



2. grenzüberschreitende Archäologietage im Oberrheintal

*2^{èmes} journées
archéologiques
transfrontalières de la
Vallée du Rhin Supérieur*

Abstracts



Journées
archéologiques
transfrontalières

**Offenburg
7. - 8.11.2014**

Inhaltsverzeichnis ♦ Sommaire

- 4 **Vincent Ollive**
Géoarchéologie du Rhin supérieur, le site d'Oedenbourg
[Geoarchäologie am Oberrhein, der Fundplatz Oedenburg](#)
- 5 **Gertrud Kuhnle**
La situation géopolitique dans la vallée du Rhin supérieur durant la période romaine
[Die geopolitische Situation im Oberrheintal während der Römerzeit](#)
- 7 **Philippe Rentzel**
Ein (prä-)historischer Blick auf den Rhein bei Basel – ein Fluss als gewichtiger ökologischer und ökonomischer Faktor
[Regard sur le Rhin par les lunettes d'un \(pré-\)historien – le fleuve comme facteur écologique et économique de grande importance](#)
- 9 **Sophie Hügin**
Grenzübergreifende archäologische Kooperationen im Vergleich: *Regio TriRhena* und Bodenseeraum
[Coopérations archéologiques transfrontalières en comparaison : Regio TriRhena et Lac de Constance](#)
- 11 **Christiane Schmid-Merkl**
Der Oberrhein. Archäologie einer metallzeitlichen Flusslandschaft.
[Le Rhin supérieur – Archéologie d'un paysage fluvial pendant l'Age de fer](#)
- 12 **Susanne Brather-Walter**
Das Projekt „Nied'Arc5“ – eine deutsch-französische Kooperation
[Le projet »Nied'Arc5« – une collaboration franco-allemande](#)
- 14 **Georges Triantafillidis, Marina Lasserre, Laurent Schmitt, Thierry Logel**
avec la collaboration de Jérôme Houssier
Présentation du projet collectif de recherche „ Du Rhin archéologique au Rhin historique : les hommes et le fleuve „
[Vorstellung des interdisziplinären Forschungsprojekts „Vom archäologischen zum historischen Rhein: Die Menschen und der Fluss“](#)
- 16 **Wolfgang Löhlein**
Ein Kollektivgrab aus Schopfheim-Wiechs, Landkreis Lörrach –
Neue Forschungen zur Megalithik in Südbaden
[Une sépulture collective de Schopfheim-Wiechs, Landkreis Lörrach –
Nouvelles recherches concernant la culture mégalithique en Bade méridional](#)
- 17 **Christophe Croutsch**
2200 à 900 av. J-C. : Plus d'un millénaire d'occupation.
Le site d'Erstein PAPE
[2200 bis 900 v. Chr.: Über eintausend Jahre Siedlungsgeschichte auf dem Fundplatz Erstein PAPE](#)

- 18 **Christian Maise**
25 Jahre Prospektion im Aargauer Jura (Schweiz) – Die ur- und frühgeschichtliche Siedlungskammer Oberes Fricktal
25 ans de prospection au Jura argovien – Les dépôts préhistoriques et historiques de la vallée de Frick
- 20 **Jutta Klug-Treppe, Lucie Siftar, Andreas Hanöffner**
Ettenheim (OG) – prähistorischer Siedlungsplatz und glockenbecherzeitliche Gräber im südbadischen Oberrheingebiet
Ettenheim (OG) – Site protohistorique et tombes campaniformes dans la région du Rhin supérieur méridional
- 22 **Corina Knipper, David Brönnimann, Sandra Pichler, Barbara Stopp, Marlu Kühn, Kurt W. Alt**
Hirse, Lachs und regionale Vernetzung: Isotopenanalysen beleuchten Ernährung und Mobilität der spätlatènezeitlichen Bevölkerung von Basel-Gasfabrik
Millet, saumon et l'interconnexion régionale : des analyses isotopiques aident à révéler l'alimentation et la mobilité des habitants du site Bâle-usine à gaz à l'époque La Tène finale
- 24 **Muriel Roth-Zehner, Gisela Thierrin-Michael**
Weinimport in der Region des Rheinknies und der südlichen Oberrheinebene zwischen dem 2. Jh. vor Chr. und der frühen Kaiserzeit.
Les importations de vin dans le coude du Rhin et le Sud du Rhin supérieur entre le 2e siècle avant J.C. et le début de l'époque augusténne
- 25 **Lars Blöck, Florian Tränkle**
Forschungsprojekt „Römischer vicus Lahr-Dinglingen“
Projet de recherche „Vicus romain de Lahr - Dinglingen“
- 27 **Heidi Cicutta**
Les fouilles de la place du Château à Strasbourg
Die Ausgrabungen an der „Place du Château“ in Straßburg
- 29 **Jacky Koch**
Maçon ou tailleur de pierre ? Recherches récentes sur les châteaux forts alsaciens du 10e à la fin du 13e siècle
Maurer oder Steinmetz? Jüngste archäologische Forschungen über Bau technik an elsässischen Burgen (10. - Ende des 13. Jh.)
- 30 **Notizen ♦ Notes**
- 37 **Kontakt Daten / Autorenverzeichnis ♦ Coordonnées / Liste de auteurs**

