Bourscheid und Schloss Rodemack vor, darunter auch einige bloße Ohrenfragmente, die in verschiedenen volutenartigen Formen und Größen anzutreffen sind. Auffällig sind zudem die breiten flachen Nasen. Plastisch ausgeformte Ohren sind so weit ersichtlich bei Mannheimer und Frankenthaler Tonpfeifen nicht zu beobachten. Ebenso sind Stiele mit geometrischen Mustern von dort nicht bekannt. Es handelt sich hierbei um eine sog. Jonaspfeife. Dieser Auffassung zufolge hat der Dekor die Erzählung um den Propheten und den ihn verschlingenden Wal zum Gegenstand. Das Zickzackmuster stellt ein Fischschuppengeflecht dar, die strahlenförmigen Linien eine Schwanzflosse, einen Kopf besitzt das Tier allerdings nicht. Diese Pfeifen waren in Holland sehr beliebt und wurden vielerorts nachgeahmt. Es diente hier wohl, wie bei dem sehr ähnlichen Stielfragment aus Erding (MEHLER 2010: 354, C 463), ein holländisches Modell als Vorbild.

Im Fundus überwiegen Pfeifen mit barockem Pflanzendekor, weitere Beispiele können angeführt werden. Einige Züge einer Barttracht lässt ein stark angeschmortes und abgeriebenes, anthropomorph ausgebildetes Pfeifenkopffragment errahnen (*Taf. 3.6*). Am Stiel befindet sich ein Blattmuster. Ein identisches Pfeifenmodell ist aus Straßburg bekannt (SCHWIEN 1992: 170, rechts oben und rechts unten). Sehr vielfältig gestaltet sind Tonpfeifen mit Blumen- und Weinrankenmotiven. Ein ebenfalls stark angeschmorter Stiel gibt dreigliedrige Blätter zu erkennen (*Taf. 3.7*). Ein Stielabschluss - diese sind nur selten erhalten - ist mit kurz hinter dem Mundstück einsetzenden Ranken und

¹⁵ LEYDER 1982: 131, Taf. V (links). Eine Begutachtung vor Ort hat ergeben, dass der als männliches Haupt gestaltete Kopf LEYDER 1982: 132, Taf. X. dem Model zugehörig ist. Schloss Rodemack: US 9561 n° étude 18. Burg Kirel: Inv. Nr. Ki019-298 P10.

Punktdekor verziert (*Taf. 3.8*)¹⁶. Ein Modell, das durch drei Fragmente von zwei Pfeifen vertreten ist, zeigt herzförmige Blätter und Weinreben (*Taf. 3.9*). Zum Mundstück hin schließt das Bildfeld mit einem Ring aus tropfenähnlichen Punkten. Ein weiteres Stielfragment zeigt stilisierte Trauben, Blüten und Blätter tragende Weinranken (*Taf. 3.10*). In dem in Mannheim 2006 an der Geiger-Gasse freigelegten Werkstatttraum zur Herstellung von Tonpfeifen wurden insgesamt 97 Fragmente dieses Modells zu Tage gefördert (WIRTH 2007: Kat. Nr. 3)¹⁷. Hinsichtlich des Stieldekors ist man geneigt, von den drei dort nachweislich tätigen Pfeifenmachern Philip Vintzler (bekannt auch als Finsler), Jakob Grützmänn und Hans Heinrich aus Analogieschlüssen dem Letzteren die vorliegende Pfeife zuzuschreiben. Zahlreiche diesem sehr ähnliche Weinrankenmotive sind bekannt (Zusammenstellung bei SCHMAEDECKE 2002: 22, Abb. 1, Kat. Nr. 7-13; 24, Abb. 2, Kat. Nr. 20. Vgl. auch GEISS-DREIER 2002: 45, Abb. 6, Kat. Nr. 67; WIRTH 2007: 81, Abb. 5, Kat. Nr. 4). Auch ein Stielfragment aus Metz gehört hierzu (HECKENBENNER 1986: fig. 50, n° 27).

Die häufig anzutreffenden Bogenfriese dienen gewöhnlich einem mit floralem Muster versehenen Bildfeld als Rahmung. Zwei weitere Stielfragmente von zwei Pfeifen lassen sich hierzu zählen: Ein mehrgliedriger Schafttring mit glattem Feld führt auf eine mit Punkten gefüllte Bogenstellung zum Mundstück hin (*Taf. 3.11*). Punktreihen befinden sich an den Bogenscheiteln und den an den Zwickeln eingesetzten Winkeln¹⁸. Zum Stielende hin verlaufen auch oft einfache Punktanordnungen (*Taf. 3.12*)¹⁹.

Ob sämtliche der vorliegenden Pfeifenfragmente auf das kurpfälzische Herstellungszentrum zurückzuführen sind, ist ungewiss, doch wohl eher zu verneinen. Für die Fersenpfeifen Mannheimer und Frankenthaler Provenienz sind männlich oder weiblich gestaltete Figurpfeifen bezeichnend, deren Stiele sich durch ein aus stilisierten Blüten, Blumen- und Rankenmotiven bestehendes florales Dekor auszeichnen. Hierzu gehören die vorliegenden Fabrikate von Julius West, Sebastian Eckel, Otto Kissius sowie die Gesichtspfeife mit „Manheim“ als Herkunftsangabe. Sie besitzen allesamt mindestens ein Schriftfeld. Die zuletzt besprochene Figurpfeife mit Weinrankenmotiv hat keine das Bildfeld abgrenzenden Bogenfriese und auch keine Umschriften, das Bildfeld setzt fließend am Kopf an. Horizontal angereihte Punkte markieren den Abschluss zum Mundstück hin. Der in Schriftquellen nicht erfasste Hans Heinrich produzierte als angestellter oder selbständiger Pfeifenmacher in Jakob Grützmänn's Pfeifenmacherwerkstatt. Das Grundstück wurde durch Letztgenannten erst 1682 erworben und es ist anzunehmen, dass die Gründung der Werkstatt erst durch ihn erfolgte. Sie brannte bereits 1689 mit der Vernichtung der Stadt Mannheim ab und erfuhr demnach nur eine kurze Produktionsphase (WIRTH 2007: 78f.).

Neben den Tonpfeifen mit barockem floralem Dekor ist der Pfeifentyp mit stilisiertem, horizontal verlaufendem, Blätter und Blüten tragenden Pflanzenstängel als Stieldekor gesondert zu betrachten. Er ist hier durch zwei Modelle vertreten, die beide vielleicht der Werkstatt Frantz Remets entstammen (*Taf. 1.6*;

¹⁶ Vgl. das ähnlich dekorierte Stielfragment LEYDER 1982: 131, Taf. IV. und die Pfeife mit einem mit eingedrückter Rändelung geformten Kopf bei WIRTH 2007: 81, Abb. 5, Kat. Nr. 2.

¹⁷ Zwei kleine Kopffragmente, von denen keine Zeichnung angefertigt wurde, scheinen zu dieser Figurpfeife mit männlichem Haupt zu gehören. Wohl identischer Kopf aus Freiburg: RÖBER 1999: 49, Taf. 5.2 (= RÖBER 2002: 617, Taf. 3.41).

¹⁸ Identisch: RÖBER 1999: 46, Taf. 2.11 (= RÖBER 2002: 616, Taf. 2.39).

¹⁹ Vermutlich der Abschluss einer zweizeiligen Orts- und Datumsbänderole, vgl. etwa STEINMANN 1974: Taf. II, P 395 und das ähnliche Stück bei RÖBER 2002: 615, Taf. 1.4.

1.9). Auswertungen datierbarer Fundstücke und -kontexte in der Schweiz und Bayern haben gezeigt, dass diese etwa ab 1670/1680, bzw. 1660/1670 auftreten (HEEGE 2015; MEHLER 2010: 164). Tonpfeifen dieses Typs, die (oft grün) glasiert sind, deuten auf einen bisher unbekannten Produktionsort hin, der innerhalb ihres Verbreitungsgebietes, das sich vom Oberrhein bis östlich des Schwarzwaldes, das Umland des Bodensees bis Liechtenstein, über den kurbayerischen Raum und die Nordost- und Zentralschweiz erstreckt, zu suchen sein dürfte; nördlich von Straßburg kommen sie nicht vor (Vgl. RÖBER 1999: 41; RÖBER 2002: 608f., 612; HEEGE 2015).

Eine Kartierung der bis 1999 veröffentlichten Fundorte von Tonpfeifen mit dem charakteristischen üppigen Floraldekor gibt ein Verbreitungsgebiet an, das von der näheren Umgebung des Produktionszentrums über den Oberrhein bis Basel und Bern reicht (RÖBER 1999: 42, Abb. 2). Für die Fundstücke aus dem *Ban de Gasperich* konnten demgemäß Parallelfunde aus Heidelberg und von Burg Landskron aufgezeigt werden. Eine vermutlich aus identischer Form stammende glatte Pfeife ließ sich in Breisach und im Kanton Basel-Landschaft belegen. Einen „Ausreißer“ stellt hierbei lediglich der Parallelfund einer „FRM“-Fersenmarke in Karlstadt dar. Die Tonpfeifen von Montbéliard, *porte d'Aguillon*, sind ab 1677, als die Stadt von Ludwig XIV. eingenommen und ein Teil der Befestigungen geschleift wurde, in die Erde gelangt. Die Jahresdaten umfassen die Zeitspanne ab 1680 oder 1684 bis 1690 (FUHRER, TCHIRAKADZÉ 1995). Das Material zeugt von mehreren Pfeifen aus kurpfälzischer Produktion, doch lediglich eine Entsprechung, eine Dreieck-Fersenmarke, konnte dargelegt werden. Wie eingangs erwähnt, besteht eine große Übereinstimmung zu den auf Schloss Oberstein geborgenen Tonpfeifen, das mit Luxemburg den bisher nördlichsten Fundort bildet. Die dort

erfassten Datumsangaben umfassen die Jahre 1676, 1678 und 1680-1682 (GEISS-DREIER 2002: 47f., Kat. Nr. 18-28). Dies gilt ebenso für Burg Kinkel, wo die Daten von 14 Fragmenten den Zeitraum zwischen 1668 und 1683 abdecken sowie für Schloss Rodemack und in geringerem Umfang für Schloss Bourscheid. Schon vor der Einnahme Luxemburgs hatte Ludwig XIV. in Folge der Reunionspolitik ab 1678 viele dieser befestigten Plätze unter seine Kontrolle gebracht. Diese waren auch während des Pfälzischen Erbfolgekrieges besetzt, so dass ein Teil des Fundmaterials womöglich schon vor und auch noch nach der Eroberung Luxemburgs in den Boden gelangte.

Die Fundstücke vom Arsenal Ney in Metz datieren von etwa der Mitte des 17. bis in das 18. Jahrhundert, es überwiegen holländische Tonpfeifen. Im Jahr 1683 wurden die Tonpfeifen von der Liegenschaft Salzstraße 22 in Freiburg, zu dieser Zeit in französischer Hand, in einer Auffüllung niedergelegt (RÖBER 2002: 610). Datumsumschriften geben dann auch die Jahre 1676 und 1682 an (RÖBER 2002: 616, Taf. 2.30, 31; 618, Taf. 4.72). Unter den 71 Fundstücken befinden sich u. a. einige glasierte Stücke und Jonaspfeifen. Ein Großteil kann indes Mannheimer und Frankenthaler Werkstätten zugeordnet werden. Unter den vielfältigen Tonpfeifen vom Schlossberg in Freiburg befinden sich solche englischer/holländischer und türkischer/mediterraner Art. Die ältesten Pfeifen sind wohl jene, die den Herstellungsort Mannheim sowie das Jahr 1681 bzw. 1682 angeben. Mit „M. KES / SELHVM“ wird allerdings ein Hersteller genannt, der im vorliegenden Fundus nicht belegt ist (SCHMAEDECKE 1989: 29, Abb. 2.6f.). Die Niederlegung der Tonpfeifen von der *Caserne Barbade* in Straßburg erfolgte ab 1682, also nach der Inbesitznahme der Stadt durch Ludwig XIV. (SCHWIEN 1992: 113). Ein großer Teil der veröffentlichten Funde kann Werkstätten in Mannheim und Frankenthal zugeschrie-

ben werden. Überdies ist archivarisch für das Jahr 1686 belegt, dass Julius West Pfeifen nach Straßburg lieferte (JENSEN 1999: 25, Anm. 37).

Der Literatur ist oft der Hinweis zu entnehmen, dass Ludwig anordnete, jeden Soldaten mit Tabak und Pfeife auszustatten und sein Minister Louvois sich um die Versorgung kümmerte. Meist wird dies mit dem Beginn des Niederländisch-Französischen Krieges 1672 in Zusammenhang gebracht (Etwa GONDOLFF 1914: 90; VIGIÉ 1989: 552). Auch bei ansonsten schlechter Versorgungslage sollte durch die Bevorratung der Soldaten mit dem Hunger und Durst hemmenden Kraut dazu verholfen werden, diese bei Laune zu halten. Vom Ausmaß, das die Sitte des Tabakrauchens unter Soldaten angenommen hatte, zeugt Vauban in seiner Abhandlung über den Angriff und die Verteidigung von Festungen. Er spricht hinsichtlich der Rauchgewohnheiten so mancher Soldaten von manischem Verhalten und nennt zum Abschluss einer langen Liste von Ausrüstungsgegenständen und Proviantgütern den Tabak. Hiernach gilt, dass ein Pfund genügt, um 100 Pfeifen zu stopfen, wobei einem Soldaten vier Rationen täglich zustehen. Das Tabakmonopol war 1674 in Frankreich eingeführt worden und 1661 bestand bereits ein Privileg zur Herstellung von Tabakpfeifen in Paris. Erstmals regelte eine königliche Ordonnanz vom 16. Oktober 1688 zur Eindämmung des regen Schmuggels den Tabakverkauf an die Truppen. Er durfte demnach ausschließlich von den *Bureaux de Fermes* bezogen und nur in geringen Mengen, nicht mehr als eine Unze pro Kopf, zu einem festgelegten Preis erworben werden.

Wie die Versorgung der Belagerer der Stadt Luxemburg, die über die Vorratslager von Nancy, Metz und Thionville abgewickelt wurde, in Hinsicht auf Tabak und Pfeifen bewältigt wurde und wieso überdies während längerer Zeit auf die Einfuhr großer Mengen Tonpfeifen aus der

Kurpfalz zurückgegriffen wurde, was allem Anschein nach mit einer unzureichenden einheimischen Produktion zu erklären wäre und damit der Aufgabe lukrativer Einnahmen, ist gegenwärtig ungewiss. Nach den durch den Frieden von Nimwegen 1678 bestätigten französischen Eroberungen im Norden wurde der Handel mit Holland aufgrund von Einfuhrzöllen erschwert, was dem Gedeihen lokaler Manufakturen zugutekam (BARBIEUX J., GABRIEL M. 2006: 85f.). Später, in den ersten Jahren des Pfälzischen Erbfolgekrieges, während dem Mannheim und Frankenthal 1689 zerstört wurden, scheint das Interesse Ludwigs XIV. an diesem nicht unbedeutenden Gewerbebranchen lebhafter geworden zu sein und es zeichneten sich weitere Maßnahmen ab, die französische Pfeifenproduktion zu begünstigen (VIGIÉ 1989: 214f.; vgl. auch etwa DE BOISLISLE 1884: Nr. 1042, 1144, 1860).

Thierry Petit
20, Rue de la Forge
L-3322 Bivange
thierry_petit@gmx.net

Laurent Brou
Service d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
241, Rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
laurent.brou@cnra.etat.lu

BIBLIOGRAPHIE

BARBIEUX J., GABRIEL M. 2006. Les fabricants de pipes en terre du Nord de la France. In: BARBIEUX J., GABRIEL M. (dir.). *Nom d'une pipe! Tabac et pipe en terre, Flandre, Hainaut*. Exposition, Musée régional d'ethnologie du Nord-Pas-de-Calais, Béthune, 2005, Éd. Musée d'histoire de Tourcoing, Tourcoing, 85-110.

BERNARD Ch. 2000. Keramik auf Burg Kinkel. In: MIRON, A. (Hrsg.). *Weinpokal und Rosenkranz. Archäologisches aus Burgen und Kirchen des Saarlandes*. Katalog zur Ausstellung des Museums für Vor- und Frühgeschichte, Museum für Vor- und Frühgeschichte, Saarbrücken, 139-146.

Weitere Fassung publiziert im Internet unter <<http://www.zeiteinsprung.de/kikeramik.html>> Eingesehen am 6. Mai 2015.

BROU L., WAGNER R. in Vorbereitung. Luxembourg. Des campements et aménagements du siège de 1684 par l'armée de Louis XIV. Une exceptionnelle découverte d'archéologie militaire. In: *L'archéologie des guerres de siège sur la frontière France – anciens Pays Bas (XVI^e-XVIII^e siècles)*. Colloque de Valenciennes, 2 et 3 avril 2015, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis.

BRUNS A. 2005. Le siège de Luxembourg en 1684. Organisation logistique. *Hémécht*, 57-3, 313-347.

BRUNS A. 2007. Le siège de Luxembourg 28 avril – 4 juin 1684. In: FOUGERET, A., LAGRANGE, F. (Hrsg.). *Vauban, la Guerre, la Gloire, 1707-2007*. Cahier d'études et de recherches du Musée de l'armée, Hors-série n°3, IMAM, Paris, 117-137.

DE BOISLISLE A. M. 1884. *Correspondance des contrôleurs généraux des finances avec les intendants des provinces*, Tome premier, 1683 à 1699, Imprimerie Nationale, Paris, 695 S.

DUCO D., SCHMAEDECKE M. 1988. Tonpfeifenfunde aus der Grabung Kapuzinergasse in Breisach am Rhein. *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 13, 777-795.

FUHRER É., TCHIRAKADZÉ Ch. 1995. La céramique de la porte d'Aiguillon, XIV^e – XVII^e s. In: GOY C., HUMBERT S. (Hrsg.). *Ex pots. Céramiques médiévales et modernes en Franche-Comté*, Catalogue d'exposition, Musée des ducs de Wurtemberg, Montbéliard, 133-143.

GEISS-DREIER R. 2002. Die Tonpfeifenfunde von Schloss Oberstein. *Knasterkopf*, 15, 35-50.

GONDOLFF E. 1914. *Le tabac sous l'ancienne monarchie. La ferme royale, 1629 -1791*, Ancienne imprimerie Cival, Vesoul, 587 S.

HECKENBENNER D. 1986. *Metz, Arsenal Ney*. Rapport de fouilles, Direction des antiquités préhistoriques et historiques de Lorraine, Metz, 71 S.

HEEGE A. 2015 (im Druck). Die Tabakpfeifen. In: GERBER Ch. (Hrsg.). *Court, Pâturage de l'Envers 4*, Archäologischer Dienst des Kantons Bern, Bern.

HÜRKEY E. 1995. Kunst, Kommerz, Glaubenskampf - Frankenthal um 1600. In: HÜRKEY E. (Hrsg.). *Kunst, Kommerz, Glaubenskampf. Frankenthal um 1600*. Eine Ausstellung der Stadt Frankenthal (Pfalz) und des Landes Rheinland-Pfalz aus Anlaß des Rheinland-Pfalz-Tages 1995 in Frankenthal (Pfalz), Erkenbert-Museum, 27. Mai bis 6. August 1995, Werner, Worms, 11-18, Farbtafel Ia.

JEANMOUGIN B. 2005. *Louis XIV à la conquête des Pays-Bas espagnols. La guerre oubliée 1678-1684*. Economica, Paris, 235 S.

JENSEN I. 1999. Datierte Tonpfeifen des 17. Jahrhunderts aus der Kurpfalz. Erste Ergebnisse. In: SCHMAEDECKE M. (Hrsg.) 1999a. 19-26.

KLUTTIG-ALTMANN R., MEHLER N. 2007. Die Emanzipation der deutschen Tonpfeifenforschung. Frühe deutsche Tonpfeifenproduktion im 17. Jahrhundert. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit*, 18, 71-80.

KÜGLER M. 1998. Tabak - Heil- und Genußmittel. In: GROSSMANN G. U. (Hrsg.). *Von deutscher Not zu höfischer Pracht 1648-1701*. Ausstellungskatalog, Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg, 2. April - 16. August 1998, Dumont, Köln, 155-160.

LEYDER N. 1982. Die Tonpfeifen von Bourscheid. In: LES AMIS DU CHÂTEAU DE BOURSCHIED ASBL (Hrsg.). *Les Cahiers de Bourscheid*, 1, P. Worré-Mertens, Luxemburg, 127-133.

MEHLER N. 2010. Tonpfeifen in Bayern (ca. 1600-1745). *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters Beiheft*, 22. Dissertation Kiel 2007. Habelt, Bonn, 425 S.

RÖBER R. 1999. Tonpfeifen des 17. Jahrhunderts aus Breisach, Freiburg und Konstanz. Zum Forschungsstand im südlichen Südwestdeutschland. In: SCHMAEDECKE M. (Hrsg.) 1999a. 39-50.

RÖBER R. 2002. Tönerne Tabakspfeifen von der Liegenschaft Salzstraße in Freiburg. In: GALIOTO L., LÖBBECKE F., UNTERMANN M. (Hrsg.). *Das Haus "Zum roten Basler Stab" (Salzstrasse 20) in Freiburg im Breisgau. Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg*, 25. Theiss, Stuttgart, 607-618.

SCHMAEDECKE M. 1989. Tonpfeifenfunde vom Schloßberg in Freiburg im Breisgau. *Archäologische Nachrichten aus Baden*, 42, 27-33.

SCHMAEDECKE M. (Hrsg.) 1999a. Tonpfeifen in der Schweiz. Beiträge zum Kolloquium über Tabakpfeifen aus Ton in Liestal am 26. März 1998. *Archäologie und Museum*, 40, Bloch, Liestal, 139 S.

SCHMAEDECKE M. 1999b. Tonpfeifenfunde aus dem Kanton Basel-Landschaft (inkl. Kaiseraugst/AG). In: SCHMAEDECKE M. (Hrsg.) 1999a. 77-110.

SCHMAEDECKE M. 2002. Floral verzierte Pfeifenstiele aus Südwestdeutschland und angrenzenden Regionen. Ansätze zu einer Systematisierung von Produkten vornehmlich aus dem Raum Mannheim/Frankenthal. *Knasterkopf*, 15, 19-34.

SCHMAEDECKE M. 2003. Floral verzierte Pfeifen mit Herstellerangaben aus Fundkomplexen des südlichen Oberrheins. *Knasterkopf*, 16, 69-87.

SCHWIEN J.-J. 1992. Die Tonpfeifen. In: GREWENIG M. M. (Hrsg.). *Leben im Mittelalter. 30 Jahre Mittelalterarchäologie im Elsass*. Ausstellungskatalog, Historisches Museum der Pfalz, Speyer, 113-114, 168-170.

STEINMANN J. 1974. Die Tabakpfeifen aus der Umgebung der Ruine Landskron. *Recherches sur l'habitat rural en Alsace*. Publication de l'Association Maisons Paysannes d'Alsace, 4, 77-82.

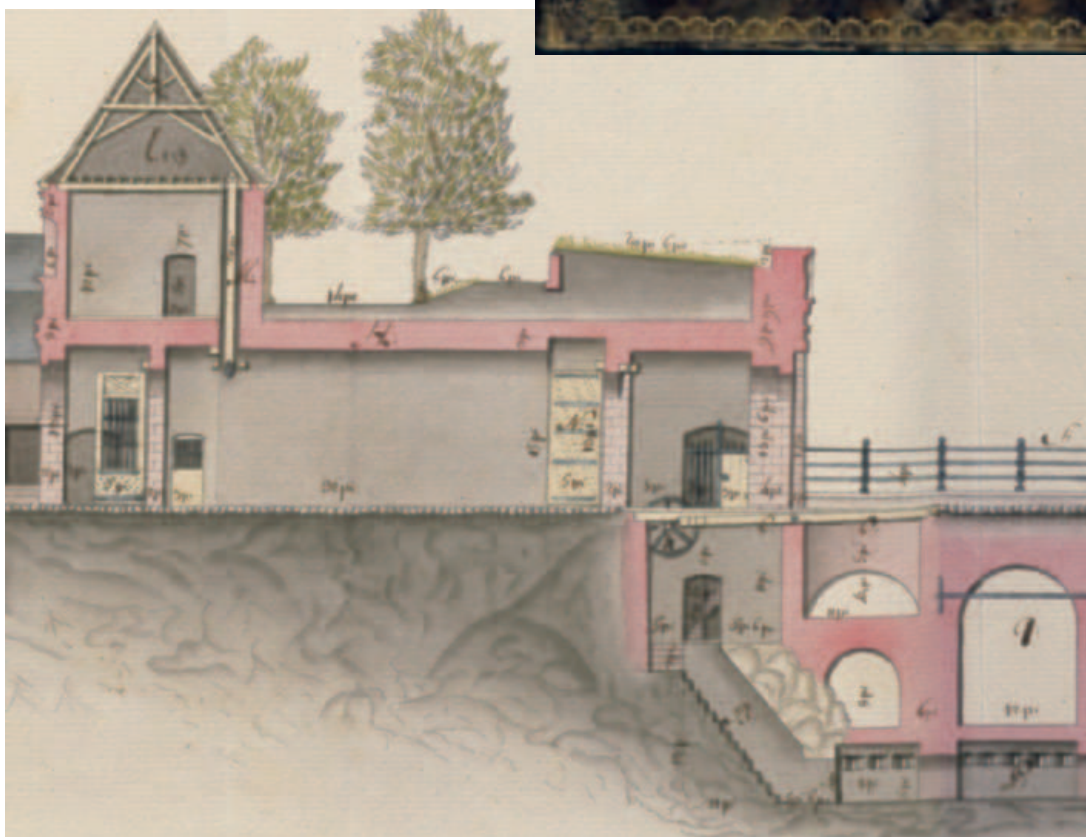
VIGIÉ M., M. 1989. *L'herbe à Nicot. Amateurs de tabac, fermiers généraux et contrebandiers sous l'Ancien Régime*, Fayard, Paris, 586 S.

WIRTH K. 2007. Dem Nichts ein Stückchen näher - eine Kultur löst sich in Luft auf. *Knasterkopf*, 19, 75-84.

WIRTH K. 2013. Keramische Funde aus dem 17. Und 18. Jahrhundert in Mannheim – Ein Überblick. In: SIEBENMORGEN H. (Hrsg.). *Blick nach Westen. Keramik in Baden und im Elsass*. 45. Internationales Symposium Keramikforschung, Badisches Landesmuseum Karlsruhe, 24.-28.9.2012, 349-359.

JAMEZ, FINETTI ET LES AUTRES VOL.1

La nouvelle publication, un fac-similé de l'atlas des bâtiments militaires de l'ingénieur Nicolas de Jamez, est disponible. Il s'agit d'un recueil de textes (mémoire) et de plans portant sur la forteresse de Luxembourg et sur la ville d'Arlon au XVIII^e siècle. Cette publication de l'association des *Frënn vun der Festungsgeschicht Lëtzebeurg*, asbl a été réalisée avec le concours du CNRA. Le tirage est limité à 300 exemplaires. Le format est A3 et le prix s'élève à 130€.



On peut se procurer l'ouvrage après virement du prix de vente sur le compte postal des FFGL «CCPLLULL (code bic) LU19 1111 0186 0376 0000» avant de retirer l'exemplaire au magasin *Buropolis* à Bertrange, zone d'activité Bourmicht.



Correspondance inédite entre Ernest Schneider et Marcel Baudouin, 1936/1939

Le voyage d'Ernest Schneider dans le Nord-Ouest de la France
en 1939 à travers ses photographies

FRANÇOIS VALOTTEAU

Im memoriam
Gérard Cordier (1924-2014)

AVANT-PROPOS

En 2002, le Centre national de Recherche archéologique du Luxembourg (CNRA) a acquis l'important fonds d'archives archéologiques du Dr Ernest Schneider (n° inventaire 2002-13). Conservé désormais par le service d'archéologie préhistorique du CNRA, ce fonds est constitué d'une part, de près de 300 négatifs argentiques et 250 plaques photographiques en verre essentiellement de format 18 x 13 cm en bon état de conservation, et d'autre part, d'environ 250 lettres de correspondance scientifique et d'un peu plus de 500 variés : notes, fiches, plans, coupures de presse... (LE BRUN-RICALENS 2003). Parmi les correspondants du docteur Schneider, on trouve Marcel Baudouin, un préhistorien de la Vendée (France), avec lequel E. Schneider a échangé quelques courriers. De plus, on a identifié dans le fonds photographique de nombreux clichés se rapportant à un « voyage d'étude » que le Dr Schneider a entrepris dans le Nord-Ouest de la France juste avant la seconde guerre mondiale. Il paraissait opportun de présenter ces documents inédits.

PRÉSENTATION DES DEUX DOCTEURS

Ernest Schneider

Pendant une vingtaine d'années, entre les deux guerres mondiales, le Dr E. Schneider (1885-1954), dentiste de profession à Luxembourg-Ville, recherche, inventorie, photographie et étudie lors de ses loisirs les nombreux « pétroglyphes » présents sur les rochers gréseux du territoire luxembourgeois. Il publia le résultat de ses longues investigations en mai 1939 dans une synthèse intitulée *Material zu einer Archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes*. Mais malgré la grande qualité de ses travaux, le Dr E. Schneider reste méconnu des archéologues et du public. Il est plus connu pour son mécénat avec notamment le soutien de jeunes artistes du mouvement sécessionniste dès les années 1920 - comme l'expressionniste avant-gardiste Joseph Kutter (1894-1941) - ainsi que pour son activité dans les milieux intellectuels et son engagement dans la vie culturelle luxembourgeoise, comme en témoignent les nom-

breuses personnalités qu'il compte parmi ses amis. Or, la riche correspondance du Dr Schneider entretenue avec de nombreux préhistoriens et savants internationaux de l'époque (James Baudet, Henri Breuil, Hugo Obermaier, Denis Peyrony, Emil Vogt...), ainsi qu'avec des instituts de renom (Musée des Antiquités nationales de Saint-Germain-en-Laye, *British Museum*, Musée Curtius de Liège, jusqu'à l'Université de Honolulu à Hawaï...) témoigne du fait qu'il était également un scientifique apprécié de tout premier ordre (LE BRUN-RICALES 2005; REICHLING 2011). Parmi ces écrits, quatre lettres sont de la main du Dr Marcel Baudouin, l'éclectique médecin vendéen, de 25 ans son aîné.

Marcel Baudouin

Marcel Baudouin (1860-1941) est originaire de la Vendée et commence des études médicales à Nantes (Loire-Atlantique, France) pour les terminer à Paris en 1890. Ses premiers écrits datent de 1883, avec des articles parus dans le journal *Progrès médical*, dont il est le secrétaire de rédaction jusqu'en 1898. Il fut délégué du gouvernement français au congrès international de médecine de Berlin en 1890 et de Rome en 1898, et a collaboré à la plupart des journaux scientifiques de Paris. Il était membre du parti radical de George Clemenceau et a beaucoup écrit dans les journaux politiques de l'Ouest: le *Libéral de la Vendée*, la *Vendée Républicaine*, le *Petit Phare*, le *Phare de Loire*... Il a organisé plusieurs congrès sur des thèmes variés (pêches maritimes aux Sables d'Olonne, congrès international de la presse médicale...), en particulier le VI^e congrès de la Société préhistorique de France (devenue Société préhistorique française en 1910), dont il fut l'un des membres fondateurs en 1903 (CORDIER 2007). La première séance, le 6 janvier 1904, eut lieu dans les locaux de son Institut de bibliographie scientifique à Paris (COLLECTIF 1990; ROUSSELEAU 2001).

Il fut officiellement chargé des fouilles archéologiques faites sur le territoire de la Vendée par le ministère des Beaux Arts, le Conseil Général et diverses sociétés savantes. Ses travaux ont surtout porté sur les mégalithes et les séries lithiques de la Vendée, mais il écrivait sur des thèmes très divers. On lui doit ainsi un très grand nombre d'écrits sur l'histoire, l'ethnographie et l'archéologie de ce département. Si les observations scientifiques de M. Baudouin ont été menées avec beaucoup de méthode, ses interprétations et analyses ont souvent été contestées ou soumises à caution. L'essentiel du fonds Baudouin (mobilier archéologique, bibliothèque, photographies) est conservé au Musée de l'Abbaye Sainte-Croix des Sables d'Olonne (Vendée). Une exposition, première manifestation entièrement consacrée à cette personnalité, y a eu lieu en 2007 (CORDIER *et al.* 2007).

CORRESPONDANCE ET ÉCHANGES

D'après les documents conservés, le Dr Schneider et le Dr Baudouin ont correspondu à quatre reprises entre 1936 et 1939, pour partager leurs points de vue sur les gravures relevées sur les rochers gréseux luxembourgeois. Les deux premières lettres de M. Baudouin sont datées du 12 et du 18 novembre 1936, la troisième du 16 août 1939. La quatrième lettre ne porte pas de date et les cachets des enveloppes sont illisibles. Elle daterait cependant de 1939, car M. Baudouin y complimente E. Schneider au sujet de sa publication.

Hormis les quatre lettres, la documentation est constituée de quatre enveloppes: trois à en-tête du *Syndicat d'Initiative du Havre-de-Vie* et une à en-tête du *Castel Maraîchin à Croix-de-Vie (Vendée) France, Musée de Plein Air et Jardin totémique de France* (annexe 2). M. Baudouin avait en effet créé un « musée archéologique de plein air » avec sa sœur Yvonne dans

la maison familiale du Castel maraîchin, où on pouvait observer des moulages en ciment de gravures rupestres sur les murs extérieurs et dans la rue en limite de sa propriété. 14 cartes postales (trois en double), dont une seule porte des inscriptions, étaient jointes aux lettres et complètent cette documentation. Une série de cinq cartes postales a pour thème la Pierre des Farfadets¹ (Le Poiré-sur-Vie, Vendée), les autres figurent des vues du Musée de Plein Air et du Jardin Totémique. Sur l'une de ces dernières, M. Baudouin a entouré à l'encre rouge le moulage d'un motif en étoile portant une petite cupule en son centre, dont il s'entretient avec E. Schneider dans sa deuxième lettre. Il a aussi marqué d'une croix à l'encre noire plusieurs moulages de sculptures en formes de «sabots d'équidé» ou de «pieds humains», thèmes abordés cette fois dans le premier courrier de M. Baudouin. Au verso de la carte postale, cette inscription: «Prière de bien vouloir me retourner cette carte fort instructive pour moi.», de la main de E. Schneider.

Enfin, outre les lettres et cartes postales adressées par M. Baudouin, on a retrouvé dans le fonds Schneider les négatifs et tirages papier des photographies qu'il a réalisé lors de son séjour dans le Nord-Ouest de la France durant l'été 1939, ainsi que des cartes postales, non rédigées, qu'il a acquises durant ce voyage (voir annexe 1).

RÉSUMÉS DES LETTRES

La première lettre (12 novembre 1936) est une réponse de M. Baudouin à E. Schneider qui a dû

lui demander des renseignements d'ordre bibliographique. Il détaille un peu ses différentes publications et s'excuse de ne pouvoir fournir la liste complète de ses travaux, ceux-ci étant très nombreux. Il explique aussi qu'il a maintenant un âge avancé et qu'il est malade.

La deuxième lettre (18 novembre 1936) concerne en particulier une roche gravée de motifs solaires et stellaires que Schneider a découverte au Luxembourg (*fig. 1*). Ce dernier semble avoir consulté Baudouin à ce sujet qui lui fournit un élément de comparaison avec une autre roche gravée² et lui explique comment procéder à différents relevés et observations. On apprend à l'occasion que la Société d'Anthropologie de Paris avait refusé la publication d'une partie de l'article de Baudouin, concernant l'interprétation des pétroglyphes.

On apprend dans la troisième lettre (16 août 1939) que le docteur Schneider a fait un voyage d'étude dans le Nord-Ouest de la France (voir *infra*). Baudouin souligne la grande différence entre les pétroglyphes de Bretagne et ceux du Luxembourg. À demi-mots, on comprend également son antagonisme avec Zacharie Le Rouzic. Il semble aussi qu'il ait, deux ans avant son décès, des difficultés à se déplacer. Il demande en effet à Schneider s'il a pris des photographies de la Pierre de la Merlière car il ne peut plus y accéder³. Lors de sa visite, Schneider lui a offert son livre paru en mai 1939, car Baudouin l'en remercie.

La dernière lettre n'est pas datée avec certitude, mais pourrait dater de la fin de l'été 1939. Elle semble suivre de peu la précédente: Baudouin

¹ La pierre des Farfadets est un rocher granitique portant de nombreux pétroglyphes de type cupules, anthropomorphes, sillons, assez similaires à ceux connus sur les rochers gréseux du Luxembourg (voir *infra*).

² La Pierre à l'Étoile de Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres). Baudouin joint à sa réponse un tiré à part de son article paru dans les *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris* en 1913.

³ Plusieurs négatifs photographiques de la Pierre de la Merlière figurent effectivement dans le fonds Schneider, mais pas de tirages papier. Il les a certainement adressés à M. Baudouin selon sa demande.

D^r MARCEL BAUDOUIN

ANCIEN CHIEF DE LABORATOIRE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANCIEN INTERNE EN CHIRURGIE
DES HÔPITAUX DE NANTES, DE LA SEINE
ET DE PARIS

ANCIEN ASSISTANT DE CHIRURGIE
DES HÔPITAUX DE PARIS

SYNDIC HONORAIRE DE L'ASSOCIATION
DE LA PRESSE MÉDICALE FRANÇAISE

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL D'HONNEUR
DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE FRANÇAISE

PRÉSIDENT D'HONNEUR
DES CONGRÈS PRÉHISTORIQUES DE FRANCE

CASTEL MARAICHIN

CROIX-DE-VIE (VENDEE)

CHEQ. POST. C. C. 7989 NANTES.

CROIX-DE-VIE (V. V. 1936)

Mon cher confrère

Je vous adresse aujourd'hui, bien
même, par poste recommandée,
les brochures demandées. Don
j'ai joind au titre de la
personnel, pour vous remercier de la
communication de votre belle
photographie, que je vous retourne
incluse, avec 4 brochures
qui j'espère, vous intéressera, vous
enverrai.

En effet, votre "Croix à trois points" est une splendide
découverte dont je vous félicite très vivement et que
tout le monde connaît. C'est la seule que j'appelle
l'Étoile de la Croix de Compostelle (Espagne). Campes
et la. C'est la seconde comme la même étoile de
première, car j'en ai pas pour jamais retrouvé une
Espagne, la même étoile de la Croix de Compostelle.
être de la Croix de Compostelle, mais qui a été la même.
La lecture de la brochure que je vous enverrai de Compostelle
offrir, vous montrera la différence. Mais étoile à un bout
centra une Acapulco. La robe me semble avoir été
(ce que je ne puis pas dire) et la même que la même.
la Capes, une même, une même (la même étoile).
de la Croix de Compostelle, j'en ai pas pour jamais.
d'ailleurs, la plaque de la Croix de Compostelle et la 4 points
ne le montre pas, ce que cela veut dire. La même étoile.
C'est si simple, mais c'est la même étoile par la même.
cardinal (cf. ma Préhistoire par la même).
Il est facile de trouver, quand la pierre se trouve, mal
fiat. Mais la Pierre de la Croix de Compostelle, c'est la même.
pour le moment. La même étoile de la Croix de Compostelle, et c'est
En tout cas, voici ce que j'ai fait pour vous.
(D'ailleurs, la même étoile de la Croix de Compostelle).
la même étoile de la Croix de Compostelle, c'est la même.
1^{re} Réimpression, par une petite feuille autographe, et c'est la même.
2^e Réimpression, par une petite feuille autographe, et c'est la même.

(fig. 1) — la deuxième lettre de Marcel Baudouin à Ernest
Schneider datée du 18 novembre 1936.

[illegible]

a lu l'ouvrage de Schneider et lui soumet les quelques réflexions que sa lecture lui a inspiré.

La correspondance entre les deux docteurs s'arrête avec cette dernière lettre⁴. Peut-être que cette interruption est due aux événements de l'époque. La France entre en guerre contre l'Allemagne le 3 septembre 1939. Le Luxembourg, neutre, sera envahi en même temps que la Belgique par les armées du III^e Reich le 10 mai 1940. Peut-être également que l'état de santé de M. Baudouin ne lui permet plus d'entretenir la correspondance avec son confrère luxembourgeois. Il décède le 29 janvier 1941 et est inhumé dans la sépulture qu'il s'était fait construire dans le cimetière de Croix-de-Vie (voir infra). La date de son décès n'y figure pas.

LE VOYAGE D'ERNEST SCHNEIDER DANS LE NORD-OUEST DE LA FRANCE DURANT L'ÉTÉ 1939 À TRAVERS SES PHOTOGRAPHIES

L'allusion, dans la troisième lettre de Baudouin à Schneider, au voyage de ce dernier dans le Nord-Ouest de la France permet de situer l'origine de nombreuses photographies (négatifs et tirages papier) et cartes postales non rédigées issues du fonds Schneider (voir annexes 1 et 3 pour leur inventaire). En effet, lors de la réception du fonds Schneider en 2002 et de son premier examen, étant originaire de la Vendée, j'ai rapidement identifié les sujets de plusieurs pho-

tographies réalisées lors de ce voyage⁵. D'après ces documents, E. Schneider a visité les mégalithes et les rochers gravés parmi les plus importants d'au moins quatre départements français : les Deux-Sèvres, la Vendée, le Morbihan et le Finistère. Il se déplace en automobile⁶, conduite par un chauffeur qu'on va retrouver sur quasiment tous les clichés⁷. C'était en effet l'habitude d'E. Schneider de faire poser quelqu'un à côté des mégalithes ou des rochers qu'il photographiait, afin d'en donner un relatif ordre de grandeur.