Vincent Ollive

Géoarchéologie du Rhin supérieur, le site d'Oedenbourg Geoarchäologie am Oberrhein, der Fundplatz Oedenburg

Vincent Ollive, Université de Lorraine

Christophe Petit, Université de Paris 1 Panthéon - Sorbonne

Michel Reddé, Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris

Une étude géoarchéologique menée sur le site gallo-romain d'Oedenbourg (Haut-Rhin, France) dans la plaine alluviale du Rhin supérieur a permis le développement d'un large spectre méthodologique.

L'intégration de données géomorphologiques, stratigraphiques, géophysiques, spatiales, archéo-botaniques (dendrochronologie et palynologie) et archéologiques a conduit à mettre en évidence :

- 1) des caractéristiques propres au paysage alluvial dans lequel le site d'Oedenbourg est implanté,
- 2) des dynamiques d'occupation complexes au cours de l'antiquité pouvant être contrô-

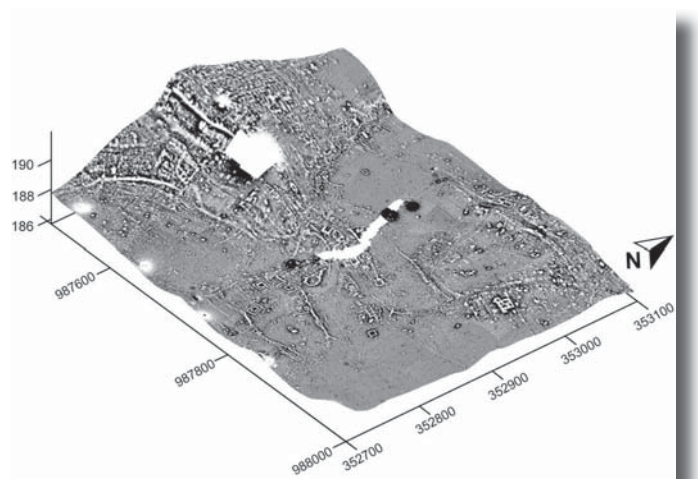
lées par des contraintes environnementales et historiques. Quatre phases d'occupation majeures ont été mises en évidence grâce à l'analyse spatiale des monnaies romaines, 3) des variations de la dynamique alluviale du Rhin au cours de l'antiquité se traduisant par des variations de la hauteur de la nappe phréatique mais aussi par l'occurrence de crues.

Enfin, l'intégration de cartes anciennes (1689-1767) au sein d'un S.I.G. a permis la mise en évidence de changements du paysage alluvial rhénan au cours du Petit Age Glaciaire pouvant servir de modèle à l'interprétation des changements observés pour l'Antiquité.

Eine am galloromanischen Standort Oedenbourg (Haut-Rhin, Frankreich) durchgeführte geoarchäologische Studie im Bereich der Flussebene des Oberrheinlaufes hat die Entwicklung eines breit gefächerten Methodenkatalogs ermöglicht.

Die Integration geomorphologischer, stratigraphischer, geophysischer, räumlicher, archäobotanischer (Dendrochronologie und Pollenkunde) und archäologischer Daten hat folgende Ergebnisse gebracht:

- 1) Sie hat eigene Charakteristika der Flusslandschaft, in der sich der Standort Oedenbourg befindet, aufgezeigt.
- 2) Sie hat komplexe dynamische Muster der Flächennutzung im Laufe der Antike, die unter Umständen durch umweltbedingte und historische Faktoren beeinflusst wurden, dargestellt. So konnten dank der Analyse der räumlichen Verteilung von römischen Münzen vier größere Phasen der Flächennutzung aufgezeigt werden.
- 3) Sie hat Schwankungen in der Flusssdynamik des Rheins im Laufe der Antike nachgewiesen, die zu Schwankungen bei der Tiefe des Grundwasserspiegels führten, aber auch Auswirkungen auf die Häufigkeit von Hochwasser hatten.



Schließlich hat die Integration alter Karten (1689-1767) in ein GIS-System ermöglicht, Veränderungen der rheinischen Flusslandschaft im Laufe der Kleinen Eiszeit aufzuzeigen, die sich als Interpretationsmodell für die während der Antike beobachteten Veränderungen eignen.

Gertrud Kuhnle

La situation géopolitique dans la vallée du Rhin supérieur durant la période romaine

Die geopolitische Situation im Oberrheintal in römischer Zeit

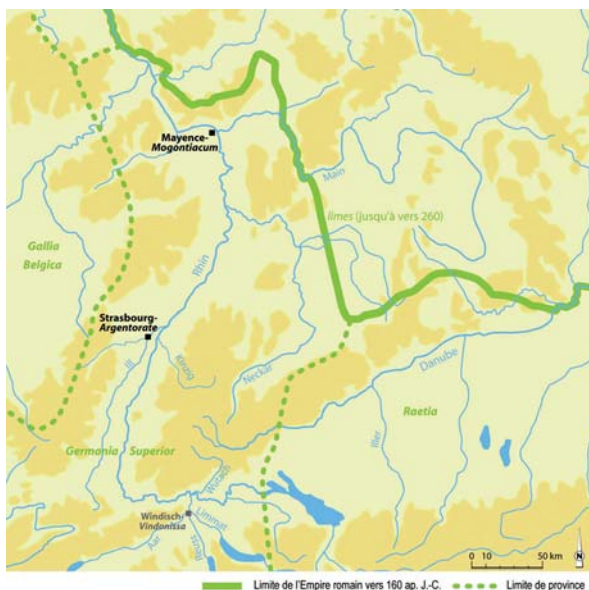
Gertrud Kuhnle, Institut National de Recherche en Archéologie Préventive (INRAP), Saint-Dié

Sous le règne d'Auguste, l'actuelle région de l'Alsace et du pays de Bade se situe à l'écart des grands événements militaires qui affectent l'est de la Gaule et la Germanie (conquête des territoires entre les Alpes et le Danube en 15 av. J.-C. ; diverses expéditions à l'est du Rhin inférieur entre 12 av. et 16 ap. J.-C.). Des légions et troupes auxiliaires sont, à cette période, surtout concentrées au nord de la vallée du Rhin supérieur (Mayence et environs) ainsi qu'au coude du Rhin (Bâle) et à l'est de celui-ci (Dangstetten, puis Windisch-Vindonissa).

La II^e légion a probablement stationné entre 15-16 et 43 ap. J.-C. à Strasbourg, mais son camp n'a pas encore été découvert. De Tibère à Vespasien, l'Alsace et le pays de Bade constituent avant tout une région de transit entre la Gaule ou le Rhin moyen et inférieur et la région du Danube où le passage via le coude du

Rhin sera de plus en plus supplanté par des routes construites à travers la Forêt-Noire. Le camp B de Biesheim-Oedenburg, aménagé sous Tibère, le camp A du même site et le camp de Riegel, tous deux installés sous Claude, ainsi que ceux de Zunsweier, Rammersweier et Offenburg, établis sous Vespasien, contribuent successivement à un contrôle accru et à la romanisation de la région.