Selon la correspondance entre les deux docteurs, ce voyage s'est déroulé entre le deuxième et le troisième courrier de Baudouin à Schneider, un peu avant que cette dernière lettre ne soit rédigée le 16 août 1939 (elle commence par : « Je pense que vous êtes désormais rentré dans votre pays. »), ce qui permettrait de le situer chronologiquement en juillet ou début août de cette même année⁸.

DEUX-SÈVRES

Le voyage du Dr Schneider semble débiter dans les Deux-Sèvres, avec la visite du site des Vaux, un ensemble de rochers gravés sur granit s'étendant sur 80 ha à l'est de Saint-Aubin-de-Baubigné (commune de Mauléon). 39 rochers sont encore sur le site, sept ont été déplacés au Musée d'Archéologie nationale de Saint-

⁴ Pour la transcription intégrale des lettres, se reporter à l'annexe 4.

⁵ Les figures 2 à 15 sont des photographies prises par E. Schneider (sauf la fig. 3 réalisée par son chauffeur) et sont publiées ici pour la première fois. Elles ont été prises sur film argentique Agfa.

⁶ On ne voit ce véhicule que sur un seul cliché, en partie masqué par un fragment du grand menhir d'Er Grah (fig. 13). D'après les parties qu'on peut en observer, il pourrait s'agir d'une Citroën Rosalie.

⁷ Le chauffeur est différent de celui qu'on peut voir poser sur les photographies illustrant la synthèse sur le Luxembourg (SCHNEIDER 1939), et il porte parfois un « uniforme » de chauffeur, avec manteau et casquette. On peut se poser la question de savoir si E. Schneider n'a pas effectué une partie du trajet en train, et ensuite loué une automobile avec chauffeur pour la suite de son voyage.

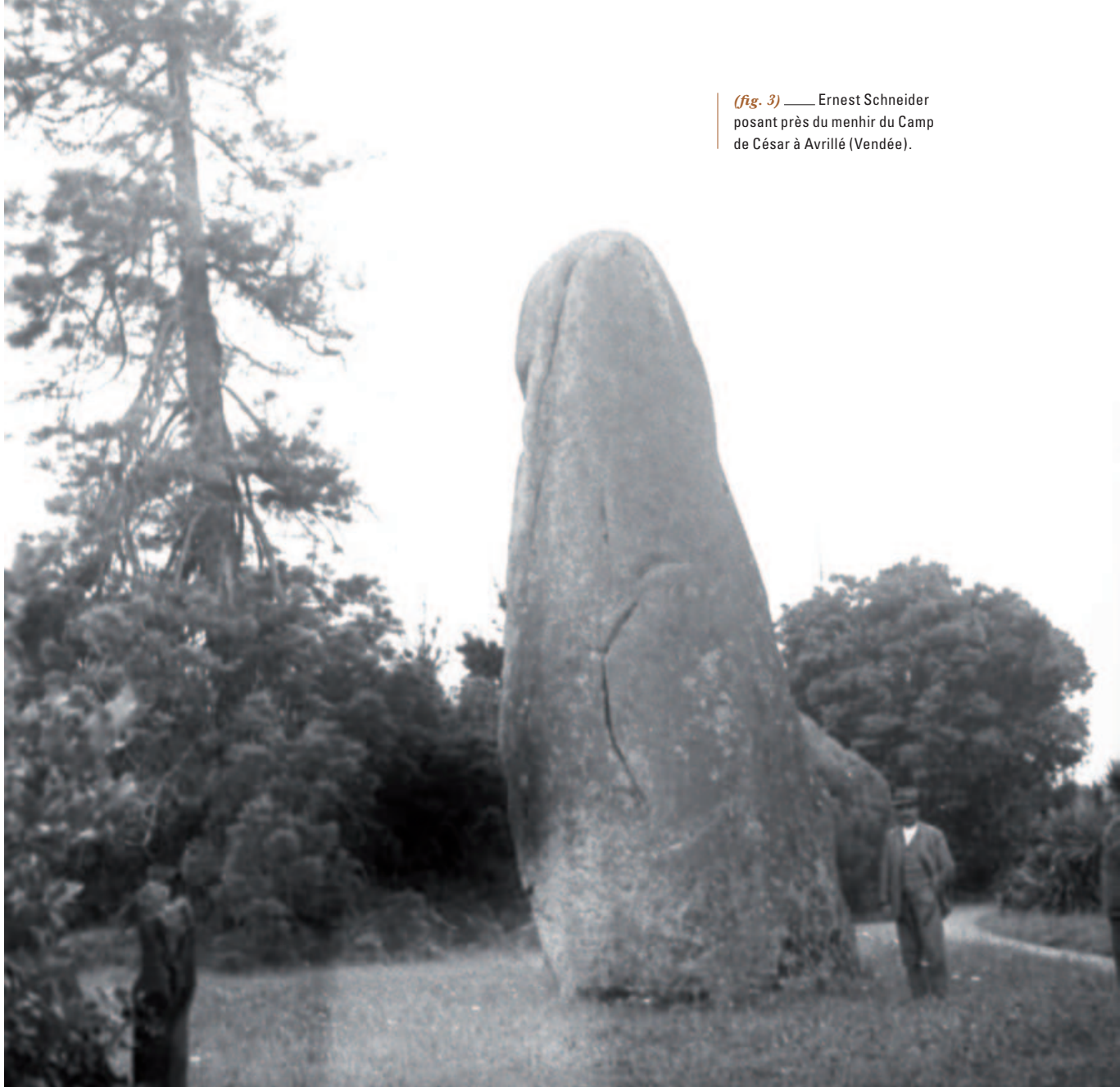
⁸ Cela semble confirmé si on observe les vêtements portés par les personnes figurant sur les photographies, paradoxalement assez chauds pour la saison (en général au moins une veste) : après une vague de chaleur en juin, l'été 1939 a été particulièrement frais et pluvieux, avant que les températures ne remontent fin août (SÉCHET 2004).



(fig. 2) — anthropomorphe du rocher n° 20 du site des Vaux à Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres).

Germain-en-Laye, d'autres à Mauléon, Cholet ou Périgueux. Les gravures, réalisées avec des outils métalliques, représentent des anthropomorphes, des zoomorphes ou des idéogrammes. Elles pourraient dater de la Tène (PATTE 1967). E. Schneider y photographie certains des ro-

chers, en particulier l'un des anthropomorphes (fig. 2), celui du rocher n° 20 (BAUDOUIN 1911a; BOISMOREAU, BAUDOUIN 1912) et la Pierre à l'Étoile (BAUDOUIN 1913a), sujet principal de la deuxième lettre de M. Baudouin.



(fig. 3) — Ernest Schneider posant près du menhir du Camp de César à Avrillé (Vendée).

VENDÉE

Avrillé – Le Bernard

Le « voyage d'étude » de Schneider se poursuit dans le Sud Vendée, concernant en particulier les monuments mégalithiques néolithiques des communes voisines d'Avrillé et du Bernard. On reconnaît sur les photographies certains menhirs de la commune d'Avrillé : celui du Camp de César, le plus grand du département, auprès duquel pose Schneider⁹ (fig. 3), mais aussi les menhirs de la Garnerie et du Champ du Rocher à Puy-Durand (fig. 4). La commune du Bernard est illustrée par deux clichés du dolmen de type

angevin de la Frébouchère et d'une vue de l'un de ses menhirs satellites, le menhir du Bois. Par ces photographies, on apprend donc que le docteur luxembourgeois a visité quelques mégalithes, parmi les plus « spectaculaires » du secteur d'Avrillé-Le Bernard. On ne sait cependant pas si c'est avant ou après sa visite à M. Baudouin, dont témoignent d'autres clichés.

SAINT-GILLES-CROIX-DE-VIE

Une dizaine de photographies ont pour thème le Castel maraîchin du Dr Baudouin à Croix-de-Vie (aujourd'hui commune de Saint-Gilles-

⁹ C'est exceptionnel et c'est le seul cliché de cette série où on voit E. Schneider. Sur les autres photographies, c'est généralement son chauffeur qui pose près des mégalithes ou des rochers gravés.

Croix-de-Vie), où il vivait assez isolé avec sa sœur Yvonne durant les dernières années de sa vie. Il s'agit de vues des moulages en ciment de rochers gravés exposés dans la cour et devant sa maison (*fig. 5*). Sur certains clichés, Schneider a posé son chapeau pour donner l'échelle, mais sur l'un d'eux, on reconnaît M. Baudouin, avec barbe et canotier (*fig. 6*), posant sa main pour indiquer l'échelle d'un moulage des pétro-

glyphes de la Pierre des Farfadets (voir *infra*). On reconnaît aussi sur trois clichés un moulage du « bloc statue nord-est du rocher de la roue solaire » du site des Vaux (BAUDOUIN 1913b).

Plusieurs photographies ont pour sujet la tombe même du Dr Baudouin (*fig. 7*). Ce dernier avait en effet un peu anticipé son trépas et fait construire sa sépulture dans le cimetière de son



(*fig. 4*) — le chauffeur d'E. Schneider et deux enfants posant près du menhir du Champ du Rocher à Puy-Durand, Avrillé (Vendée).



(fig. 5) — moulages en ciment de rochers gravés et entrée du Castel maraîchin du docteur Baudouin à Croix-de-Vie (Vendée).

village. Véritable monument réalisé en béton, la tombe est surmontée d'un buste du futur défunt, réalisé par les jumeaux Martel (GUILBAUD 2007: 12). Derrière le buste, on distingue le menhir de la Tonnelle, qui se trouvait à l'origine sur la commune de Saint-Hilaire-de-Riez et qu'il avait fait transporter sur sa sépulture afin de le préserver (BAUDOUIN 1915). C'est très probablement M. Baudouin qui a invité E. Schneider, qui ne pouvait en soupçonner l'existence, à se rendre sur sa tombe. On ne sait pas ce que le Luxembourgeois a pensé de cette visite pour le moins originale.

L'ÎLE D'YEU

16 vues ont pour sujet des paysages, des dolmens et des pierres gravées de l'île d'Yeu. Cela peut paraître surprenant dans un premier temps, mais la liaison maritime est directe entre le port de Saint-Gilles-Croix-de-Vie et Port-Joinville, et n'est pas très longue, même en 1939. Les « touristes » se sont donc offert une excursion sur l'île d'Yeu. Ils sont accompagnés d'un enfant, à veste sombre et casquette claire, qui semble les guider.



(fig. 6) — le docteur Baudouin devant un moulage des gravures de la pierre de la Merlière dans la cour de sa maison à Croix-de-Vie (Vendée).



(fig. 7) — la tombe du docteur Baudouin dans le cimetière de Croix-de-Vie (Vendée). Derrière le buste en ciment, on distingue le menhir de la Tonnelle.

Ce garçon est photographié en compagnie du chauffeur de Schneider sur la table de couverture d'un petit dolmen qu'on a eu du mal à identifier (*fig. 8*). Grâce au concours de S. Cas-sen et d'A. Chauviteau, on peut présumer qu'il s'agit du « dolmen » de Gâtine qui se trouve au centre de l'île et qui a connu une restauration malheureuse de la part de Baudouin en 1908 (BAUDOUIN 1911b). Il pensait que cette pierre à cupules était un dolmen et a redressé le tout, mais après quelques semaines, l'ensemble s'est effondré et est resté en l'état depuis.

On retrouve le même enfant sur un autre cliché, où il est adossé à un orthostate d'un dolmen ruiné qu'on identifie difficilement. Le cliché est cadré de telle façon qu'on ne voit qu'une partie du monument, ce qui le rend peu reconnaissable, à moins d'observer les éléments visibles à l'arrière-plan: à gauche le sémaphore de la pointe du But construit en 1861 et détruit en 1944, avec l'abri de la corne de brume érigé en 1890; à droite la balise des récifs des Chiens Perrins, construite en 1893 (*fig. 9*). Il s'agit donc du dolmen transepté de la Planche à Puare (BAUDOUIN 1914b et 1914c). Cette photo est très intéressante car on peut remarquer que deux dalles de couverture étaient effondrées, alors qu'elles sont encore en place sur les photographies de M. Baudouin publiées en 1914 et qu'elles sont de nouveau en place de nos jours. Elles sont donc tombées entre 1914 et 1939, et ont été replacées après 1939, ce qui était insoupçonné. Dans les textes il n'y a aucune mention concernant cette restauration et c'est une nouveauté.

Deux photographies prises aussi sur la côte occidentale de l'île dénotent un peu dans la série des « photographies de vacances » du Dr Schneider. Pour une fois les sujets n'en sont pas ar-

chéologiques: l'un des clichés représente le chauffeur debout face à l'océan sur une falaise située près du Trou à Deux Goules¹⁰ et l'autre le même chauffeur dans la grotte du Trou du Pigeon.

Neuf clichés ont pour sujet la Roche aux Fras (*fig. 10*), une pierre à cupules et pédiformes (BAUDOUIN 1914a), et une dernière photographie de la série de l'île d'Yeu concerne l'allée couverte des Tabernaudes (BAUDOUIN 1909).

LE POIRÉ-SUR-VIE

Suite à sa visite à M. Baudouin, et sur les recommandations de ce dernier, comme il y est fait allusion dans la troisième lettre, E. Schneider est aussi allé examiner la Pierre des Farfadets, sur la commune du Poiré-sur-Vie, au moment même où elle vient d'être classée monument historique à l'initiative du docteur vendéen, le 2 juin (SPF 1939). Ce bloc erratique de granit est gravé sur sa partie supérieure de plusieurs centaines de pétroglyphes de divers types: cupules, croix, anthropomorphes, cercles et pédiformes, de datation probable du Néolithique (SPF 1938; BAUDOUIN 1939, 1940; BENÉTEAU 1990, 2015). La ressemblance avec certains signes connus au Luxembourg, dont Schneider livre dans son ouvrage paru cette même année 1939 l'inventaire le plus complet réalisé à ce jour, a grandement éveillé son intérêt et il en réalisa plusieurs clichés. Là encore, son chauffeur pose pour donner l'échelle, mais également un enfant en sabots et portant béret, probablement le fils de la ferme voisine de la Merlière qui aurait guidé les visiteurs, le site n'étant pas spécialement facile à trouver (*fig. 11*).

¹⁰ Rien à voir ici avec la créature monstrueuse, la goule désigne en patois vendéen la bouche, la gueule, l'embouchure ou l'entrée.



(fig. 8) — le chauffeur du docteur Schneider et un enfant sur le « dolmen » de Gâtine à l'île d'Yeu (Vendée).

MORBIHAN ET FINISTÈRE

E. Schneider explore ensuite le Sud-Ouest de la Bretagne et visite dans le Morbihan la plupart des mégalithes connus de Carnac : on reconnaît sur les photographies les alignements de menhirs du Petit Ménec et de Kerlescan, ainsi que les dolmens du Mané Kerioned, de Cruz Moquen, de Kermario¹¹ et l'entrée du tertre du Manio 2 (fig. 12). Pour Locmariaquer, on décompte trois vues du grand menhir brisé de Er Grah (fig. 13), des vues de l'intérieur du dolmen voisin de la Table des Marchands¹² et de son entrée après la première restauration menée par Z. Le Rouzic en 1937 (fig. 14), une vue de

l'entrée du Mané-Lud (LE ROUZIC 1911) et une vue du dolmen de Kercadoret (LE ROUZIC 1931). E. Schneider est également allé sur la presqu'île de Quiberon, comme en témoignent une vue de deux menhirs de l'ensemble de Beg-Er-Goallennec, avec son fameux menhir en forme de cœur (fig. 15) et une vue du menhir à cupules du hameau de Manémeur.

Le Dr Schneider visite ensuite le Sud du Finistère comme en témoignent des vues de moulages de polissoirs et de pétroglyphes au Musée de la Préhistoire finistérienne à Pors Carn en Penmarc'h.

¹¹ Sur les trois vues du dolmen de Kermario pose une famille (un couple d'âge moyen avec un garçon et une fillette), peut-être des connaissances d'E. Schneider également en vacances à Carnac (la femme semble tenir un guide de voyage).

¹² Les photographies réalisées à l'intérieur de la Table des Marchands, ayant pour sujet les gravures, sont toutes floues du fait de l'obscurité. Pour une synthèse sur les travaux archéologiques réalisés sur le grand menhir et la Table des Marchands, se reporter à CASSIN 2009.

(fig. 9) — le dolmen transepté de la Planche à Puare à l'île d'Yeu (Vendée). On distingue en arrière plan le sémaphore et l'abri de corne de brume de la Pointe du But, et à droite la balise des récifs des Chiens Perrins. On apprend grâce à cette photographie que deux des dalles de couverture du dolmen étaient effondrées en 1939.



Dans la troisième lettre de Baudouin à Schneider, le Vendéen demande à ce dernier s'il a rencontré Zacharie Le Rouzic lors de la suite de son voyage. Rien n'est moins sûr, car si les photographies réalisées dans le Morbihan ont très souvent pour sujet des mégalithes étudiés et restaurés par l'archéologue de Carnac, aucun cliché n'évoque une rencontre entre celui-ci, déjà très malade durant l'été 1939, et E. Schneider. De

plus, dans le fonds qui nous est parvenu, on ne trouve aucune trace de correspondance entre E. Schneider et Z. Le Rouzic. Peut-être qu'une visite a été prévue, puis annulée, ou peut-être a-t-elle eu lieu brièvement, rien ne permet de l'affirmer. Z. Le Rouzic, souffrant et éreinté par une polémique au sujet de ses travaux¹³, décède le 15 novembre 1939 (BREUIL 1939).

¹³ En résumé, G. Guénin s'interroge sur la pertinence des fouilles et des restaurations menées par Z. Le Rouzic sur certains mégalithes du secteur de Carnac (GUÉNIN 1939, 1940). Il lui reproche, entre autres griefs, d'avoir « enfoui » l'allée couverte des Pierres Plates, le Mané Rutual et la Table des Marchands (GUÉNIN 1939). Z. Le Rouzic sera aidé dans sa défense par H. Breuil soutenu par une vingtaine d'autres chercheurs (LE ROUZIC 1939 ; BREUIL 1939).



(fig. 10) — le chauffeur d'E. Schneider à côté de la Roche aux Fras à l'île d'Yeu (Vendée).

CONCLUSION

Il paraissait pertinent de publier ces documents inédits concernant M. Baudouin, même si ceux-ci datent de la fin de sa vie et reflètent un certain déclin du pittoresque chercheur. La correspondance entre les deux médecins a très probablement débuté à l'initiative du Luxembourgeois par une demande de documentation¹⁴, à laquelle M. Baudouin a favorablement

répondu. L'échange est assez cordial et le Vendéen se montre assez franc dans ses propos. L'impression ressort d'un Dr Baudouin usé, mais néanmoins heureux d'aider un confrère étranger, car peut-être isolé dorénavant au sein de la communauté scientifique française, compte tenu de ses interprétations contestées. Par exemple, dans une lettre datée de 1938 que E. Schneider reçoit de l'abbé Breuil, ce dernier écrit ainsi au sujet des rochers gravés de Saint-

¹⁴ Il est à noter que le Musée de l'Abbaye Sainte-Croix des Sables d'Olonne a été sollicité pour vérifier s'il possédait dans le fonds Baudouin les lettres d'E. Schneider, mais ces dernières n'y figurent pas.



(fig. 11) — un enfant sur la Pierre des Farfadets, près de la Merlière au Poiré-sur-Vie (Vendée). On voit que, comme à son habitude, E. Schneider a surligné les signes gravés à la craie (sur un autre cliché de la série, on voit qu'il a délégué cette tâche à son chauffeur).

Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres): « D'autres personnes, dont le Dr Marcel Baudouin qui, bien que vieux et passablement "toqué" vit toujours, s'en est occupé. » (BREUIL 1938). E. Schneider ne semble d'ailleurs pas avoir été dupe. Baudouin n'est cité qu'une seule fois dans son ouvrage, lorsqu'il traite de la pierre gravée d'un motif solaire et d'un motif stellaire décou-

verte à Dommeldange, dont il est question dans la seconde lettre présentée dans cet article. Il prend soin de bien citer ses sources, laissant la responsabilité de l'interprétation de « temple solaire » à M. Baudouin (SCHNEIDER 1939: 236).

Par ailleurs, il était intéressant de signaler l'existence de photographies inédites ayant pour



(fig. 12) — l'entrée du tertre du Manio 2 et une partie des alignements de menhirs à Carnac (Morbihan)

thème le «Jardin totémique» et le «Castel maraîchin» installés par M. Baudouin dans sa maison de Croix-de-Vie, sise rue du Four Banal, rebaptisée en 1945 rue du docteur Baudouin. Ce lieu original, classé en 1931, avait pour vocation d'exposer des moulages de rochers à pétroglyphes de divers types. Réalisés en ciment, ils tapissaient les murs extérieurs du bâtiment

(fig. 6) ou se dressaient dans le jardin et devant la maison (fig. 5). Invisibles depuis l'acquisition des bâtiments par de nouveaux propriétaires, une partie des moulages serait récupérable, selon l'entrepreneur qui réalisa les travaux au début des années 1980: malgré l'avis de l'architecte des Bâtiments de France, qui ne voyait aucun intérêt à conserver ces œuvres, il les a tout sim-

(fig. 13) — le grand menhir
brisé d'Er Grah à Locmariaquer
(Morbihan).