À une échelle géographique plus large, la stabilisation des limites de l'Empire se traduit sous Domitien par la création de jure de la province Germania superior vers 85 ap. J.-C. et par la construction du limes dit « germano-rhétique » entre 90 et 110 ap. J.-C. environ (suivie d'extensions entre 110 et 140, puis entre 150 et 220 ap. J.-C.). La VIII^e légion est transférée à Strasbourg dans les années 90 ap. J.-C., l'une des deux légions de Mayence est retirée vers 97 ap. J.-C et le camp légion-



La vallée du Rhin supérieur au Haut-Empire.
Das Oberrheintal in der mittleren Kaiserzeit.
(G. Kuhnle, Inrap)



La vallée du Rhin supérieur au Bas-Empire.
Das Oberrheintal in der spätrömischen Zeit.
(G. Kuhnle, Inrap)

naire de Vindonissa est abandonné vers 101 ap. J.-C.

La XXIIe légion à Mayence et la VIIIe légion à Strasbourg, devenues les institutions centrales dans l'administration de la province de Germanie supérieure, sont donc établies à l'arrière des limites de l'Empire jusqu'à l'abandon du limes à partir de 260 ap. J.-C.

Dès lors, leurs camps se trouvent directement dans la zone frontalière de l'Empire romain tardif et se transformeront en centres administratifs fortifiés accueillant des civils à côté d'une ou de plusieurs unités militaires. En tant que civitas Mogontiacensium (probablement dès

la fin du IIIe siècle ap. J.-C.) et civitas Argentoratensium (dans le courant du IVe siècle ap. J.-C.), ils appartiennent à la nouvelle province Germania I (créée en 297 ap. J.-C.) dont la frontière sud se situe approximativement au nord du Kaiserstuhl. La grande variété de sites fortifiés connus dans la nouvelle province, jouxtant au sud, Maxima Sequanorum (dont plusieurs ont été étudiés récemment en Alsace et au pays de Bade) illustre de façon exemplaire les changements qui vont de pair avec les réformes administratives et la nouvelle organisation militaire.

Während der Herrschaft des Augustus liegen das Elsass und Baden außerhalb derjenigen großen militärischen Ereignisse, die Ostgalien und Germanien betreffen (Alpenfeldzug im Jahre 15 v. Chr.; diverse Feldzüge östlich des Niederrheins zwischen 12 v. Chr. und 16 n. Chr.). Legionen und Hilfstruppen sind in dieser Frühphase im nördlichen Oberrheingebiet (Mainz und Umgebung) sowie am Rheinknie (Basel) und östlich davon (Dangstetten, dann Windisch-Vindonissa) stationiert.

Die II. Legion war wohl von 15/16 bis 43 n. Chr. in Straßburg stationiert, aber ihr Lager wurde noch nicht entdeckt. Von Tiberius bis Vespasian werden das Elsass und Baden hauptsächlich als Transitgebiet zwischen Gallien bzw. dem Rheinland und dem Donaauraum genutzt, dabei wird die Route über das Rheinknie mehr und mehr zugunsten von Straßen durch den Schwarzwald aufgegeben. Das Lager B von Biesheim-Oedenburg, unter Tiberius angelegt, das Lager A des gleichen Fundortes und das von Riegel, beide unter Claudius erbaut, sowie die Lager von Zunsweier, Ramersweier und Offenburg, eingerichtet unter Vespasian, tragen nacheinander zu einer erhöhten Kontrolle und zur Romanisierung der Region bei.

In einem geographisch größeren Rahmen spiegelt sich die Stabilisierung der römischen Reichsgrenze unter Domitian in der Gründung der Provinz Germania superior um 85 n. Chr. und dem Bau des sogenannten Obergermanisch-raetischen Limes zwischen ca. 90 und

110 n. Chr. (gefolgt von Vorverlegungen zwischen 110 und 140, sowie zwischen 150 und 220 n. Chr.) wieder. Die VIII. Legion wird in den 90-Jahren des 1. Jhs. n. Chr. nach Straßburg verlegt, eine der zwei Mainzer Legionen wird um 97 n. Chr. abgezogen und das Legionslager von Vindonissa wird um 101 n. Chr. aufgegeben.

Die XXII. Legion in Mainz und die VIII. Legion in Straßburg, zusammen die zentralen Institutionen in der Verwaltung der Obergermanischen Provinz, liegen also im Hinterland der Reichsgrenze bis zur Aufgabe des Limes ab 260 n. Chr.

Nun befinden sich ihre Lager in der Grenzzone des spätrömischen Reiches und werden sich in administrative, befestigte Zentren verwandeln, die Zivilbevölkerung neben einer oder mehreren Militäreinheiten aufnehmen. Als civitas Mogontiacensium (wahrscheinlich seit dem Ende des 3. Jhs. n. Chr.) und civitas Argentoratensium (im Laufe des 4. Jhs. n. Chr.) gehören sie der neuen Provinz Germania I (gegründet 297 n. Chr.) an, deren südliche Grenze ungefähr nördlich des Kaiserstuhls verläuft. Die große Varietät der befestigten Einrichtungen, die wir aus der südlich anschließenden, neuen Provinz Maxima Sequanorum kennen (darunter mehrere im Elsass und in Baden) illustrieren beispielhaft die Veränderungen, die mit den administrativen Reformen und der neuen militärischen Organisation einhergehen.

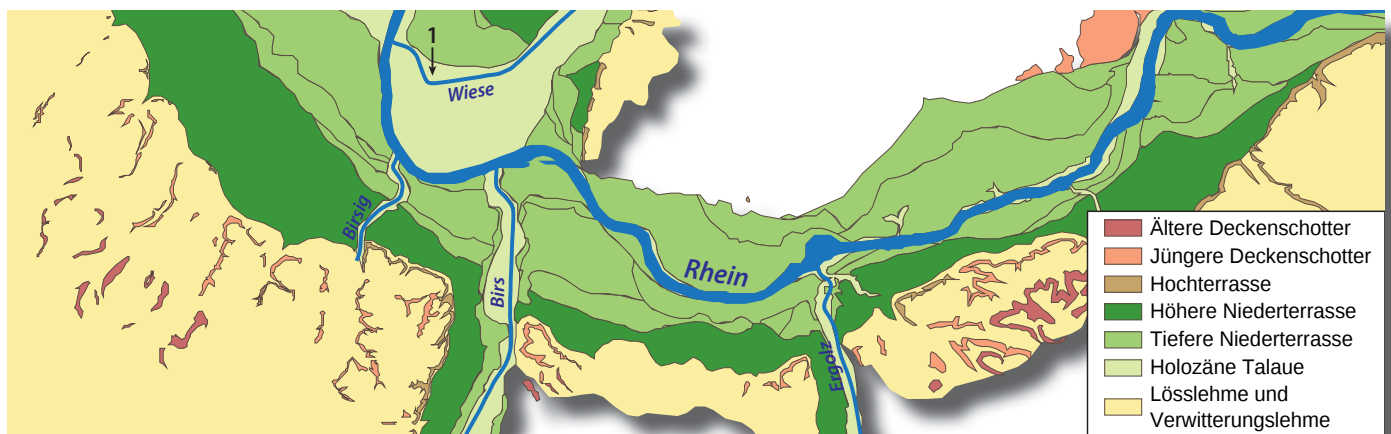
Philippe Rentzel

Ein (prä-)historischer Blick auf den Rhein bei Basel – ein Fluss als gewichtiger ökologischer und ökonomischer Faktor Regard sur le Rhin par les lunettes d'un (pré-)historien – le fleuve comme facteur écologique et économique de grande importance

Philippe Rentzel, Universität Basel

Im ersten Teil des Referates werden Aspekte der Landschaftsentstehung in der Region Basel behandelt. Es zeigt sich, dass der Rhein im Verlauf der letzten 20 000 Jahre massgeblichen Anteil an der Bildung und geomorphologischen Ausgestaltung der Region hatte. Mit der bis ins Spätglazial andauernden Aufschotterung der Niederterrasse und der im Holozän erfolgten Anlage der Rheinterrassen wird auch die topographische Gunstsituation für die späteren urbanen Strukturen geschaffen. Ab der Bronzezeit ist eine markante Veränderung zu beobachten, indem der Rhein seinen Flusslauf nach Süden verlegt und so der vom Schwarzwald kommenden Wiese Platz für ein Delta macht: Eichenstämme aus dem 16. Jh. BC dokumentieren, dass das für Basel so charakteristische Rheinknie eine geologisch junge Erscheinung ist. Ab der späten Bron-

zezeit finden sich auch Siedlungsspuren auf der heutigen Kleinbasler Uferseite, gegenüber dem befestigten Münsterhügel. Fluviale Ablagerungen in Kleinbasel werfen zudem ein Licht auf mittelalterliche Hochflutereignisse. Der zweite Teil des Referates behandelt Aspekte in Bezug auf den Rhein als Verkehrs- und Transportachse, basierend auf geoarchäologischen Ergebnissen. Während für die Spätlatènezeit zum Beispiel über die Provenienz der Frontsteine des murus gallicus (Basler Münsterhügel) eindeutige Indizien für die Nutzung dieses Wasserwegs vorliegen, muss der Schifffahrt im Mittelalter eine noch viel grössere Bedeutung zugekommen sein, wie u. a. Befunde zur Herkunft und Beschaffung von Bausteinen und Branntkalk für die Stadtbefestigungen erkennen lassen.