(fig. 14) — l'entrée de
la Table des Marchands à
Locmariaquer (Morbihan).



plement recouvert de chaux (GUILBAUD 2007 : p. 11). Ces photographies de Schneider sont des témoins inédits du petit musée du Dr Baudouin, et l'un des clichés où on le distingue doit être, à ma connaissance, l'un des derniers réalisés avant son décès.

Les autres clichés réalisés par E. Schneider durant son voyage d'étude de 1939 concernent les principaux thèmes abordés dans son ouvrage paru la même année. Il photographie les monuments mégalithiques et les rochers à pétroglyphes les plus intéressants à ses yeux des Deux-Sèvres, de

Vendée, du Morbihan et du Sud Finistère. Par ces clichés, il fournit rétrospectivement une sorte « d'état des lieux » de ces sites, juste avant la seconde guerre mondiale, nous apportant parfois des éléments nouveaux.

François Valotteau
Service d'Archéologie préhistorique
Centre National de Recherche Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
francois.valotteau@cnra.etat.lu

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier toutes les personnes qui ont sympathiquement coopéré au présent article : Foni Le Brun-Ricalens, chargé de Direction du CNRA, pour m'avoir confié la partie du fonds Schneider se rapportant à mon ancien terrain de jeu, Tom Lucas qui a patiemment réalisé les scans du fonds photographique étudié ici, Marion Long et Laura Welter qui ont trié en amont les documents lors de stages éprouvants, Serge Cassen (CNRS et Université de Nantes) et Annabelle Chauviteau (Service du Patrimoine, mairie de l'île d'Yeu) qui ont réussi à identifier les derniers mégalithes et paysages qui me restaient inconnus, Sophie Corson (archéologue à l'Historial de la Vendée) et Jean-Marie Jauneau pour leurs conseils, Vincent Loyer (Musée de l'Abbaye Sainte-Croix des Sables d'Olonne) pour avoir bien voulu chercher dans le fonds Baudouin d'hypothétiques lettres de Schneider, Conny Reichling (Université de Luxembourg) pour son aimable collaboration, Raphaël Rousseleau (IRCM, Université de Lausanne) pour ses orientations bibliographiques, Albert Valotteau pour avoir reconnu la *Rosalie*, sans oublier Gérard Cordier (†), avec qui je correspondais depuis près de deux décennies et qui a été l'un des premiers à relire l'ébauche de cet article et à me faire part de son intérêt. Je lui dédie cette modeste contribution.

BIBLIOGRAPHIE

BAUDOUIN M. 1909. Description et restauration d'une Ciste néolithique et de ses cercles péritaphiques aux Tabernaudes, à l'île d'Yeu (Vendée). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 10/10, 584-633.

BAUDOUIN M. 1911a. Les rochers gravés de Saint-Aubin-de-Baubigné (D. S.): découverte de nouvelles gravures. Démonstration de leur âge néolithique et de leurs rapports avec le culte solaire. *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, 2/2, 534-567.

BAUDOUIN M. 1911b. Les mégalithes de Gâtine, à l'île d'Yeu (Vendée), *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*. 6/ 2, 354-377.

BAUDOUIN M. 1913a. La pierre à l'étoile du temple du soleil des Vaux, à Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.). *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, 4/6, 610-636.

BAUDOUIN M. 1913b. Le rocher à gravures principales du Temple du Soleil, aux Vaux, de Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.). *Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris*, 4/1, 53-79.

BAUDOUIN M. 1914a. La Roche aux Fras, Pierre à 95 cupules et 6 cavités pédiformes, à l'île d'Yeu (Vendée). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 11/10, 484-513.

BAUDOUIN M. 1914b. Description de l'Allée couverte et des Menhirs satellites de la Planche à Puare, à l'île d'Yeu (Vendée). *IX^{ème} congrès préhistorique de France*, Lons-le-Saunier 1913, Paris 1914, 372-409.

BAUDOUIN M. 1914c. L'ossuaire à os décarnisés et brisés de l'allée couverte de la Planche à Puare, à l'île d'Yeu (Vendée). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 5/2, 98-123.

BAUDOUIN M. 1915. Le Menhir de la Tonnelle (Saint-Hilaire-de-Riez, Vendée), Monument classé, a été détruit à la suite d'une Action humaine. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 12/3, 167-180.

BAUDOUIN M. 1939. Découverte et mise en valeur de la Pierre des Farfadets, à la Merlière, au Poiré-sur-Vie. *Annuaire de la Société d'émulation de la Vendée*, 11-13.

BAUDOUIN M. 1940. Les sculptures préhistoriques de la Pierre des Farfadets, à la Merlière, au Poiré-sur-Vie (Vendée). *Annuaire de la Société d'émulation de la Vendée*, 15-20.

BENÉTEAU G. 1990. La Pierre de la Merlière, commune du Poiré sur Vie. In: COLLECTIF. *150 années de découvertes en Vendée, La mort et le sacré*. Éditions l'Albaron, 100-101.

BENÉTEAU G. 2015. *L'Art rupestre en Vendée, 1- Le Poiré-sur-Vie*. Éditions Anthropologica, 76 p.

BOISMOREAU E., BAUDOUIN M. 1912. La « Famille Solaire » du Monument des Veaux, à Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 9/2, 103-123.

BREUIL H. 1938. *Lettre à E. Schneider datée du 14 août 1938*. Manuscrite, archives internes du CNRA, 3 p.

- BREUIL H. 1939. En marge des mégalithes de Carnac (conjointement avec M. Zacharie Le Rouzic). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 36/12, 448-492.
- CASSEN S. (dir.) 2009. *Autour de la Table. Explorations archéologiques et discours savants sur des architectures néolithiques à Locmariaquer, Morbihan (Table des Marchands et Grand Menhir)*. Éditions LARA, Université de Nantes, 641 p.
- COLLECTIF 1990. *150 années de découvertes archéologiques en Vendée. La Mort et le Sacré*. Éditions L'Albaron, 251 p.
- CORDIER G. 2007. Le docteur Baudouin, organisateur du VI^{ème} Congrès Préhistorique de France, Tours 1910. In : CORDIER G., CORSON S., GUILBAUD V., LOYER V. *Marcel Baudouin l'Atlantidien*. Catalogue d'exposition, 15 septembre - 14 octobre 2007, Cahiers de l'Abbaye Sainte-Croix, 109, 41-46.
- CORDIER G., CORSON S., GUILBAUD V., LOYER V. 2007. *Marcel Baudouin l'Atlantidien*. Catalogue d'exposition, 15 septembre - 14 octobre 2007, Cahiers de l'Abbaye Sainte-Croix, 109, 48 p.
- GUÉNIN G. 1939. À propos des Monuments mégalithiques du Morbihan : quelques réflexions et suggestions. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 36/7-8, 337-351.
- GUÉNIN G. 1940. Rectification : à propos des Monuments mégalithiques du Morbihan. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 37/4-5, 7-8.
- GUILBAUD V. 2007. Marcel Baudouin, l'enfant de Croix-de-Vie. In : CORDIER G., CORSON S., GUILBAUD V., LOYER V. *Marcel Baudouin l'Atlantidien*. Catalogue d'exposition, 15 septembre - 14 octobre 2007, Cahiers de l'Abbaye Sainte-Croix, 109, 9-19.
- LE BRUN-RICALES F. 2003. Acquisition des archives du Dr Ernest Schneider (1885-1954) – Découverte d'un pionnier de l'Archéologie luxembourgeoise. *Musée Info*, Musée national d'Histoire et d'Art, Luxembourg, 16, 28-31.
- LE BRUN-RICALES F. 2005. Grès de Luxembourg et Art rupestre : L'œuvre du Dr E. Schneider et la correspondance inédite (1937-1949) avec l'abbé H. Breuil. In : RIES C., KRIPPEL Y. (éds). *Sandstone Landscapes in Europe. Past, Present and Future*. Proceedings of the 2nd International Conference on Sandstone Landscapes Vianden (Luxembourg) 25-28.05.2005, Ferrantia, 44, 187-192.
- LE ROUZIC Z. 1908. Carnac - Fouilles faites dans la région – Tumulus à dolmen de Er Grah et le grand menhir brisé - Section G, n° 775 et 1158 de la matrice cadastrale. Commune de Locmariaquer. *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 52, 57-65.
- LE ROUZIC Z. 1911. Carnac - Fouilles faites dans la région. Dolmen à galerie et à grand dallage de Mané Lud, commune de Locmariaquer, février 1911. *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 55, 225-232.
- LE ROUZIC Z. 1931. Restaurations faites dans la région de Carnac. Chambre dolménique de Kercadoret, commune de Locmariaquer (Morbihan). *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 28, 94-96.
- LE ROUZIC Z. 1938. À propos de la Table des Marchands. *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 30-34.
- LE ROUZIC Z. 1939. Les Monuments mégalithiques du Morbihan : causes de leur ruine et origine de leur restauration. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 36/5, 234-251.

PATTE E. 1967. Nouveaux rochers gravés de Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres). *Gallia*, 25/2, 178-184.

REICHLING C. 2011. Le Pape, le(s) Disciple(s) et l'Amateur – La correspondance entre Henri Breuil, James Baudet et Renée Doize, et Ernest Schneider. *Bulletin de la Société Préhistorique luxembourgeoise*, 2010, 32, 139-149.

ROUSSELEAU R. 2001. L'esprit et les lieux. Généalogie et usages de clichés paysagers vendéens. *Genèses*, 44, 99-126.

SCHNEIDER E. 1939. *Material zu einer-archäologischen Felskunde des Luxemburger Landes*. Druck und Verlag der Hofbuchdruckerei V. Buck, G.m.b.H., Luxemburg, 324 p.

SÉCHET G. 2004. *Chronique des aléas climatiques: La Météo en France de 1900 à nos jours*. Éditions Hermé, 288 p.

SPF 1938. Séance du 27 octobre 1938. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 35/10, 379-381.

SPF 1939. Séance du 24 juin 1939. *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 36/6, 277.



(fig. 15) — deux menhirs de l'ensemble de Beg-Er-Goalenec, presqu'île de Quiberon (Morbihan).

ANNEXES: INVENTAIRE DU FONDS SCHNEIDER/BAUDOUIN:

ANNEXE 1 - CARTES POSTALES (NON RÉDIGÉES): 19 EXEMPLAIRES (DONT 3 DOUBLONS).

Vendée

- Préhistoire de la Vendée - N° 1 - La pierre des Farfadets. La Merlière - Poiré-sur-Vie (Vendée). Aspect des Faces, Nord et Sud de la Pierre à Sculptures Préhistoriques.
- Préhistoire de la Vendée - La pierre des farfadets. La Merlière - Poiré-sur-Vie (Vendée). N° 2. Ensemble des Sculptures (Face Zénithale). Le Zodiaque à huit Signes.
- Préhistoire de la Vendée - La pierre des farfadets, n° 3 - La Merlière - Le Poiré-sur-Vie (V.) Moulage en ciment armé et peint (n° 500 c.). Constellation des Pleiades. Grande rareté: Les pieds d'Enfants (P). Musée de plein air - Croix-de-Vie (V.) Jardin totémique (en double).
- Préhistoire de la Vendée - La pierre des farfadets n° 4. Moulages de la table à sculptures. A) Position horizontale, orientée (n° 500 A.). B) Position verticale - Nord à droite (n° 500 B.). Jardin totémique - Musée de plein air. Croix-de-Vie (Vendée). Moulages en ciment armé (n° 500 B+C) (en double).
- Préhistoire des Etoiles. - Pierre des Farfadets (P-s-V, V) n° 5. Les Grandes Croix: Clés des Mystères d'Abydos (en double)
- Croix-de-Vie, Castel Maraîchin. Musée de Plein Air - Préhistoire. Sculptures sur Rochers.
- Croix-de-Vie. Musée de Plein Air 1933 Section de Préhistoire expérimentale. La Roche-à-Roue de Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.).
- Croix-de-Vie. Castel Maraîchin - Musée de Plein Air - Folklore - Sculptures préhistoriques. Porte au dos l'inscription manuscrite: « Prière de bien vouloir me retourner cette carte fort instructive pour moi. »
- Croix-de-Vie. Castel Maraîchin - Musée de Plein Air - Préhistoire - Silex travaillés - Protohistoire
- Croix-de-Vie (Vendée) - Le Castel Maraîchin (Musée de Plein Air) - Entrée. Arboretum totémique du Musée.
- Statue-Menhir aux cinq médaillons de l'Océan. Les Médaillons n° II et III (Profils à gauche). Les Atlantidiens.

Morbihan

- 1 vue du couloir de Gavrinis légendée « Coll. Z. Le Rouzic - Locmariaquer - Support gravé de Gavrinis »
- 1 vue légendée « Locmariaquer - Dalle gravée de Mané-en-Hroëg »
- 2 vues des alignements de Carnac. N° 3 et 4 Carnac - Alignements du Ménéac, Editions Z. Le Rouzic.
- 1 vue d'une gravure de Gavrinis légendée « Carnac - Signe gravé sur la 2^e table d'entrée du dolmen de Gavrinis. Poulpe stylisé - Déesse protectrice des tombes ».

ANNEXE 2 - ENVELOPPES

- | | |
|-------------------|---|
| 1 avec en-tête du | Castel Maraîchin
Croix-de-Vie (Vendée) France
<i>Musée de Plein Air</i>
<i>et Jardin totémique de France</i> |
| 3 avec en-tête du | Syndicat d'Initiative du Havre-de-Vie |

ANNEXE 3 - LISTE DES NÉGATIFS ET TIRAGES DES PHOTOGRAPHIES PRISES PAR E. SCHNEIDER LORS DE SON VOYAGE DANS L'OUEST DE LA FRANCE.

Négatifs

- 1 vue du rocher gravé n° 19 des Vaux à Saint-Aubin-de-Baubigné (Deux-Sèvres).
- 2 vues d'un anthropomorphe du rocher gravé n° 20 des Vaux à Saint-Aubin-de-Baubigné.
- 4 vues de la Pierre à l'Étoile du site des Vaux à Saint-Aubin-de-Baubigné.
- 1 vue du menhir du Camp de César à Avrillé (Vendée). Schneider pose pour donner l'échelle.
- 1 vue du menhir de Puydurand Avrillé. Le chauffeur est à droite, deux enfants (un garçon et une fillette un peu plus âgée) à gauche.
- 1 vue du menhir de la Garnerie à Avrillé.
- 3 vues du dolmen de la Frébouchère au Bernard (Vendée).
- 1 vue du menhir du Bois, l'un des satellites de la Frébouchère.
- 5 vues de détail de moulages du Castel Maraïchin de Croix-de-Vie (Vendée). Le chapeau de Schneider ou la main d'une personne donne l'échelle. Sur l'une, on reconnaît Marcel Baudouin (barbe et canotier), devant un moulage de la Pierre de la Merlière. Sur une autre, une main de femme (Yvonne Baudouin ?).
- 2 vues du jardin du Castel Maraïchin, moulages de petits blocs dressés gravés.
- 3 vues d'un moulage situé à côté du « Rocher à Roue » dans le jardin du Castel maraïchin . Une main de femme donne l'échelle (Yvonne Baudouin ?).
- 3 vues (1 d'ensemble, 2 de détail) de la tombe du Dr Baudouin dans le cimetière de Croix-de-Vie. Elle est en béton, dont le docteur était fervent et le menhir de la Tonnelle y avait été implanté.
- 9 vues de la pierre à cupules de la Roche aux Fras, île d'Yeu (Vendée). Sur l'une on voit un enfant, qu'on retrouve sur des photographies de dolmens.
- 3 vues du « dolmen » de la Gâtine, île d'Yeu.
- 1 vue du chauffeur de Schneider sur la Planche à Puare, île d'Yeu. L'enfant déjà cité est à gauche adossé à un orthostate. On reconnaît en arrière-plan le sémaphore de la pointe du But et l'abri de la corne de brume ; à droite la balise des récifs des Chiens Perrins.
- 1 vue de l'allée couverte des Tabernautes sur l'Île d'Yeu. Le chauffeur est debout sur l'un des orthostates.
- 1 vue du chauffeur de Schneider sur la côte ouest de l'île d'Yeu, près du « Trou à Deux Goules ».
- 1 vue du chauffeur de Schneider sur la côte ouest de l'île d'Yeu, dans le « Trou du Pigeon ».
- 10 vues de la Pierre de la Merlière au Poiré-sur-Vie (Vendée). Sur quatre d'entre elles, un enfant avec sabots et béret pose pour donner l'échelle, sur d'autres le chauffeur de Schneider.
- 1 vue du chauffeur de Schneider sur un dolmen non identifié.
- 1 vue du chauffeur de Schneider sur l'entrée du tertre du Manio 2 à Carnac (Morbihan).
- 3 vues des dolmens du Mané Kerioned à Carnac.
- 1 vue du dolmen de Cruz Moquen à Carnac, avec sa croix soudée.
- 3 vues du dolmen de Kermario à Carnac avec une famille. Sur deux clichés, un garçon, un homme et une femme. Sur l'autre, la fillette a rejoint son frère sur la table de couverture.
- 2 vues des alignements de Carnac : une du Petit Ménec, l'autre de Kerlescan.
- 3 vues du menhir géant brisé d'Er Grah à Locmariaquer (Morbihan).
- 1 vue de l'entrée de la Table des Marchands à Locmariaquer.
- 6 vues de l'intérieur de la Table des Marchands à Locmariaquer.
- 1 vue de l'entrée du Mané Lud à Locmariaquer.
- 1 vue du dolmen de Kercadoret à Locmariaquer.

- 1 vue du menhir à cupules de Manémeur, près de Quiberon (Morbihan).
- 1 vue de deux menhirs de l'ensemble de Beg-er-Goalenec, près de Quiberon.
- 10 vues du musée de la Préhistoire finistérienne à Pors Carn en Penmarc'h (Finistère).

Tirages papier sur cartes postales

- 1 vue du dolmen de la Frébouchère au Bernard (Vendée).
- 1 vue du dolmen de Kermario à Carnac avec la famille citée plus haut.

Tirages papier

- 1 vue de détail de moulages du Castel Maraîchin de Croix-de-Vie. Une femme pose sa main pour donner l'échelle (Yvonne Baudouin?).
- 3 vues de l'intérieur de la Table des Marchands, Locmariaquer
- 3 vues des dolmens du Mané Kerioned à Carnac.
- 10 vues du musée de la Préhistoire finistérienne à Pors Carn en Penmarc'h (Finistère).

ANNEXE 4 - TRANSCRIPTION DES LETTRES DE BAUDOUIN À SCHNEIDER:

(les passages soulignés l'ont été par M. Baudouin)

12 novembre 1936

Mon cher confrère,

C'est bien moi qui ai publié de nombreux mémoires sur les Empreintes de Pieds « néolithiques ». Mais la société qui vous a écrit s'appelle: la Société préhistorique française (ne pas confondre avec la Société archéologique)! Oui, c'est bien moi qui aussi ai publié de nombreux mémoires (il y a 3 (illisible) tirés à part!) sur l'odontologie préhistorique.

Je n'ai possédé qu'une seule collection complète de ces travaux, qui est aujourd'hui en vente au syndicat d'initiative de Croix-de-Vie, à qui je l'ai cédée. Mais cela représente un prix très élevé, qui vous effraierait sans doute, vu l'extrême rareté, en librairie, de ces travaux!

Je n'ai pas la liste des titres imprimés d'ailleurs; et il faudrait beaucoup de temps pour la recopier car ici il n'y a pas de dactylos installées.

Je viens de publier tout récemment un gros travail sur les dents du Dolmen des Clapiers (Aveyron). Je vais vous le faire adresser, par le syndicat, contre envoi de 13 francs à moi-même, pour simplifier.

J'ai publié deux volumes sur les Empreintes de Pieds humains. L'un vaut: 20 F, et l'autre 30 Frs. Ils sont de 1912 et 1913, càd déjà vieux. Ils sont épuisés en librairie. Il n'y en a ici que quelques exemplaires très rares, que j'ai d'ailleurs rachetés moi-même, à Paris, quand j'y habitais encore.

Je suis très âgé (76 ans) et d'ailleurs assez malade. Aussi vous m'excuserez de ne pas pouvoir vous copier les listes de mes travaux. J'ai publié 470 tirés à part et 4.000 articles de journaux!!!

Veuillez croire, honoré confrère, à mes sentiments les meilleurs.

M Baudouin

Adressez-moi les fonds que vous voudrez et je vous ferai envoyer les volumes :

1° Pieds humains et sabots d'équidés 20 Frs

2° Etude d'Ensemble des Pieds humains, 30 Frs

et les dents (*illisible*) que vous voudrez.