Nach Kock et al. 2009; Fig. 3 (modifiziert)

Quartärgeologische Übersichtskarte des Hochrheintals bei Basel mit den verschiedenen Schotterterrassen des Rheins. 1: Basel-Kleinhüningen, cf.

Plan de situation de la géologie quaternaire de la Vallée du Haut-Rhin avec les différentes terrasses graveleuses du Rhin. 1 : Bâle-Kleinhüningen, cf. fig.

(Umzeichnung: D. Brönnimann)

La première partie de la conférence porte sur la genèse du paysage de la Regio TriRhena. On a en effet pu constater qu'au cours des 20 derniers millénaires, le Rhin a joué un rôle prépondérant dans la formation du paysage. L'accumulation de sédiments dans la terrasse inférieure qui a duré jusqu'à la fin du Tardiglaciaire et la mise en place de la terrasse du Rhin pendant l'Holocène ont ainsi créé une situation topographique favorable pour l'installation de structures urbaines. Un changement important s'opère à partir de l'Âge du Bronze : le Rhin dévie alors son cours vers le sud, laissant la place à la Wiese pour former son delta. Des troncs de chênes datés du XVI^e siècle avant notre ère témoignent ainsi que le fameux « coude » formé par le Rhin à Bâle est un phénomène géologique relativement récent. Des traces d'habitat peuvent être observées à partir du Bronze final sur la rive droite du Rhin (du côté du Petit-Bâle),

en face de la colline de la cathédrale où se trouvait à l'époque un site fortifié. Les dépôts alluvionnaires trouvés dans cette même zone nous renseignent également sur les crues du Rhin à l'époque médiévale.

La deuxième partie de l'exposé traitera plus précisément du Rhin comme axe de circulation et de transport.

Des indices évidents nous prouvent par exemple qu'à l'époque de La Tène finale, c'est la voie fluviale qui avait été choisie pour l'acheminement des blocs de calcaire destinés au parement du murus gallicus de l'oppidum sur la colline de la cathédrale. La navigation sur le Rhin montre encore en puissance au Moyen Âge, comme nous le montrent les données concernant la provenance et l'approvisionnement en pierres de construction et en chaux vive pour les fortifications urbaines.



Basel-Kleinhüningen (1998/14). Basaler Rheinschotter mit Eichenstämmen (3600 +/-150 cal BP), überdeckt von Deltaschüttungen der Wiese. M = 3,0m.

Bâle-Kleinhüningen (1998/14). Cailloutis basal du Rhin avec troncs de chêne (3600 +/-150 cal BP), couvert de sédiments alluviaux du fleuve Wiese. M = 3,0m.

(Foto: ABBS)

Sophie Hüglin

Grenzübergreifende archäologische Kooperationen im Vergleich: *Regio TriRhena* und Bodenseeraum

Coopérations archéologiques transfrontalières en comparaison : *Regio TriRhena* et Lac de Constance

Sophie Hüglin, Newcastle University

Moderne Staatsgrenzen durchschneiden alte Kulturräume; dies wird deutlich am Rheinknie, wo Frankreich, Deutschland und die Schweiz zusammenstoßen. Die *Regio TriRhena*, ein neues politisches Gebilde, umfasst, was historisch eine naturräumliche und kulturelle Einheit darstellt. Wer archäologisch die Geschichte dieses Raumes erforschen will, muss grenzübergreifend arbeiten. Während zu transnationalen Kooperationen in der Politik und der Kultur zahlreiche Publikationen vorliegen, gibt es keine Untersuchungen zur grenzübergreifenden Zusammenarbeit archäologischer Institutionen.

Im Rahmen ihres Kulturmanagementstudiums an der Universität Basel haben 2009 drei Archäologen, Simone Benguerel, Sophie Hüglin und Christian Weiss, vier grenzübergreifende Projekte in zwei Modellregionen, der *Regio TriRhena* und dem Bodenseegebiet, untersucht. In beiden Regionen wurde je eine Wanderausstellung und eine Grabung als Beispiele erfolgreicher Kooperationen ausgewählt. Die Projekte wurden hinsichtlich

ihrer Motivationen, Strukturen, Abläufe und ihrer Zielerreichung miteinander verglichen. Die Datengrundlage bildeten Interviews mit den Projektleitenden und deren Kooperationspartnern sowie zur Verfügung gestellte Originaldokumentation.

Entgegen den anfänglichen Erwartungen unterschieden sich die Projekte in der Art ihrer Durchführung weniger hinsichtlich ihres Typs, sondern stärker hinsichtlich der Region, in der sie durchgeführt wurden. Die Regionen wiesen bei den untersuchten Projekten Unterschiede hinsichtlich des Kooperationsniveaus und der Wiederholungshäufigkeit ähnlicher Projekte in derselben institutionellen und persönlichen Konstellation auf. Unterschiedliche historische, aber auch aktuelle politische Gegebenheiten scheinen dazu zu führen, dass es in der *Regio TriRhena* weniger Kontinuität zu geben scheint: es kommt immer wieder zu neuen Vorhaben aber mit anderen Partnern. Die untersuchten Projekte in der *Regio TriRhena* waren eher einseitig initiiert und von ihrer Struktur her hierarchischer.

Grabung Oedenburg-Biesheim 1998-2006, Grabungsmitarbeitende des schweizerischen Teams.

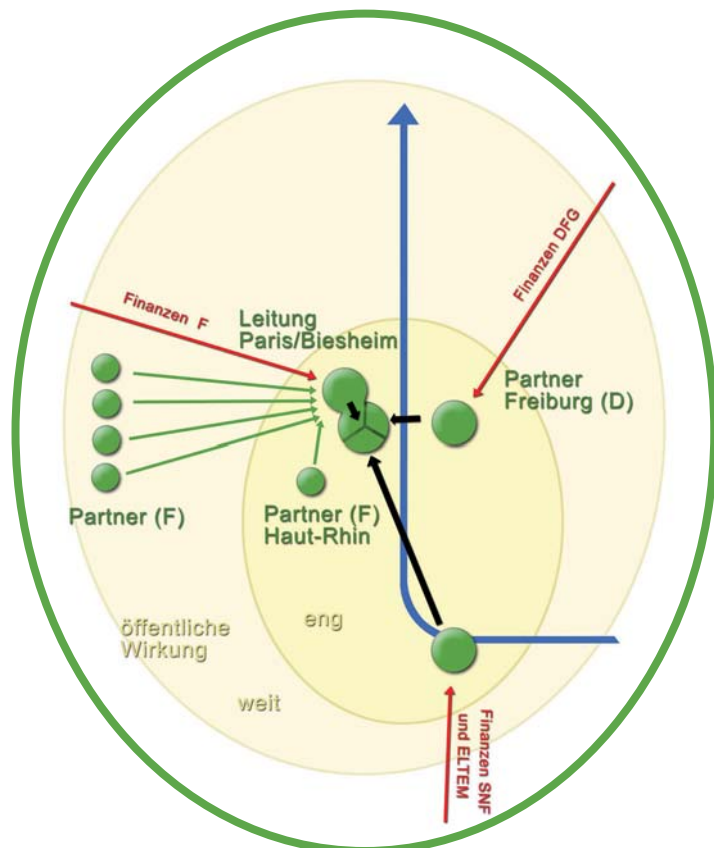
Fouilles du site de Biesheim - Oedenburg 1998-2006, archéologues de l'équipe suisse.



Nos frontières nationales modernes n'ont pas toujours existé. Bien souvent, elles passent au milieu d'aires culturelles anciennes, comme par exemple dans la zone où le Rhin forme un coude, et où se rencontrent les frontières suisse, allemande et française ; une nouvelle entité politique, l'eurorégion TriRhena, cherche d'ailleurs à retrouver cette unité naturelle et culturelle. Les historiens et archéologues qui s'intéressent à cette aire culturelle sont ainsi obligés d'entretenir des contacts transfrontaliers. Si les publications traitant des coopérations politiques ou culturelles sont nombreuses, il y en a peu sur les coopérations archéologiques transnationales.