18 novembre 1936

Mon cher confrère,

Je vous adresse aujourd'hui même, par poste recommandée, les brochures demandées. J'y ai joint, au titre de don personnel, pour vous remercier de la communication de votre belle photographie, que je vous retourne incluse, une 4^{ème} brochure, qui, je crois, vous intéresse ; vous allez voir pourquoi.

En effet, votre « croix à bras pointus » est une splendide découverte dont je vous félicite très vivement et qui vaut tous les « camps » du monde ! C'est là ce que j'appelle l'Etoile de St Jacques de Compostelle (Espagne) : *Campus stellae* ! C'est la seconde connue, la mienne étant la première, car je n'ai pas pu jamais retrouver en Espagne la fameuse étoile de St Jacques, qui doit être détruite désormais, mais qui a existé sûrement. La lecture de la brochure que je suis heureux de pouvoir vous offrir, vous montrera les différences. Mon étoile a au centre une cupulette ; la vôtre me semble avoir un bouton (ce qui est beaucoup plus rare et ne se trouve qu'au Sénégal) ; mais le symbolisme est le même. Le bouton n'étant que la cupule inversée, en relief (... que j'ai découverte).

Dans la plaquette, je n'ai pas pu dire (la soc. d'anthr. ne voulait pas) ce que cela veut signifier. C'est simplement l'Etoile polaire et les 4 points cardinaux (Cf. ma Préhistoire par les Etoiles). Il est facile de le prouver, quand la pierre est un rocher fixe. Mais la Pierre des Vaux ne l'est pas, malheureusement. La précision des équinoxes joue. En tous cas, voici ce qu'il vous faut faire cet hiver (pardonnez si j'ai l'air de commander, j'ai 76 ans, et vais filer bientôt chez... St Pierre!).

1° Retourner photographier à très grande échelle ces gravures splendides.

2° Vérifier, par une petite fouille autour, si votre pierre est libre et pourtant a pu être déplacée. Si c'est un rocher fixe, cela sera capital, car on aura ses orientations, ne varietur.

3° Décalker, sur fort papier (*illisible*) d'emballage de beurre, toutes les sculptures que je distingue :

1° Grande Rainure transversale (Eq. ou méridienne)

2° La grande Cupule, avec ses six rayons (ou cinq).

3° L'Augette, qui est en bas et à gauche.

4° Un groupe de Cupulettes, que je soupçonne.

5° Votre étoile et son bouton.

4° Placer la boussole (1) sur la pierre et le papier. Mettre l'aiguille aimantée au zéro de la boussole. Décalker sur le papier la position très précise de cette aiguille, déplacer. M'adresser le double de ce décalqué.

5° Si possible, prendre une empreinte au plâtre, armé, de toute la surface de la pierre, avec toutes ses gravures. Cela est aisé à un dentiste, autant qu'à un chirurgien. Vous prendrez une épreuve positive du négatif dans votre laboratoire. Vous m'enverrez la contrempreinte soit (*illisible*) emballée à la ouate dans une très forte caisse en bois.

6° De mon côté, je vous renverrai votre caisse avec une belle épreuve positive en ciment armé (très résistante et incassable : procédé personnel) de mon Etoile des Vaux ! Cela vous sourit-il ? En tout cas, c'est le programme que commande la science à un homme capable de l'exécuter. Excusez ma franchise, car je sais ce que c'est que mouler les mâchoires et les pierres !

Si vos gravures sont sur rocher fixe, elles me permettront avec la boussole bien employée, de déterminer la date de vos sculptures à 200 ans près (1° de boussole correspond à 200 ans en déviation vers le nord, corrections faites). Je date ce travail de l'âge du Cuivre, car il est difficile de faire à la pierre de telles Etoiles ! Mais on verra bien... La grande Rainure est une méridienne ou une Equidistale XXXX: l'une des branches de votre Etoile est à 90° sur elle ! La Cupule représente la voûte céleste au pôle; les rainures en rayons, les Etoiles repères des voûtes et des levers solaires (il faut mesurer tous les angles sur le décalque). Notez que vos rayons, placés entre 0° et 90°, représentent s'il y a 4 espaces: $22,5 \times 4$; s'il y en a 5: $5 \times 18^\circ = 90^\circ$. L'Augette est le symbole de l'Equinoxe (Pléiades). Toute cupule = Etoile. Tout polissage indique le Ciel. Je compte sur vous pour aboutir à un résultat précieux.

Votre bien dévoué M Baudouin

(1) Vérifier avant si la roche ferrugineuse agit sur la boussole et noter la déviation si elle existe.

Votre camp cherché me paraît être une enceinte religieuse, sacrée, avec Pierre sacrée (votre Etoile ! comme en Espagne et aux Vaux) et non pas un camp, enceinte, militaire. Voilà pourquoi vous n'avez rien trouvé comme fosses. Je connais ça, chez nous, ça s'appelle des Encloses, c'est (illisible) des Bois-Sacrés. J'en connais sept ou 8 (sans Etoile).

Appelez votre Etoile: l'Etoile du Camp du Luxembourg pour la distinguer de celles d'Espagne et de France !

16 Août 1939

Mon cher confrère,

Je pense que vous êtes désormais rentré dans votre pays; et je me permets de vous demander si à Carnac, vous avez trouvé des choses vous intéressant. Je serais très heureux d'avoir vos impressions. Certainement, mon aimable confrère, Le Rouzic, n'a pas dû tenir le même langage que moi ! Mais les théories importent peu ! On en change tous les jours, n'est ce pas ?

Ce que je voudrais savoir, c'est si vous avez remarqué la profonde différence qu'il y a entre les sculptures de Bretagne et celles du Luxembourg. Je le pense; et c'est pour cela que je vous en parle. Quant à l'explication, pour moi, elle est simple: les sculptures sont beaucoup plus anciennes que celles du Morbihan, qui sont du Cuivre presque toutes, sinon toutes. D'un autre côté, je désirerais savoir si vous êtes allé à la Merlière en me quittant et si vous avez pu prendre quelques photographies, très utiles pour moi, qui ne peux pas aller visiter ce bloc unique au Monde, mais dont il y avait jadis un double en Bretagne à Pleucadeuc (Morbihan). Vous avez pu voir dans ce cas que la roche est très facile à travailler.

Depuis votre passage, j'ai eu des renseignements sur les sculptures de Pouzauges, dont je vous avais parlé. Il y a là un Cœur (bassin); un Astro (illisible) et surtout un beau Serpent, chose imprévisible.

Je pense que vous me pardonnerez ma curiosité. Mais je tiens à vous écrire que j'ai été très honoré de recevoir votre visite, car, pour moi, vous êtes le plus représentatif désormais grâce à votre beau livre, de la Préhistoire européenne. Je vous en suis profondément reconnaissant.

Je ne rencontre pas souvent désormais des compétences comme la vôtre.

Veillez croire, honoré confrère, à mes meilleurs souvenirs.

M Baudouin

Non datée

Mon cher confrère,

Plus j'étudie votre bel ouvrage, plus je suis frappé par la somme de travail qu'un tel livre représente. Je ne saurais trop vous en complimenter, car vous méritez ces éloges, que je serai peut-être parmi les Français à vous transmettre.

En tout cas, je voudrais vous soumettre quelques idées que j'ai eues à la lecture. Cela vous paraissait-il une hérésie que d'émettre l'hypothèse que les deux personnages du monument de votre Fig. 175¹⁵ seraient le Dieu au Maillet Sucellus et sa compagne Nantosvelta. Pour moi, il ne faut plus dire Dis Pater, Taranus, etc.

Rappelez vous les autels de Mayence (Flouest), Stuttgart (Gaidoz), etc. (1)

J'ai fait récemment une revue d'ensemble de ces divinités que je rattache à la Grande Ourse Laie ou Truie anthropomorphisée, et ma conviction a été établie par l'étude des Mell Beniguet de Bretagne (Cf. le Musée de Carnac).

J'ai beaucoup étudié les Mains peintes, sculptées, gravées.

Aussi votre main de St Irmelen (Fig. 145) m'intrigue-t-elle beaucoup. Je n'y vois que 4 doigts et je crois que le Pouce a été amputé (observation d'Ethnographie moderne, qui explique la légende anglaise du Petit Poucet).

En effet, ce ne sont pas les raies (à la craie ou non) qui constituent les Doigts, ce sont les espaces rocheux situés entre les traits.

J'ai pu prouver cela à St Aubin de Baubigné où il y a des mains à 6 (six) ou 7 (sept) traits, dont les 2 traits limites du pouce et du petit doigt. Quelquefois, en effet, le pouce exige deux traits.

J'ai publié des mains à doigts amputés néolithiques (Tarn et Garonne, Ardèche).

Veuillez croire, cher collègue, à mes meilleurs compliments.

M Baudouin

(1) autel de Rottenburg; autel de Wildberg; autel de Sarrebourg (à 2 personnages), en effet. Musée de Dijon (Divinités assises); etc

¹⁵ Relief de la Härtcheslä à Altlinster (NdA).

Rapport d'activité 2014

1. FOUILLES ET SONDAGES

1.1. Section préhistoire

Mersch – Haard, inv. 2014-007. Sondages archéologiques menés sur des structures curvilignes repérées par imagerie satellitaire sur le plateau gréseux de la Haard du 1^{er} au 5 septembre. Ces sondages ont démontré qu'il s'agissait d'anomalies géologiques (F. Valotteau).

1.2. Section protohistoire

Pétange – auf dem Titelberg, inv. 2014-011. Fouille de l'ouverture méridionale du fossé de partition de l'oppidum du Titelberg (C. Gaeng).

1.3. Section gallo-romaine

Altrier – Garage Demuth, inv. 2014-015 (agglomération gallo-romaine). Sondages et fouilles

archéologiques du 5 au 16 mai 2014 préalablement à la construction d'un nouveau hangar. À cause des destructions/constructions du XIX^e ou XX^e siècle, peu de vestiges gallo-romains ont été découverts (F. Dövenner).

Contern – Dëschtelratt, inv. 2013-025 (partie d'une villa gallo-romaine). Préalablement à la construction d'une zone industrielle de 3 hectares (« Chaux de Contern »), des sondages géophysiques ont été réalisées en août et septembre 2013. Les fouilles archéologiques de l'année 2013 ont été poursuivies du 9 janvier au 11 juillet 2014. Les vestiges de deux bâtiments gallo-romains ont été découverts, dont un avec cave et escalier très bien conservés, ainsi que deux puits, plusieurs caniveaux de drainage, foyers, fosses et trous de poteau ainsi qu'un four à chaux (moderne). Le deuxième puits, découvert pendant le creusement des fondations du bâtiment Dussmann, a été construit en bois et date (selon la dendrochronologie) de la première moitié du I^{er} siècle après J.-C. Autres structures exceptionnelles: une possible

salle à colombage avec abside, une fosse avec céramique protohistorique décorée, une doline (d'origine naturelle ou anthropogène?) avec trois murs parallèles au-dessus (fonction indéterminée). Datation: I^{er} – IV^e siècle après J.-C. (F. Döwner).

Dalheim – 30a, Kettengaass, inv. 2014-024. Dans le cadre de la construction d'un nouveau bâtiment résidentiel, le CNRA a entrepris des sondages diagnostiques du 10 au 12 novembre et du 4 au 5 décembre 2014. Sur la surface décapée, aucune substruction gallo-romaine n'a été détectée. Les vestiges d'un mur, probablement moderne, ont été découverts (Matthias Paulke).

Diekirch – 37, rue de l'Esplanade, inv. 2014-001. Du 19 mai au 5 septembre 2014, préalablement à la construction d'un nouveau lotissement, le CNRA a entrepris une fouille qui a permis de dégager d'importantes substructions de la grande villa romaine de Diekirch. Il a été possible de compléter le plan du bâtiment principal. L'une des premières phases a été datée par datation

radiocarbone, sur échantillon de charbon provenant du faux plafond (datation radiocarbone = 80 A.D. $\pm$ 30) (Matthias Paulke).

Goeblange – Miecher, inv. 1992-327. Les D'Georges Kayser Altertumsfuerscher de Nospelt ont poursuivi les travaux de fouille sur le site connu de la villa gallo-romaine sous prescription scientifique du CNRA du 9 mars du 29 novembre 2014: devant le bâtiment 4, devant le bâtiment 1 côté ouest dans le fossé 2, intérieur du bâtiment 6 et à l'ouest du bâtiment 6 sur le talus de fortification (GKA, Matthias Paulke).

Mamer-Capellen – ënnert Kathrinenhäischen, inv. 2014-010. Les D'Georges Kayser Altertumsfuerscher de Nospelt, en collaboration avec le CNRA, ont entrepris des sondages diagnostiques du 17 mars du 15 juin 2014. Les seuls vestiges découverts consistent en un puits, probablement moderne (GKA, Matthias Paulke).

Schieren – Auf der Schlammgraecht, inv. 2013-023 (villa gallo-romaine). Après déboisement,

poursuite des fouilles de la *pars urbana* de la grande villa gallo-romaine située en bordure de la *Nordstrooss*. Fouille d'une pièce à hypocauste et enduits peints (V. Biver).

1.4. Section moyen-âge et temps modernes

Bourglinster – *3a, Rue d'Imbringen, inv. 2014-008*. La découverte fortuite d'un énorme four-à-chaux situé au pied du château de Bourglinster a rendu nécessaire une petite intervention archéologique (C. Bis-Worch).

Echternach – *Ancienne Gendarmerie, inv. 2014-003*. Dans le cadre du projet de réaménagement de l'ancienne gendarmerie pour le lycée d'Echternach, plusieurs sondages archéologiques ont été effectués lors desquels des traces de l'ancien moulin de l'abbaye ont pu être documentées à plusieurs reprises. S'y ajoutent de nombreux déchets et ratés de cuisson appartenant à l'ancienne faïencerie (C. Bis-Worch, M. Paulke, V. Biver).

Koerich – *château, inv. 2014-012*. Sondage à travers le fossé du château dans le contexte d'une étude de faisabilité du SSMN afin de pouvoir mieux planifier le futur chantier de la mise en valeur du site. Outre les différentes strates du remplissage du fossé, plusieurs fondations de différents murs ont été mises au jour dont la nature et la datation restent encore à préciser en 2015 (C. Bis-Worch).

Luxembourg – *Ban de Gasperich, inv. 2013-028*. Fouilles de sauvetage à l'emplacement du futur campus scolaire de l'École et du Lycée français: structures XVII^e et XVIII^e en relation avec le siège de Luxembourg-Ville par les armées de Louis XIV et avec le blocus de 1794-1795 par les troupes révolutionnaires françaises (L. Brou).

Luxembourg – *Bastion des Dominicains, inv. 2014-016*. Lors des travaux d'excavation pour

une nouvelle cave, quelques murs appartenant à une habitation médiévale ainsi qu'à l'ancien bastion des Dominicains ont été touchés et documentés (C. Bis-Worch).

Luxembourg – *Breedewee Maison Beyer, inv. 2014-017*. Les sondages au-dessus des caves de la maison faisant l'angle des rues Breedewee-Niederstegasse débutés fin décembre 2013 ont pu être terminés en 2014. Ils ont permis de reconstituer le plan d'une maison antérieure à l'existante qui remonte au XVIII^e siècle. (C. Bis-Worch).

Luxembourg – *Cloître de l'ancienne Clinique St François, inv. 2012-016*. Suite et fin des fouilles d'urgence dans le jardin du cloître et élaboration d'un projet d'aménagement d'une zone archéologique. Cette zone archéologique permettra de protéger et de valoriser les structures les plus importantes dégagées lors des fouilles, notamment la grande cave gothique intégrant le parcellaire du *burgus* primitif autour du bâtiment qui devient plus tard l'église de la basse cour du château de Sigefroi, l'actuelle église St. Michel (C. Bis-Worch).

Luxembourg – *Niederstegasse, inv. 2013-017*. Les fouilles d'urgence ont dévoilé non seulement le niveau primitif de la rue, mais également les fondations d'anciennes maisons qui ont été réutilisées lors de la construction des maisons actuelles. Comme ces dernières datent du XVI^e siècle, la reconstruction est certainement liée à l'incendie qui a ravagé le quartier en 1509 (C. Bis-Worch).

Luxembourg – *Rue Sigefroi, inv. 2014-013*. Fouilles d'urgence le long de la rue dans le cadre des travaux d'infrastructure de la Ville de Luxembourg. Sont à noter plusieurs caves appartenant aux différentes époques médiévales et postmédiévales. Elles montrent que le plan rectangulaire de l'ancien marché était nettement plus complexe qu'indiqué sur le plan de

Deventer vers 1560. S'y ajoutent un mur appartenant à la forteresse situé à l'endroit du croisement avec le Boulevard Victor Thorn ainsi que quelques pierres de taille remarquables dont la datation et interprétation font encore défaut. La découverte la plus importante est la cave qui se situe dans le croisement avec la Rue Wiltheim: elle est complémentaire à une structure découverte en 1995 respectivement complémentaire aux structures découvertes lors des fouilles dans l'ancienne clinique St François: ensemble ils font partie du *burgus* primitif remontant à l'époque de Sigefroi et qui se poursuit dans les caves de l'ancienne clinique St Joseph fouillées par le FRVV (R. Wagner, C. Bis-Worch).

Luxembourg – *Knuedler, inv. 2013-015*. Suite des fouilles d'urgence dans le cadre du projet d'extension du parking Knuedler. Dans la partie principale du projet, les fondations de l'ancien couvent ont pu être largement documentées. Les sondages effectués sur la place ont livré des informations supplémentaires pour retracer l'histoire de l'ancien couvent des Franciscains, montrant ainsi le haut potentiel archéologique du site. Les sondages se poursuivront en 2015 (*Archeodunum*, R. Wagner, C. Bis-Worch).

Marienthal – *Couvent, inv. 2012-090*. Plusieurs sondages autour et dans la maison principale dite «*Marienhäus*» ont enfin livré les fondations du couvent remontant à l'époque de l'illustre abbesse Yolande de Vianden! Ainsi, les fouilles archéologiques dues aux travaux de réaménagement du site pour les besoins du SNJ, débutés en 1997/1998, se sont achevées (C. Bis-Worch).

2. PROSPECTIONS

En collaboration avec le CNRA, l'Administration de la Nature et des Forêts a mené des prospections pédestres sur les sections de Hobscheid, Keispelt, Altlinster, Essingen, Lellig, Weiler-la-Tour et Boevange-sur-Attert.

Prospection pédestre à **Manternach-«Rue Bernard Neis»** (site romain) avec M. Robert Mehlen.

Prospection pédestre sur les sites tumulaires protohistoriques du Berbuergerbësch et de Waldbillig-«vor Haber».

Plusieurs chantiers/sites médiévaux ont fait l'objet de suivis ou de prospections pédestre, en particulier à Aspelt-Château, Berbourg, Bertrange-Centre, Beaufort-Château, Bourglinster-Château, Echternach, Esch-sur-Alzette, Grevenmacher, Hollenfels, Junglinster, Koerich, Luxembourg, Pétange, Sanem, Sandweiler, Steinsel,

Levé LIDAR des forêts d'Eschweiler et de Manternach (*ArcTron GmbH*).

Prospections géomagnétiques réalisées par la Firme Posselt & Zickgraf de Marburg (D) à **Weiler-la-Tour-«Holzdreisch»** et **Weiler-la-Tour-«Holleschweiler»**. Néolithique ancien (PZP, Matthias Paulke, François Valotteau).

D'importantes prospections géophysiques (géomagnétique, géoélectrique et géoradar) ont été réalisées en 2014 dans les alentours de Berbourg.

3. CLASSEMENT DE SITES ARCHÉOLOGIQUES

Vu l'article 2 (A) du Règlement grand-ducal du 24 juillet 2011 le CNRA a constitué des dossiers dans le cadre de la procédure de classement des sites archéologiques suivants auprès de la Commission des Sites et Monuments (COSIMO):

Bertrange – Les terrains avec les substructions d'une grande villa gallo-romaine, sis au lieu-dit « op den roude Zillen » à Bertrange, section A de Bertrange. Proposition de classement par la COSIMO comme monument national le 21-11-2014.

Beckerich – La parcelle avec des vestiges d'une fosse aux loups, sise au lieu-dit « Waasserbach » à Beckerich, section B de Schweich. Proposition de classement par la COSIMO comme monument national le 21-11-2014.

4. DONS

Madame Agnes fait don au CNRA de la collection d'objets archéologiques (dont certains proviendraient du Titelberg), de son père; n° inv 2014-020.

Luxembourg – *ancien hôpital militaire de Vauban aux Pfaffenthal, inv. 2014-005*: ossements humains provenant de l'ancien cimetière de l'hôpital (don de la police, C. Bis-Worch).

5. AMÉNAGEMENT DE SITES ARCHÉOLOGIQUES

Differdange – *Titelberg*, restauration et mise en valeur du secteur culturel oriental de l'oppidum du Titelberg.

Luxembourg – *Forteresse (Plateau-du-Rham)*. Suivi et conseil archéologique des travaux de terrassement et de restauration en relation avec la mise en valeur du mur d'enceinte médiévale

(SSMN) appelé populairement « Mur de Wenzel » ainsi que du ravelin du Rham (R. Wagner).

Luxembourg – *Knuedler*. Conseil scientifique à l'installation des panneaux didactiques informant le grand public sur l'histoire du site, les investigations à entreprendre et la manière de poursuivre les futurs travaux prévus dans le cadre du projet d'extension du parking Knuedler (R. Wagner, Service de presse de la VdL).

Luxembourg – *Birgercenter*. Conseil scientifique à l'installation des panneaux didactiques informant le grand public sur l'histoire du site lié à l'histoire du couvent des franciscains au Knuedler et du refuge des sœurs de Marienthal (C. Bis-Worch, Service de presse de la VdL).

6. PROJETS DE RECHERCHE

6.1. Section préhistoire

Collaboration du CNRA au programme d'étude sur le génome de l'aurochs.

6.2. Section protohistoire

Analyse et étude des textiles de la tombe princière d'Altrier et de la nécropole tumulaire de Niederanven par A. Rast-Eicher (*ArcheoTex, Institut für Archäologische Wissenschaften, Abt. Ur- und Frühgeschichte* à l'université de Berne).

Étude des sculptures du sanctuaire du Titelberg par Gabrielle Kremer (*Institut für Kulturgeschichte der Antike, Österreichische Akademie der Wissenschaften*).

Étude des restes de faune issus de la fouille 2013-2014 du fossé de partition de l'oppidum du Titelberg, par Patrice Méniel (CNRS).

7. COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

Namur (B), 20-22 mars 2014, colloque international intitulé: *Middle Palaeolithic in North-West Europe: multidisciplinary approaches*.

Comité scientifique et communication (Foni Le Brun-Ricalens): *The Middle Palaeolithic of the Middle Moselle Basin: available information from Luxembourg and surrounding area*.

Date (JP), 30 novembre-6 décembre 2014, colloque international intitulé: *Replacement of Neanderthals by Modern Humans: Testing evolutionary models for learning*.

Communication (Foni Le Brun-Ricalens): *Transculturation or acculturation: a clarification*.

Luxembourg (L), 18 septembre 2014, Musée National d'Histoire Naturelle.

Communication (Dominique Delsate, Alain Faber, Foni Le Brun-Ricalens): *L'ADN de l'Homme de Loschbour: une révolution scientifique*.

8. PERSONALIA

Sur le plan des effectifs en personnel, il est à signaler la nomination définitive de Madame Heike Pösche au poste de conservateur du nouveau service de suivi archéologique de l'aménagement du territoire, ainsi que le départ à la retraite de Monsieur Jean Krier, conservateur du service d'archéologie gallo-romaine, parti en pension le 31 août 2014.

8.1. Entrée en service

Mit Wirkung zum 01. August 2014 trat Frau Heike Pösche ihren Dienst am CNRA an. Geboren 1979 in Köln, absolvierte sie ein Studium der Vor- und Frühgeschichte, Anthropologie und Provinzialrömischen Archäologie an den Universitäten Mainz, Bonn und Köln. Frau Pösche wird künftig als Konservatorin die Zuständig-

keit für den *Service du suivi archéologique de l'aménagement du territoire* am CNRA übernehmen.

8.2. Retraite

Mit Wirkung zum 01. September 2014 trat der Konservator der Gallo-Römischen Abteilung, Dr. Jean Krier in den Ruhestand. Jean Krier, geboren 1951 in Luxemburg, aufgewachsen in Bech-Kleinmacher an der Mosel, absolvierte er ein Studium der Geschichte, der Germanistik und der Archäologie an der Universität Trier. Vor Eintritt in den Dienst des *Musée national d'Histoire et d'Art* am 1. Juli 1979 zählten zu den Stationen seines beruflichen Werdeganges die Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des Deutschen Archäologischen Instituts in München (D) sowie das Deutsche Archäologische Institut in Rom. Zu den herausragenden Stationen seiner Tätigkeit am MNHA gehören sicher die Entdeckung des Musenmosaiks von Vichten, die umfangreichen Ausgrabungen im römischen Vicus „Ricciacum“ (Dalheim) sowie die Untersuchung der römischen Villa von Bartringen, um nur einige wenige zu nennen. Die Mitarbeiter des *Centre national de recherche archéologique* wünschen Jean Krier für seinen weiteren Lebensweg das Allerbeste sowie eine glückliche, erfüllende und gesunde Zukunft.

Publications 2014 des agents du CNRA

CORDIER S., NATON H.-G., BROU L., HARMAND D., MOINE O., RUFFALDI P., BRKOJEWITSCH G., OLLIVE V. (2014) – Les fonds de vallée dans le bassin de la Moselle (France, Luxembourg), approche géoarchéologique. In: CARCAUD N., ARNAUD-FASSETTA G. (éds.). *La géoarchéologie française au XXI^e siècle*. CNRS Éditions, Paris: 107-118.

DÖVENER F. 2014. Ein weiterer Teil des Ganzen – neue Ausschnitte des römischen Ortsplans von Altrier. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 87-100.

GAENG C., METZLER J., GASPAR N., HOMAN L. 2014. *L'oppidum gaulois du Titelberg*. CNRA, Luxembourg, 48 p.

GAENG C. (coord.) 2014. *Hommage à Jeannot Metzler*. *Archaeologia Mosellana*, 9, Luxembourg, 708 p.

HAUZEUR A., VALOTTEAU F. 2014. Une importante implantation villageoise des premiers agriculteurs néolithiques à Hassel-Aspelt: résultats de la campagne de fouille 2013. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 19-28.

KÖPP-JUNK H., DÖVENER F. 2014. Ägyptische Schätze – wiederentdeckt, restauriert, erforscht. Das Musée national d'histoire et d'art Luxembourg und die Ägyptologie der Universität Trier starten ein gemeinsames Projekt zur Veröffentlichung der in Luxemburg befindlichen ägyptischen Sammlung. *Empreintes – Annuaire du Musée national d'histoire et d'art* 5, 2014, 4-5.

KRIER J. 2014. Prominenz in der Stadt – das Beispiel des Finanzprokurators T. Varius Clemens aus *Celeia*. In: Landesmuseum Württemberg, Rheinisches Landesmuseum Trier (Hrsg.). *Ein Traum von Rom: Stadtleben im römischen Deutschland*, Begleitband zur Ausstellung in Trier und Stuttgart, Darmstadt, 194-207.

KRIER J. 2014. Luxembourg: Livie retrouvée. *Archéologia*, 521, mai 2014, 10-11.

KRIER J. 2014. Geschichte der Ausgrabungen in Dalheim. *Luxemburger Wort*, 17-5-2014, 21.



KRIER J. 2014. Das Moseltal bei Ehnem in römischer Zeit. In: GROBEN J. (Hrsg.). *Ehnem. Chronik eines Moseldorfes*, Trier, 148-164.

KRIER J. 2014. Bericht zu einer archäologischen Ausgrabung in Vichten im Jahre 1854. *De Viichter Geschichtsfrënd* 12, 9-11.

KRIER J. 2014. Ein kolossaler Marmorkopf der Kaiserin Livia aus Trier. Ein besonderer Beitrag zum Augustus-Jahr 2014. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 43-47.

KRIER J. 2014. Eine römische Grabinschrift der mittleren Kaiserzeit vom Titelberg. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 69-85.

LAZARIDIS I. *et alii*. 2014. Ancient human genomes suggest three ancestral populations for present-day Europeans. *Nature*, 18 sept. 2014, n° 7518, vol. 513, 409-413.

LE BRUN-RICALES F., AFFOLTER J., VALOTTEAU F. 2014. Deux lames de haches polies en silex oxfordien zoné mosan de type Vacherauville (F) découvertes à Hünsdorf et à Hellange (L) : présentation et implications. *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 51-61.

LE BRUN-RICALES F. 2014. LIEBER AMICORUM. Préface. *Archaeologia Mosellana*, 9, 2014, 15-16.

LE BRUN-RICALES F. 2014. Du rite au mythe ? Essai d'interprétation de certains silos funéraires protohistoriques d'Europe nord-occidentale à partir des fouilles de Remerschen (G.-D. de Luxembourg). *Archaeologia Mosellana*, 9, 2014, 153-208.

LE BRUN-RICALES F. 2014. Patrimoine archéologique : une importante ressource culturelle sous-estimée. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 2014, 4-5.

LE BRUN-RICALES F. 2014. The Middle Palaeolithic of the Middle Moselle Basin: available information from Luxembourg and surrounding area. In: BONJEAN D., DI MODICA K., PIRSON S., TOUSSAINT M. (coord.). *Middle Palaeolithic in North-West Europe: multidisciplinary approaches*. Pré-actes du colloque international de Namur, 20-22 mars 2014, 53.

LE BRUN-RICALES F. 2014. Transculturation versus acculturation: a clarification. In: AKASAWA T., NISHIAKI Y. (coord.). *Replacement of Neanderthals by Modern Humans: Testing evolutionary models for learning*. Abstracts of RNMH international conference on Date (JP), 30 novembre-6 décembre 2014, 84.

LE BRUN-RICALES F. 2014. La « Transculturation » : un nouveau paradigme parmi les modèles de transition. In: OTTE M., LE BRUN-RICALES F. (coord.). *Modes de contacts et de déplacements au Paléolithique eurasiatique. Modes of contact and mobility during the Eurasian Palaeolithic*. Actes du Colloque international UISPP de Liège, 28-31 mai 2012. *ArchéoLogiques*, 5, 2014, 675-691.

LE BRUN-RICALES F. 2014. Diffusion rapide des nouveaux savoirs. Avant-propos. In: OTTE M., LE BRUN-RICALES F. (coord.). *Modes de contacts et de déplacements au Paléolithique eurasiatique. Modes of contact and mobility during the Eurasian Palaeolithic*. Actes du Colloque international UISPP de Liège, 28-31 mai 2012. *ArchéoLogiques*, 5, 2014, 15.

LE BRUN-RICALES F., LOPEZ LUJAN L., FAUVET-BERTHELOT M.-F., RICHARD E. 2014. Guillaume Dupaix (1746-1818) alias Guillermo Dupaix: un Luxembourgeois méconnu aux origines de l'archéologie précolombienne et mexicaine. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 2014, 130-151.

LE BRUN-RICALES F., VALOTTEAU F. 2014. Deux nouvelles lames retouchées en silex de type Grand-Pressigny découvertes à Bourglinster-« Aechholz » (G.-D. de Luxembourg). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 101-115.

PAULKE M., ELSSEN J.-M. 2014. Zwei römische Dosenschlösser aus dem Vicus von Mamer/Bartringen (Luxemburg). *Archaeologia Mosellana*, 9, 611-626.

PAULKE M. 2014. Vermessungsarbeiten in Miecher. *Den Ausgräuer*, 24, 66-67.

PAULKE M. 2014. Restaurierungsarbeiten am römischen Tumulus von Bill. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 100-107.

PÉTREQUIN P., VALOTTEAU F., SCHMIT S. 2014. Petite hache en jadéite de Bliesbruck-« Im Sand » (France). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 163.

PÉTREQUIN P., VALOTTEAU F., SCHMIT S. 2014. Petite hache polie en éclogite de Bliesbruck-« Steinfelder » (France). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 164.

PÉTREQUIN P., VALOTTEAU F., SCHMIT S. 2014. Petite hache-ciseau en éclogite de Bliesbruck-« Im Sand » (France). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 166.

VALOTTEAU F. 2014. Trois fragments d'outils polis en grès bigarré découverts dans la vallée de la Blies (Sarre, Allemagne). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 117-123.

VALOTTEAU F. 2014. Don par Roger Muller de son importante collection archéologique. *Archaeologia Luxemburgensis*, 1, 9-16.

VALOTTEAU F. 2014. Prospections de R. Jacoby en 2014 – Éléments néolithiques remarquables. *De Viichter Geschichtsfrënd*, 13, 4-6.

VALOTTEAU F., GRIETTE M., SCHMIT S., CAPPEL H. 2014. Contribution à l'inventaire des objets perforés du Néolithique ancien/moyen en Moselle (France) et en Sarre (Allemagne). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 41-50.

VALOTTEAU F., STEIN J.-P. 2014. Fragment de pointe de flèche triangulaire en silex de type Rullen de Blaschette-« Heed » (Grand-Duché de Luxembourg). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 93-99.

VALOTTEAU F., PÉTREQUIN P., SCHMIT S. 2014. Lame polie en péliste-quartz de Wolfskirchen-« Moulin Schoenberg » (Bas-Rhin, France). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 158.

VALOTTEAU F., FELTZ M. 2014. Lame de hache polie en jadéite de Beyren-« Kléweiler ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 159.

VALOTTEAU F., FELTZ M. 2014. Fragment de hachette polie en éclogite de Beyren-« Kléweiler ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 160.

VALOTTEAU F., FELTZ M. 2014. Fragment de talon de hache polie en éclogite de Beyren-« Kléweiler ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 161.

VALOTTEAU F., HERR J. 2014. Fragment de lame d'herminette polie en silex de type Valkenburg de Gilsdorf-« Mouschbiert ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 34, 2012, 162.

VALOTTEAU F., PÉTREQUIN P., ROSSY M. 2014. Lames polies néolithiques en roches noires vosgiennes. État de la question pour le Luxembourg et les régions limitrophes. *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 115-203.

VALOTTEAU F., SCHMIT S., CAPPEL H. 2014. Masses sphériques en tuf volcanique à perforation biconique de la région transfrontalière de Rimling (Moselle, France) et Blieskastel (Sarre, Allemagne). *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 205-228.

VALOTTEAU F., JACOBY R. 2014. Racloir latéral en quartzite d'Useldange-« Auf der Großen Heid ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 261-262.

VALOTTEAU F., PÉTREQUIN P., MULLER R. 2014. Talon de petite lame polie en éclogite de Lenningen-« Eisleck ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 264.

VALOTTEAU F., PÉTREQUIN P., MULLER R. 2014. Talon de hache polie en jadéite de Syren-« Laangewenkel ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 265.

VALOTTEAU F., PÉTREQUIN P., STEIN J.-P. 2014. Talon de hache polie en jadéite de Mersch-« Haard ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 265.

VALOTTEAU F., LE BRUN-RICALES F., SINNER J.-M. 2014. Lame de silex appointée de Boevange-sur-Attert-« Viichtbaach ». *Bulletin de la société préhistorique luxembourgeoise*, 35, 2013, 267-268.

Communiqués de presse du Ministère de la Culture

1 - FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES DE LA RUE DU FOSSÉ : VISITE DU CHANTIER PAR MAGGY NAGEL, MINISTRE DE LA CULTURE

Communiqué – Publié le 29.01.2014
<https://www.gouvernement.lu/3470106/29-fouilles?context=3393586>

Accompagnée par la bourgmestre Lydie Polfer et Foni Le Brun, chargé de direction du Centre national de recherche archéologique (CNRA), la ministre a pu constater l'importance scientifique des découvertes effectuées dans le cœur de la capitale.

La ministre de la Culture, Maggy Nagel, a visité les fouilles archéologiques qui viennent de s'achever mi/fin janvier dans la rue du Fossé. Accompagnée par la bourgmestre Lydie Polfer et Foni Le Brun, chargé de direction du Centre national de recherche archéologique (CNRA), la ministre a pu constater l'importance scientifique des découvertes effectuées dans le cœur

de la capitale. Ces fouilles ont été dirigées par l'équipe du service d'archéologie médiévale et postmédiévale du CNRA, en étroite collaboration avec les services techniques de la Ville de Luxembourg. En effet, depuis 2012, la capitale est en train de rénover la voirie de la vieille ville pour refaire les infrastructures techniques (gaz, eau, électricité). Programmés sur plusieurs années, ces chantiers sont menés en étroite concertation avec le CNRA pour documenter le patrimoine archéologique avant sa destruction, tout en respectant les délais des travaux.

Résultats préliminaires

Lors de ces explorations, de nombreuses structures archéologiques relatives à l'histoire mouvementée de la ville ont été découvertes. Parmi celles-ci figurent le mur d'enceinte du cimetière de l'ancien couvent des Cordeliers situé dans la partie basse de la rue, une vingtaine de tombes, ainsi qu'un ossuaire. Au niveau de la rue de la Reine, un énorme four à chaux de 6m de dia-



mètre a pu être repéré. Il fut aménagé sur le versant extérieur (contrescarpe) de l'ancien fossé de la ville et est donc fort probablement lié à la construction du mur d'enceinte de la ville du XIII^e siècle.

Au niveau du « puits rouge », les structures archéologiques fouillées appartiennent à plusieurs époques (environ X^e-XVII^e siècle). Les murs et caves dégagées correspondent à des bâtiments figurant sur le plan Deventer (1560) qui ont été démolis dans les années 1930. Il s'avère que le tissu urbain était plus étroit qu'aujourd'hui. Par ailleurs, deux autres fours à chaux ont également été découverts dans la partie haute de la rue. À signaler parmi les nombreux vestiges mis au jour la découverte à la base des couches inférieures d'une pièce de monnaie du X^e siècle. Il s'agit d'un denier en bas-argent d'Henri 1^{er} l'Oiseleur, roi de Germanie et de Lotharingie de 919 à 936. Cette monnaie qui a pu être en circulation jusqu'au XII^e siècle est contemporaine de l'édification du castel *Lucilinburhuc* par le comte Sigefroid (922-

998) vers 963 dont l'évolution du château et de ses alentours sera à l'origine de la ville haute du XIII^e siècle.

Les informations et vestiges découverts lors de ces fouilles contribueront à mieux comprendre l'histoire de l'évolution de la Ville de Luxembourg et de ses habitants. Après les fouilles, cette documentation sera traitée et exploitée dans les laboratoires du CNRA, afin de compléter l'histoire de la capitale et de notre pays.

*Un comportement patrimonial responsable
et partagé: un exemple à suivre*

Les fouilles en milieu urbain sont généralement difficiles en raison des nombreuses contraintes techniques et organisationnelles. Cependant grâce à un dialogue étroit entre aménageurs et archéologues mené bien en amont du projet, les travaux de la rue du Fossé ont pu être planifiés au mieux (voir la vidéo Youtube *Building our Future*).

Cette démarche préventive a conduit à un excellent déroulement des différents volets d'intervention et d'éviter tout retard. Par ailleurs, conscientes des gênes occasionnées par les chantiers, les équipes du CNRA et les services techniques de la ville s'efforcent également de réduire au minimum les nuisances causées aux commerçants, citadins et personnes de passage. Cette opération s'avère donc être exemplaire. Comme les travaux de réfection de voiries vont prochainement débiter rue Sigefroi, la ministre de la Culture souhaite que les excellentes synergies développées entre les services de l'État et de la commune soient poursuivies et qu'elles puissent servir d'exemple à l'échelle du pays. De fait, les opérations archéologiques menées dans le cœur historique de la capitale ont prouvé qu'il est possible de concilier respect du patrimoine et aménagement moderne. La mise en place de ces nouvelles démarches dites "préventives" permet d'assurer la documentation du patrimoine archéologique, à défaut de la préservation avant sa destruction irréversible. Ces nouvelles procédures témoignent d'une société responsable envers son héritage historique et culturel national. Signalons dans ce contexte que des investigations archéologiques similaires, préalables aux travaux d'aménagement, sont actuellement poursuivies sur la place Guillaume (Knuedler) et au ban de Gasperich, à l'emplacement du futur Lycée Vauban. Communiqué par le ministère de la Culture

2 - VISITE DE LA MINISTRE DE LA CULTURE DES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES «PRÉVENTIVES» AU KNUEDLER

Communiqué – Publié le 09.05.2014
<https://www.gouvernement.lu/3710217/09-fouilles-archeologiques?context=3393586>

La ministre de la Culture, Maggy Nagel, accompagnée des responsables du service technique

de la Ville de Luxembourg, et de Foni Le Brun, chargé de direction du Centre national de recherche archéologique (CNRA), a visité les fouilles archéologiques sur la place Guillaume II qui s'y déroulent avant l'agrandissement de l'actuel parking souterrain. Cette place ayant été érigée sur l'ancien couvent des Cordeliers des Franciscains à l'origine de l'appellation «Knuedler», la ministre a pu constater l'importance scientifique des découvertes médiévales effectuées dans le sous-sol du cœur de la capitale.

Des visites guidées gratuites pour le public pendant la période de l'Octave

Pendant la période de l'Octave, ces fouilles seront accessibles gratuitement au public à l'occasion de visites guidées les après-midi des jeudi 15 et 22 mai, ainsi que le mardi 20 mai. Dirigées par l'équipe du service d'archéologie médiévale et postmédiévale du CNRA avec des archéologues de la société *Archéodunum* spécialisée en fouilles urbaines et des ouvriers de la firme *Archéo-Constructions*, les fouilles préventives ont révélé de très importants vestiges et substructions allant du XIII^e au XVIII^e siècle encore conservés sous la place actuelle.

Les fouilles préventives: un exemple à suivre par les aménageurs

Les fouilles en milieu urbain sont généralement difficiles en raison des nombreuses contraintes techniques et organisationnelles. Comme récemment dans la rue du Fossé, les fouilles effectuées au Knuedler sont un exemple de l'utilité et de l'efficacité des fouilles dites «préventives», c'est-à-dire que ces investigations sont réalisées préalablement aux travaux de construction en étroite concertation avec le maître d'ouvrage, en l'occurrence la Ville de Luxembourg (*building our future*: <http://www.>

youtube.com/watch?v=bBCJd_dHRzY). Par ailleurs, conscientes des gênes occasionnées par les chantiers, les équipes du CNRA et les services techniques de la ville s'efforcent également de réduire au minimum les nuisances causées aux commerçants, citadins et personnes de passage, tout en veillant à informer le public.

Un dialogue réussi entre aménageurs et archéologues

Le dialogue étroit entre les services techniques de la Ville de Luxembourg et le CNRA a permis de planifier au mieux les interventions des différents corps de métier et ainsi de documenter le patrimoine archéologique avant sa destruction tout en respectant les délais prévus pour les travaux de construction. Conciliant et défendant les intérêts à la fois des aménageurs et des archéologues, cette démarche préventive permet d'éviter des retards et des surcoûts.

Archéologie préventive: démarche efficace pour ne pas freiner la construction en conciliant les intérêts du patrimoine culturel et du développement économique

Soucieuse de favoriser un développement économique et respectueux du patrimoine archéologique, la ministre de la Culture encourage la poursuite des «*excellentes synergies développées entre les services de l'État et ceux de la Ville de Luxembourg*». Par ailleurs, Maggy Nagel, qui est aussi ministre du Logement, a souhaité que ce type d'opération «*puisse servir d'exemple à l'échelle du pays entre aménageurs et archéologues*».

Premiers résultats: les vestiges archéologiques du couvent des Franciscains

La grande place devant l'Hôtel de ville s'appelle officiellement "place Guillaume II", mais de façon vernaculaire, elle est appelée «Knuedler» par allusion aux nœuds (*Knuet/Knued/Kniet*) des ceintures en corde que portaient les moines franciscains. Lors des explorations pratiquées cette année dans la partie nord, de nombreuses structures archéologiques relatives à l'histoire de l'ancien couvent des Franciscains, ont été mises au jour. En 1222, les Franciscains fondèrent devant les remparts de la ville médiévale de Luxembourg un couvent, comprenant également une église et un cloître, dont l'extension s'étendait à peu près sur l'ensemble de l'actuelle place Guillaume II. Vers la fin du XVIII^e siècle, suite à la conquête de la forteresse par les troupes françaises en 1795, le couvent fut annexé et l'ordre dissout en 1796. En 1804, Napoléon fait don de l'ancienne propriété des Franciscains à la ville de Luxembourg. Un plan de 1811 montre encore les bâtiments et les jardins religieux aménagés au XVII^e siècle. Sur le plan cadastral dressé vers 1904, toutes les traces du couvent ont disparu sous les remblais suite à d'importants travaux de démolition.

Les nombreuses informations et vestiges découverts lors de ces fouilles seront traités et exploités dans les laboratoires du CNRA. Leurs études scientifiques contribueront à mieux comprendre l'histoire de l'évolution de la Ville de Luxembourg et des modes de vie de ses habitants.

Qu'est-ce que l'archéologie préventive ?

Avant de débiter les travaux de construction, afin de lever au plutôt la contrainte archéologique, il est recommandé aux aménageurs de contacter le Centre national de recherche archéologique (CNRA) pour qu'il puisse au cas par cas effectuer ou non des investigations préliminaires (prospections, sondages diagnostics, géophysiques) pouvant donner lieu à des fouilles archéologiques pour documenter scientifiquement les structures et vestiges menacés de destruction irrémédiable.

Lors d'interventions archéologiques, le planning des investigations est réalisé en étroite concertation avec les aménageurs, afin de respecter au mieux les délais, tout en assurant une documentation scientifique de qualité.

Un comportement patrimonial responsable et partagé entre État et commune

Les opérations archéologiques conduites ces dernières années dans le cœur historique de la capitale ont prouvé qu'il est possible de concilier respect du patrimoine et aménagement moderne. La mise en place de nouvelles démarches dites « préventives » par le CNRA permet de tenir compte au mieux des intérêts des aménageurs et d'assurer une bonne documentation du patrimoine archéologique, à défaut de sa préservation avant sa destruction irréversible.

Communiqué par le ministère de la Culture

3 - INAUGURATION D'UN SECTEUR RESTAURÉ SUR LE SITE ARCHÉOLOGIQUE DU TITELBERG EN PRÉSENCE DE MAGGY NAGEL

Article – Publié le 02.10.2014

<https://www.gouvernement.lu/4058119/02-nagel-titelberg?context=3393586>

Le Titelberg, situé à cheval sur les communes de Pétange et de Differdange, est un des sites archéologiques majeurs du Luxembourg, siège d'un *oppidum* gaulois auquel a succédé un *vicus* gallo-romain.

Depuis plus d'un demi-siècle, il fait l'objet de fouilles archéologiques menées par le Musée national et d'art, puis par le Centre national de recherche archéologique.

Dans la mesure du possible, les secteurs fouillés font l'objet d'une restauration afin de les présenter aux visiteurs; il s'agit le plus souvent de vestiges gallo-romains en pierre, postérieurs à l'époque gauloise dont l'architecture en bois et torchis ne se prête pas à la conservation. Ainsi, en 2014 a été achevée la mise en valeur d'un lieu de culte gallo-romain lié à une nécropole située en contrebas du rempart principal. Ses vestiges restaurés offrent au visiteur une agréable et paisible aire de repos à l'ombre des arbres.

L'inauguration de ce secteur par Maggy Nagel, ministre de la Culture, était aussi l'occasion de présenter une brochure de plus de cinquante pages richement illustrées qui résument les connaissances acquises au cours des cinq dernières décennies.



Archaeologia Mosellana

[illegible]

Le livre est en vente à la boutique du MNHA (55 €) et sur <http://www.mnha-shop.lu/fr/details-produit/c141/p600/home-category/archaeologia-mosellana-9.html> (55 € + frais d'envoi)

Recommandations aux auteurs

– CNRA

1- LE TEXTE

Le texte sera fourni sous format Word .doc ou .docx en police de caractère Arial ou Times New Roman, en corps 12. Le texte devra être hiérarchisé à l'aide de titres et de sous-titres.

1-1. APPEL DE RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES DANS LE TEXTE

Utilisez les normes de bibliographie abrégées dans le texte (nom et année de parution entre parenthèse) **et non pas un appel de note de bas de page.**

(AUTEUR écrit en majuscule, année de publication, deux-points, n° page, virgule, fig., tabl.)

Exemple:

(WIGG 1996)

(WIGG 1996: 380)

(HAUZEUR 2008; LE BRUN-RICALES 2004)

(KRIER 2011: 5, fig. 1, n° 2)

Lorsqu'il y a deux auteurs il faut préciser les deux noms, séparés par une virgule, sans mettre de « et » entre, puis la date. Idem à partir de trois auteurs on indiquera « *et al.* » après le premier nom.

Exemple:

(KRIER, METZLER 2012)

Exemple:

(METZLER *et al.* 2008; KRIER *et al.* 2011)

1-2. CONSIGNES DE TYPOGRAPHIE

Les signes doubles suivants: ; ! ? ne seront précédés d'un espace qu'en français et en latin.

Pas d'espace après (ou [, ni avant) ou]

Majuscules accentuées. Exemples: À, Épipaléolithique, Édition, Üttfeld, Ôta...

Les noms communs étrangers (sauf les noms propres qui restent toujours en roman) s'écrivent en italique s'ils ne sont pas dans le dictionnaire.

Les sigles s'écrivent en capitale et sans point: CNRA, MNHA, ISBN, DEA, BSPL, ERAUL, autoroute A31, DAO...

On écrit en toutes lettres les nombres et chiffres inférieurs ou égaux à 12, et en chiffres arabes ceux supérieurs à 12: sept, douze, 13, 725... On sépare les chiffres arabes par tranches de trois à l'aide d'un espace: 40 003, 141 982... Les années (2015), les paginations (p. 1259), les codes postaux (L-8077) sont composés en chiffres collés.

Les unités de mesure s'écrivent en totalité lorsqu'elles ne sont pas précédées d'un nombre (ils transportaient des **tonnes** de gravats) ou lorsqu'elles sont précédées d'un nombre écrit en lettres (il parcourut trente kilomètres en six heures). Elles sont abrégées lorsqu'elles sont précédées de chiffres: 28 cm, 15 kg, 300 m², 12 ha...

Principales abréviations utilisées en littérature francophone:

[sic]		graphie fautive sur le document source
<i>ca</i>	<i>circa</i>	autour de / environ
collab.		collaborateur
comp.		compilateur
coord.		coordinateur
dir.		directeur scientifique
éd.		éditeur scientifique, responsable de l'ensemble du document
<i>et al.</i>	<i>et alii</i>	et les autres
<i>i.e.</i>	<i>id est</i>	c'est-à-dire
<i>ibid.</i>	<i>ibidem</i>	ici même
<i>op. cit.</i>	<i>opere citato</i>	œuvre citée
préf.		préfacier
<i>s.l.</i>	<i>sine loco</i>	sans lieu
<i>s.n.</i>	<i>sine nomine</i>	sans nom
<i>sq.</i>	<i>sequiturque</i>	et la suivante
Sér.		série
<i>infra</i>		ci-dessous, plus bas
<i>supra</i>		ci-dessus, plus haut
<i>trad.</i>		traducteur

Les points cardinaux:

- On mettra une minuscule: lorsque les noms de points cardinaux sont employés comme adjectif (exemple: l'axe nord-sud), sauf quand ils ont fonction de noms propres géographiques (pôle Nord; hémisphère Nord).
- Lorsqu'ils sont employés comme substantifs et qu'ils désignent une direction, une situation relative (exemple: aller vers le sud, le nord-ouest; être situé à l'ouest de la Moselle, au nord du site...).
- On mettra une majuscule quand les points cardinaux désignent une partie du monde, d'un pays ou une région administrative (exemple: le Nord du Luxembourg; les pays de l'Est; les Alpes du Nord) ou qu'ils ont fonction de nom propre (la mer du Nord).
- On abrégera NE, SO, NNE-SSO... (sans point de séparation).

Les époques:

- la Préhistoire, le Paléolithique, le Néolithique ancien, l'âge du Bronze, le Bronze moyen, le premier âge du Fer, le Moyen Âge, le Secondaire (mais l'ère secondaire), le Dernier Maximum Glaciaire...

- Quand ils sont employés comme adjectif, paléolithique ou néolithique ou tout autre nom de période prennent une minuscule (un site magdalénien).

- Les siècles et les millénaires sont composés en majuscules (XVI^e siècle, III^e millénaire), toujours en chiffres romains.

Citations:

La citation est introduite et close par des **guillemets « »**. Quand la citation débute par une phrase complète, elle est annoncée par un deux-points, son premier mot prend une majuscule, même au milieu d'une phrase, et le point final se place à l'intérieur du guillemet fermant. Quand elle est « fondue » dans le texte, on met une minuscule:

Jean a dit: « Je veux aller sur le chantier. »

Jean a dit qu'il voulait « aller sur le chantier ».

2-LA BIBLIOGRAPHIE

NORMES BIBLIOGRAPHIQUES INTERNATIONALES

Établies d'après la norme internationale ISO 690 (Z 44-005 norme française).

2-1. PUBLICATIONS IMPRIMÉES

S'il y a plusieurs références du même auteur pour la même année, indiquer comme suit: 1999a, 1999b, 1999c.

La bibliographie sera placée en fin d'article sous la forme suivante:

Monographie

Nom en majuscules, prénom abrégé avec point, année de publication, point, titre, point, nom de collection et tomaiison, point, édition, virgule, lieu d'édition, virgule, nombre de pages avec p, point.

Exemple:

DAUVOIS M. 1976. *Précis de dessin dynamique et structural des industries lithiques préhistoriques*. Fanlac, Périgueux, 236 p.

HAHN J. 1984. *Die steinzeitliche Besiedlung des Eselsburger Tales bei Heidenheim (Schwäbische Alb)*. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 17. Theiss, Stuttgart, 176 p.

DE BIE M., CASPAR J.-P. 2000. *Rekem. A Federmesser Camp on the Meuse River Bank*. Vol. 1. Instituut voor het Archeologisch Patrimonium & Leuven University Press, Leuven, 325 p.

Article de périodique

Nom en majuscules, prénom abrégé avec point, année de publication, point, titre, point, titre du périodique, virgule, n° de volume et le cas échéant du cahier / bulletin, virgule, pages, point.

Exemple:

CHIOTTI L. 2003. Les productions lamellaires dans l'Aurignacien de l'Abri Pataud, Les Eyzies-de-Tayac (Dordogne). *Gallia Préhistoire*, 45, 113-156.

WIGG D. 1996. Das Ende der keltischen Münzgeldwirtschaft am Mittelrhein. *Germania*, 74-2, 377-397.

Partie d'ouvrage:

Nom en majuscule, prénom abrégé avec point, année de publication, point, titre, point, In: Nom majuscule, prénom abrégé avec point, (éd.), (coord.) ou (dir.) entre parenthèses, *titre*, point, nom de la collection et tomaiison, édition, virgule, lieu d'édition, virgule, pages, point.

Exemple:

LE BRUN-RICALES F., BORDES J.-G., EIZENBERG L. 2009. A crossed glance between southern European and middle-Near Eastern Upper Palaeolithic lithic technocomplexes. Existing models, new perspectives. In: CAMPS M., SZMIDT C. (éds). *The Mediterranean from 50 000 to 25 000 BP: Turning points and new directions*. Oxbow Books, Oxford, 11-33.

SCHMITZ D. 2012. Gestempelte Ziegel von Auxiliarkohorten auf dem Gebiet der Colonia Ulpia Traiana. In: MÜLLER M. (Hrsg.). *Grabung – Forschung – Präsentation*. Xantener Berichte 24, Darmstadt/Mainz, 337-374.

Actes de colloque etc.

Ensemble des actes:

Nom en majuscule, prénom abrégé avec point, (eds.) / (coord.) entre parenthèses, année de publication, point, *titre de l'évènement*, (éventuellement n° et série du colloque), Point, lieu du colloque, virgule, date du colloque, point, nom de la collection, n° de la collection, virgule, édition, virgule, lieu d'édition, virgule, nombre de pages, point.

Exemple:

KREINER R., LETZNER W. (coord.) 2012. *SPA – SANITAS PER AQUAM*. Aachen, 18 – 22 mars 2009. Babesch supplement series 21-2011, Peeters, Leuven, 376 p.

Communication dans les actes:

Nom majuscule, prénom abrégé avec point, année de publication, point, titre, point, In: nom, prénom abrégé avec point, (dir.) / (éds.) / (coord.) entre parenthèses, point, *titre de l'évènement*, (éventuellement n° et série du colloque), point, lieu du colloque, virgule, date du colloque, point, nom de la collection, n° de la collection, virgule, édition, virgule, lieu d'édition, virgule, nombre de pages, point.

Exemple:

LE BRUN-RICALES F. 2007. Le bassin mosellan terre de rencontre entre bassins rhénan et parisien. In: LE BRUN-RICALES F., HAUZEUR A., VALOTTEAU F. (dir.). *Relations interrégionales au Néolithique entre Bassin parisien et Bassin rhénan*. Actes du 26^e colloque interrégional sur le Néolithique, Luxembourg 8-9 novembre 2003, Archaeologia Mosellana 7-2007, 21-25.

BORDES J.-G., LE BRUN-RICALES F., BON F. 2005. Le transport des matières premières lithiques à l'Aurignacien entre le nord et le sud de l'Aquitaine: faits attendus, faits nouveaux. In: JAUBERT J., BARBAZA M. (dir.). *Territoires, déplacements, mobilité, échanges pendant la Préhistoire. Terres et hommes du Sud*. 126^e Congrès des sociétés historiques et scientifiques, Toulouse, 2001. Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, 185-198.

BON F. 2005. Little Big Tool. Enquête autour du succès de la lamelle. In: LE BRUN-RICALES F., BORDES J.-G., BON F. (coord.). *Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien: Chaînes opératoires et perspectives techno-culturelles*. Actes de la table-ronde organisée dans le cadre du XIV^e congrès de l'UISPP, Liège, 2001. Archéologiques 1, éditions du Musée National d'Histoire et d'Art, Luxembourg, 479-484.

Thèse ou mémoire d'université

Nom en majuscules, prénom abrégé avec point, année de soutenance, point, *titre*, intitulé du diplôme, point, Université de soutenance, virgule, lieu, virgule, nombre de pages avec p.

Exemple:

KLARIC L. 2003. *L'unité technique des industries à burins du Raysse dans leur contexte diachronique: réflexions sur la diversité culturelle au Gravettien à partir des données de la Picardie, d'Arcy-sur-Cure, de Brassempouy et du Cirque de la Patrie*. Thèse de Doctorat. Université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, Paris, 426 p.

Rapport d'opération de fouilles

Nom en majuscule, prénom abrégé avec point, année de publication, point, *titre*, point, titre et type de rapport, virgule, opérateur, ville, le cas échéant: indication des archives où est déposé le rapport, nombre de pages avec p.

Exemple:

TOURNEUR J. 2005. *L'habitat mérovingien de Truys "les grandes maisons" (Indre-et-Loire)*. Rapport final d'opération, INRAP, Orléans, Service régional de l'archéologie du Centre, 95 p.

BIERMEIER S., KOWALSKI A. 2008. *Bergkirchen – GADA A8*. Grabungsbericht, SingulArch, München, 59 p.

2-2. PUBLICATIONS EN LIGNE

Monographie sur le Web

AUTEUR Initiale prénom. *Titre* [en ligne]. Lieu de publication, éditeur, date de publication, date de mise à jour [consulté le date de consultation]. Disponible sur le Web: <URL>.

Exemple:

SCHEPENS P. *Guide sur la gestion collective des droits d'auteur: La société de gestion au service de l'auteur et de l'utilisateur* [en ligne]. Paris, UNESCO, 2000 [consulté le 22 mai 2007]. Disponible sur le Web: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001206/120677f.pdf>>.

Contribution à une monographie diffusée sur le Web

AUTEUR(S) Initiale prénom. Titre. In: *Titre du document hôte* [en ligne]. Lieu de publication, éditeur, date de publication, date de mise à jour [consulté le date de consultation]. Localisation dans le document hôte. Disponible sur le Web: <URL>.

Exemple:

PERRIAULT J. La norme comme instrument d'accès au savoir en ligne. In: *Actes du colloque Initiatives 2005: La norme comme instrument de réussite d'une société de la connaissance partagée* [en ligne]. Paris, AUF, 2 mars 2007 [consulté le 22 octobre 2007]. Disponible sur le Web: <<http://www.initiatives.refer.org/Initiatives-2005/document.php?id=222>>.

Publications en série sur le Web

Titre [en ligne]. Lieu d'édition, éditeur, date de publication [consulté le date de consultation]. Disponible sur le Web: <URL>.

Exemple:

e-Ti: *la revue électronique des technologies de l'information* [en ligne]. Rabat, École Mohammadia d'Ingénieurs, 2005 [consulté le 22 octobre 2007]. Disponible sur le Web: <<http://www.revue-eti.net>>.

Article de périodique disponible sur le Web

AUTEUR(S) Initiale prénom. Titre de l'article. *Titre de la revue* [en ligne], désignation du fascicule, date de publication [consulté le date de consultation], localisation à l'intérieur du document hôte. Disponible sur le Web: <URL>.

Exemple :

BENHLIMA L., CHIADMI D. Vers l'interopérabilité des systèmes d'information hétérogènes. *e-Ti: la revue électronique des technologies de l'information* [en ligne], 27 décembre 2006 [consulté le 22 octobre 2007], 1. Disponible sur le Web <<http://revue-eti.net/document.php?id=1166>>.

3-LES ILLUSTRATIONS

Format

Les documents en noir & blanc, sans niveau de gris (plan de fouille, dessin d'objets au trait, etc.) doivent être scannés en **600 dpi**. Les autres illustrations comme des photographies ou qui comportent des gris doivent être numérisées en **300 dpi** minimum. Dans les deux cas, cochez l'option 24-bits couleur (même pour un document qui sera édité en noir & blanc).

Le format devra respecter les dimensions de la charte graphique à savoir au maximum **15 cm** sur **24 cm**, format portrait ou paysage.

N'oubliez pas que vos illustrations peuvent être réduites pour les besoins de la mise en page. Il faut donc qu'elles restent lisibles. Il est donc conseillé d'utiliser un **trait à 0,30 point minimal** et de mettre le texte à **8 point** au minimum.

Les illustrations et tableaux travaillés sur Photoshop (à enregistrer en format **TIFF**), Illustrator (à enregistrer en format **EPS**) ou Excel doivent être fournis en fichiers séparés sur CD-Rom ou par email, et non inclus dans le texte Word. Veuillez indiquer à quel endroit ils sont à insérer.

Création de documents originaux sur Photoshop et Illustrator

Il est recommandé de monter, de mettre à l'échelle et éventuellement de nettoyer les images/plans sur Photoshop.

Si vous souhaitez incorporer du texte (police **Arial**), vous devez transférer et traiter le document dans Illustrator, surtout s'il faut incorporer des légendes liées à des formes, des couleurs ou des numéros (comme pour les plans). Surtout ne vectorisez pas ce texte.

Chaque objet ou groupe d'objets dessiné avec Illustrator devra comporter une **échelle** graduée juste à côté. Il en est de même pour les plans sur lesquels le **Nord** doit être précisé ainsi qu'une **légende** pour les différentes couleurs et formes utilisées.

Si vous créez une **planche** avec plusieurs objets, pensez à numérotter chacun d'eux pour que la légende soit la plus précise possible.

Légendes des illustrations

Rédiger les légendes claires et concises de **200 signes** (espaces compris) environ. Ne pas oublier de préciser le crédit (nom du photographe, du dessinateur etc.), éventuellement complétée d'informations sur le lieu, la date et le copyright. Regrouper les légendes en fin de texte sur une page séparée après la bibliographie (ou sur un fichier séparé) suivant les exemples suivants.

Exemples :

Fig. 11 – Évolution de la mise en œuvre des constructions: phase 1 (infographie S. Deffessigne, N. Tikonoff).

Fig. 6 – Le soc de charrue en fer de la *villa rustica* de Bertrange (photo. T. Lucas © CNRA-MNHA)

Fig. 16 – Hellange « Be'nert ». Schémas technologiques des chaînes opératoires reconnues (dessin F. Le Brun-Ricalens; DAO F. Valotteau © CNRA-MNHA).

*Appel des illustrations dans le texte**Exemples :*

(fig. 14, n° 1-3; fig. 15)
(fig. 14-15; fig. 14, 17, 32)
(tabl. 1)

4-LES CORRECTIONS

Une épreuve, en format PDF (basse résolution) sera envoyée aux auteurs pour validation et « bon à tirer ».

Les auteurs sont invités à nous faire part de leurs corrections par e-mail en indiquant bien la page, le paragraphe et la ligne concernés, ou directement dans le PDF à l'aide des outils disponibles.

Les corrections ne devront porter impérativement que sur des coquilles et compléter des informations manquantes; sauf cas exceptionnel, aucune modification par rapport au texte original ne sera acceptée (modification ou ajout de paragraphe).

REMARQUES

Un document soumis, accepté pour publication ou à paraître peut être cité, même s'il n'est pas publié à la date de rédaction des références.

Empfehlungen an die Autoren

– CNRA

1-TEXT

Der Text wird im Microsoft Word Format .doc oder .docx in der Schriftart Arial oder Times New Roman in Schriftgröße 12 eingereicht. Der Text sollte durch Titel und Untertitel gegliedert sein.

1-1. QUELLENVERWEISE IM TEXT

Verwenden Sie abgekürzte Literaturangaben im Textkörper (Name und Erscheinungsjahr in Klammern) und **keine Fuß- oder Endnoten**.

(Autor in Großbuchstaben, Jahr, Doppelpunkt, Seite, Komma, Abb., Tab.)

Beispiel:

(WIGG 1996)
(WIGG 1996: 380)
(HAUZEUR 2008; LE BRUN-RICALES 2004)
(KRIER 2011: 5, Abb. 1, Nr. 2)

Bei zwei Autoren werden die Namen nicht mit einem „und“ dazwischen angegeben, sondern mit einem Komma getrennt, gefolgt vom Erscheinungsjahr. Bei mehr als zwei Autoren wird nach dem ersten Namen „et al.“ angefügt

Beispiel:

(KRIER, METZLER 2012)

Beispiel:

(METZLER *et al.* 2008; KRIER *et al.* 2011)

1-2. TYPOGRAFISCHE ANWEISUNGEN

Doppelte Satzzeichen (; ! ?) werden im Französischen und Lateinischen, nicht jedoch im Deutschen mit einem Leerzeichen eingeleitet.

Bei mehreren Literaturangaben eines Autors für dasselbe Jahr werden die Werke mit angefügten Kleinbuchstaben unterschieden: 1999a, 1999b, 1999c

Keine Leerzeichen nach (oder [, nie vor) oder]

Bei der Benutzung von diakritischen Zeichen ist darauf zu achten, dass diese auch bei Großbuchstaben angewendet werden.

Beispiele: À, Épipaléolithique, Édition, Århus, Üttfeld, Æta...

Fremdworte bzw. fremdsprachliche Termini die in ihrer Ursprungssprache verwendet werden, werden in kursiv geschrieben (*tegulae, vicus, Comité Français de la Libération Nationale*).

Sigel sind in Großbuchstaben und ohne Punkt zu schreiben: CNRA, MNHA, ISBN, DEA, BSPL, ERAUL, Autobahn A31, CAD...

Die Zahlen von null bis zwölf sowie deren Aufzählungsform (erste, zweiter, drittes, ...) sind im Fließtext allgemein nicht in Ziffernform, sondern mit ihren Zahlennamen auszuschreiben. Arabische Ziffern sind in Dreiergruppen zu gruppieren: 40 003, 141 982... Jahresangaben (2015), Seitenangaben (S. 1259), Postleitzahlen (L-8077) sind nicht zu trennen.

Maßeinheiten werden ausgeschreiben wenn ihnen keine Zahl voransteht (Sie transportierten **Tonnen** Bauschutt) oder wenn die voranstehende Zahl ausgeschreiben wird (dreißig **Kilometern** in sechs **Stunden**). Maßeinheiten sind abzukürzen, wenn sie davor eine Ziffer steht: 28 cm, 15 kg, 300 m², 12 ha...

Abkürzungen:

[sic] falsche Schreibweise im Original

ca. circa ungefähr

Mitarb. Mitarbeit, Mitarbeiter

Inv. Inventar

Koord. Koordinator, Koordination

Red. Redaktion

Hrsg. Herausgeber, Verantwortliche/r der gesamten Publikation

et al. et alii und andere

d. h. das heißt

a. O. am angeführten Ort

Slg. Sammlung

o. O. ohne Ort

o. N. ohne Namen

o. J. ohne Jahr

Ser. Serie, series, série

s. u. siehe unten

s. o. siehe oben

Verf. Verfasser

Ghzm. Großherzogtum

Angabe von Himmelsrichtungen in Abkürzungen:

Abkürzungen in Großbuchstaben ohne Punkt und Leerzeichen: (Nordnordost - NNO).

Zitate:

Zitate oder wörtliche Rede werden durch Anführungszeichen eingeschlossen. Anführungszeichen stehen vor und hinter einer wörtlich angeführten Textstelle.

Beispiel: Sie schreibt in ihrem Buch: „Nie werde ich den Tag vergessen, an dem der erste Zeppelin über der Stadt schwebte.“

Wird ein Zitat unterbrochen, so werden die einzelnen Zitatteile in Anführungszeichen gesetzt. Eine Einleitung durch einen vorangestellten Doppelpunkt erfolgt nicht.

Beispiel: „Der Mensch“, so heisst es in ihrem Buch, „ist ein Gemeinschaftswesen.“

2-LITERATURVERZEICHNIS

ZITIERRICHTLINIEN

Nach internationaler Norm ISO 690 (deutsche Norm 1505-2).

Das Literaturverzeichnis wird am Ende des Artikels in folgender Form angefügt:

2-1. VERÖFFENTLICHUNGEN

Monographien

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, Erscheinungsjahr, Punkt, *Titel*, Punkt, Reihe, Ausgabe, Punkt, Verlag, Komma, Erscheinungsort, Komma, Anzahl Seiten mit S, Punkt.

Beispiele:

DAUVOIS M. 1976. *Précis de dessin dynamique et structural des industries lithiques préhistoriques*. Fanlac, Périgueux, 236 S.

HAHN J. 1984. *Die steinzeitliche Besiedlung des Eselsburger Tales bei Heidenheim (Schwäbische Alb)*. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 17. Theiss, Stuttgart, 176 S.

DE BIE M., CASPAR J.-P. 2000. *Rekem. A Federmesser Camp on the Meuse River Bank*. Vol. 1. Instituut voor het Archeologisch Patrimonium & Leuven University Press, Leuven, 325 S.

Zeitschriftenartikel

Name in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, Erscheinungsjahr, Punkt, *Titel*, Punkt, *Zeitschriftentitel*, Komma, Ausgabe und gegebenenfalls Band, Komma, Seiten, Punkt.

CHIOTTI L. 2003. Les productions lamellaires dans l'Aurignacien de l'Abri Pataud, Les Eyzies-de-Tayac (Dordogne). *Gallia Préhistoire*, 45, 113-156.

WIGG D. 1996. Das Ende der keltischen Münzgeldwirtschaft am Mittelrhein. *Germania*, 74-2, 377-397.

Sammelwerke

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, Erscheinungsjahr, Punkt, *Titel*, Punkt, In: Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, (Hrsg.) / (Red.) / (Bearb.) in Klammern, Punkt, *Titel*, Punkt, Reihe, Ausgabe, Komma, Erscheinungsort, Komma, Seiten, Punkt.

Beispiel:

LE BRUN-RICALES F., BORDES J.-G., EIZENBERG L. 2009. A crossed glance between southern European and middle-Near Eastern Upper Palaeolithic lithic technocomplexes. Existing models, new perspectives. In: CAMPS M., SZMIDT C. (Hrsg.). *The Mediterranean from 50 000 to 25 000 BP: Turning points and new directions*. Oxbow Books, Oxford, 11-33.

SCHMITZ D. 2012. Gestempelte Ziegel von Auxiliarkohorten auf dem Gebiet der Colonia Ulpia Traiana. In: MÜLLER M. (Hrsg.). *Grabung – Forschung – Präsentation*. Xantener Berichte 24, Darmstadt/Mainz, 337-374.

Tagungsbände etc.:

Gesamter Band:

Name in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, (Hrsg.) / (Red.) in Klammern, Erscheinungsjahr, Punkt, *Titel der Tagung* (eventuell Ausgabe und Serie der Tagung), Tagungsort, Daten der Tagung, Punkt, Reihe, Ausgabe, Komma, Verlag, Komma, Erscheinungsort, Komma, Seitenanzahl, Punkt.

Beispiel:

KREINER R., LETZNER W. (Bearb.) 2012. *SPA – SANITAS PER AQUAM*. Aachen, 18. – 22. März 2009. Babesch supplement series 21-2011, Peeters, Leuven, 376 S.

Beitrag im Tagungsband

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, Erscheinungsjahr, Punkt, *Titel*, Punkt, In: Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, (Hrsg.) / (Red.) in Klammern, Punkt, *Titel der Tagung* (eventuell Ausgabe und Serie der Tagung), Punkt, Tagungsort, Komma, Datum der Tagung, Komma, Reihe, Band, Komma, Verlag, Komma, Erscheinungsort, Komma, Seiten, Punkt.

Beispiel:

LE BRUN-RICALES F. 2007. Le bassin mosellan terre de rencontre entre bassins rhénan et parisien. In: LE BRUN-RICALES F., HAUZEUR A., VALOTTEAU F. (Hrsg.). *Relations interrégionales au Néolithique entre Bassin parisien et Bassin rhénan*. Actes du 26^e colloque interrégional sur le Néolithique, Luxembourg 8. – 9. November 2003, *Archaeologia Mosellana*, 7, 2007, 21-25.

BORDES J.-G., LE BRUN-RICALES F., BON F. 2005. Le transport des matières premières lithiques à l'Aurignacien entre le nord et le sud de l'Aquitaine: faits attendus, faits nouveaux. In: JAUBERT J., BARBAZA M. (dir.). *Territoires, déplacements, mobilité, échanges pendant la Préhistoire. Terres et hommes du Sud*. 126^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Toulouse, 2001. Paris, C.T.H.S., 185-198.

BON F. 2005. Little Big Tool. Enquête autour du succès de la lamelle. In: LE BRUN-RICALES F., BORDES J.-G., BON F. (coord.). *Productions lamellaires attribuées à l'Aurignacien: Chaînes opératoires et perspectives techno-culturelles*. Actes de la table-ronde organisée dans le cadre du XIVe congrès de l'UISPP, Liège, 2001. ArchéoLogiques 1, Luxembourg, MNHA, 479-484.

Universitäre Abschlussarbeiten

Name in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, Abschlussjahr, Punkt, *Titel*, Punkt, Bezeichnung des Abschlusses, Punkt, Universität, Komma, Ort, Komma, Anzahl der Seiten mit S.

Beispiel:

KLARIC L. 2003. *L'unité technique des industries à burins du Raysse dans leur contexte diachronique : réflexions sur la diversité culturelle au Gravettien à partir des données de la Picardie, d'Arcy-sur-Cure, de Brassempouy et du Cirque de la Patrie*. Thèse de Doctorat. Université de Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, Paris, 426 S.

Grabungsbericht

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, Erscheinungsjahr, Punkt, *Titel*, Punkt, Art des Berichtes, Komma, Institution, Komma, Ort, gegebenenfalls Aufbewahrungsort, Komma, Anzahl Seiten mit S.

Beispiel:

TOURNEUR J. 2005. *L'habitat mérovingien de Truyes "les grandes maisons" (Indre-et-Loire)*. Rapport final d'opération, INRAP, Orléans, Service régional de l'archéologie du Centre, 95 S.

BIERMEIER S., KOWALSKI A. 2008. *Bergkirchen – GADA A8*. Grabungsbericht, SingulArch, München, 59 S.

2-2. ONLINEPUBLIKATIONEN

Monographien im WWW

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, *Titel* [online], Punkt, Erscheinungsort, Komma, Herausgeber, Erscheinungsjahr, Rechteckklammer, Stand, Rechteckklammer, Punkt, Online im Internet unter: <URL>.

Beispiel:

SCHEPENS P. *Guide sur la gestion collective des droits d'auteur : La société de gestion au service de l'auteur et de l'utilisateur* [online]. Paris, UNESCO, 2000 [Stand 22. Mai 2007]. Online in Internet unter: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001206/120677f.pdf>>.

Tagungspublikationen im WWW

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, *Titel* [online], Punkt, *Titel der Tagung* (eventuell Ausgabe und Serie der Tagung), Punkt, Tagungsort, Komma, Erscheinungsjahr, Rechteckklammer, Stand, Rechteckklammer, Punkt, Online im Internet unter: <URL>.

Beispiel:

PERRIAULT J. La norme comme instrument d'accès au savoir en ligne. In : *Actes du colloque Initiatives 2005 : La norme comme instrument de réussite d'une société de la connaissance partagée* [online]. Paris, AUF, 2. März 2007 [Stand 22. Oktober 2007]. Online im Internet unter: <<http://www.initiatives.refer.org/Initiatives-2005/document.php?id=222>>.

Zeitschriften im WWW

Titel, Punkt, Erscheinungsort, Komma, Herausgeber, Komma, Erscheinungsjahr, Rechteckklammer, Stand, Rechteckklammer, Punkt, Online im Internet unter: <URL>.

Beispiel:

e-Ti : la revue électronique des technologies de l'information [online]. Rabat, École Mohammadia d'Ingénieurs, 2005 [Stand 22. Oktober 2007]. Online im Internet unter: <<http://www.revue-eti.net>>.

Periodische Artikel im WWW

Nachname in Großbuchstaben, Vorname abgekürzt mit Punkt, *Titel*, Punkt, *Titel der Zeitschrift* [online], Punkt, Erscheinungsjahr, Rechteckklammer, Stand, Rechteckklammer, Punkt, Online im Internet unter: <URL>.

Beispiel:

BENHLIMA L., CHIADMI D. Vers l'interopérabilité des systèmes d'information hétérogènes. *e-Ti : la revue électronique des technologies de l'information* [online], 27. Dezember 2006 [Stand 22. Oktober 2007]. Online im Internet unter: <<http://revue-eti.net/document.php?id=1166>>.

3-ABBILDUNGEN

Format

Strichzeichnungen in schwarz und weiß ohne Graustufen (Grabungspläne, Objektzeichnungen etc.) müssen mit **600 dpi** gescannt werden. Andere Abbildungen wie Fotos oder Zeichnungen und solche, die Graustufen enthalten, müssen mit **300 dpi** gescannt werden. In beiden Fällen setzen Sie bitte beim Scannen einen Haken bei der Option 24-bits Color (auch bei Abbildungen, die in schwarz-weiß publiziert werden).

Die Größe der Abbildung darf den Satzspiegel von maximal **15 cm auf 24 cm** (Quer- oder Hochformat) nicht überschreiten.

Bitte beachten Sie, dass Ihre Abbildungen aus Layoutgründen evtl. angepasst werden. Dabei müssen sie lesbar bleiben. Es sollte daher eine **Strichstärke** von mindestens **0,30 pt** und eine **Texthöhe** von mindestens **8 pt** verwendet werden.

Abbildungen und Tafeln, die mit den Programmen Photoshop (im Format **TIFF** speichern), Illustrator (im Format **EPS** speichern) oder Excel hergestellt wurden, werden nicht in den Text integriert, sondern separat auf CD-ROM oder per E-Mail eingereicht. Bitte bezeichnen Sie die Stellen, an denen sie eingefügt werden sollen.

Bildbearbeitung mit Photoshop und Illustrator

Es wird empfohlen, die Bilder und Pläne in Photoshop zu montieren, zu skalieren und eventuell zu säubern.

Wenn Sie Text in Ihre Abbildungen aufnehmen möchten (Schriftart **Arial**) muss das Dokument in Illustrator bearbeitet werden, vor allem wenn es sich um Legenden handelt, in denen Formen, Farben oder Nummern (wie z.B. bei Plänen) enthalten sind. Vektorisieren Sie diese Texte nicht.

Jedes in Illustrator gezeichnete Objekt muss einen **Maßstab** neben dem Objekt beinhalten. Plänen müssen neben einem Maßstab, eine **Koordinatenangabe**, einen **Nordpfeil** und eine **Legende** für die verwendeten Formen und Farben enthalten.

Wenn Sie eine **Tafel** mit mehreren Objekten bilden, denken Sie daran, jedes Objekt zu nummerieren damit die Abbildungsunterschrift so präzise wie möglich ist.

Abbildungsunterschriften

Halten Sie die Abbildungsunterschrift möglichst übersichtlich und kurz mit etwa **200 Zeichen** (inkl. Leerzeichen). Denken Sie an den Nachweis (Name des Fotografen, des Zeichners etc.), evtl. mit Angabe über Ort, Datum und Copyright. Hängen Sie die Abbildungsunterschriften am Ende des Textes auf eine separate Seite nach dem Literaturverzeichnis (oder in einem eigenen Dokument) nach den folgenden Beispielen an:

Beispiele:

Abb. 11 – Entwicklung der Bauphasen: Phase 1 (Grafik S. Deffessigne, N. Tikonoff).

Abb. 6 – Die eiserne Pflugschar aus der *villa rustica* von Bartringen (Foto T. Lucas © CNRA-MNHA).

Abb. 16 – Hellange „Be’nert“. Technologisches Schema der beobachteten Produktionskette (Zeichnung F. Le Brun-Ricalens; Computerzeichnung F. Valotteau © CNRA-MNHA).

Abbildungsverweise im Text

Beispiele:

(Abb. 14, Nr. 1-3; Abb. 15)

(Abb. 14-15; Abb. 14, 17, 32)

(Tab. 1)

4-KORREKTUREN

Eine Korrekturfahne im PDF-Format (niedrige Auflösung) wird den Autoren zur Überprüfung und Druckfreigabe zugesendet.

Die Autoren werden gebeten, uns ihre Korrekturen per E-Mail mitzuteilen und dabei die Seitenzahl, den Absatz und die Zeilen anzugeben. Idealerweise soll zur Korrektur die Korrekturfunktion des *Adobe Acrobat Reader®* benutzt werden!

Korrekturen dürfen sich nur auf Druckfehler beziehen und fehlende Informationen ergänzen, außer in Ausnahmefällen werden Änderungen am Text (Änderungen oder Hinzufügen von Absätzen) nicht akzeptiert.

BEMERKUNGEN

Ein abgegebenes und zum Druck angenommenes Manuskript kann zitiert werden, auch wenn es zu diesem Zeitpunkt noch nicht publiziert ist.

IMPRESSUM

ISSN 2354-5526
Luxembourg (2015)

© Centre national de recherche archéologique, Luxembourg 2015
241, rue de Luxembourg, L-8077 Bertrange

Secrétaire d'édition :
François Valotteau

Conception / Mise en page :
rose de claire, design.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Culture

CNRA

CNRA
Centre National de Recherche
Archéologique
241, rue de Luxembourg
L-8077 Bertrange
www.cnra.lu