Pour leur mémoire de fin d'étude en 2009, 3 étudiants en management de la culture à l'Université de Bâle, Simone Benguerel, Sophie Hueglin et Christian Weiss, ont procédé à l'analyse de 4 projets transfrontaliers comparables pour 2 régions test, la Regio TriRhena et la région du Lac de Constance. Il s'agissait,

pour chacune des 2 régions, d'une exposition itinérante et d'un chantier de fouille archéologique. L'objectif était de comparer à la fois le principe, la structure, la réalisation et les retombées des différents projets. Pour cela, les étudiants disposaient d'entretiens avec les responsables des projets, ainsi que de la documentation, mise à leur disposition. Contrairement à ce à quoi les étudiants s'attendaient, les projets différaient moins par leur nature que par la façon dont les 2 régions les avaient mis en oeuvre. Ainsi, des divergences ont été constatées dans les niveaux de coopération et dans la fréquence de réalisation de tels projets dans un même réseau institutionnel. Il semble que les réalités historiques, mais également politiques, font qu'on trouve moins de continuité dans la Regio TriRhena, où de nouveaux projets se succèdent, souvent avec des partenaires différents. De même, il semble que ces projets sont plutôt initiés de manière unilatérale et plus hiérarchisée.



Grabung Oedenburg-Biesheim, Visualisierung der Projektstrukturen hinsichtlich der beteiligten Partner, der Finanzierung und der öffentlichen Wirkung.

Fouilles du site de Biesheim - Oedenburg, modélisation de la structure du projet selon les critères du financement, des partenaires institutionnels et de la valorisation.

(Grafik: Sophie Hüglin/Christian Weiss)

Christiane Schmid-Merkl

Der Oberrhein, Archäologie einer metallzeitlichen Flusslandschaft

Le Rhin supérieur – Archéologie d'un paysage fluvial pendant l'Age de fer

Christiane Schmid-Merkl, Freilichtmuseum Heuneburg – Keltenstadt Pyrene

Aus dem Rhein und dem Rheinkies werden immer wieder Funde aus der Urgeschichte Badens gefischt. Sie werden von Kiesbaggern zu Tage gefördert, vom Rhein ans Ufer gespült oder von Tauchern im Flussbett entdeckt. Doch wie kamen sie in den Fluss? Und was bedeuten sie?

Die bisherigen archäologischen Forschungen zu solchen Flussfunden sind häufig von der Vorstellung kultischer Handlungen an den Flüssen geprägt. Dies wird dadurch gefördert, dass diese Flussfunde eine der wenigen Fundgattungen der Urgeschichte sind, zu denen kaum Befunde existieren. Doch

durch die Auswertung der Funde selbst, durch naturräumliche und besiedlungsgeographische Analysen der Fundstellen, durch die Berücksichtigung der Eigenschaften des Flusssystems sowie durch den Vergleich mit anderen Flüssen können die Funde kontextualisiert werden. Die Auswertung der über 900 bronze- und eisenzeitlichen Objekte aus dem Rheinkies macht zudem deutlich, dass man von den Flussfunden nicht nur religionsgeschichtliche, sondern auch wirtschafts-, verkehrs- und siedlungsgeographische Informationen ablesen kann.

On découvre assez fréquemment des témoignages de la préhistoire de la Bade provenant du Rhin et des graviers du Rhin . Ils sont mis au jour par des dragueurs de graviers, rejetés sur les rives du Rhin ou découverts par des plongeurs dans le lit du fleuve. Mais comment sont-ils parvenus dans le fleuve ? Que signifient-ils ?

Les recherches archéologiques faites jusqu'à maintenant sur ces découvertes fluviales sont souvent empreintes par l'idée d'activités cultuelles qui ont eu lieu le long des fleuves. Cette idée est renforcée par le fait que ces découvertes sont l'un des rares types de découvertes pour lesquelles il n'existe que fort

peu d'explications. Mais, l'évaluation des découvertes même, les analyses des fouilles en termes d'espace naturel et de géographie de la colonisation, la prise en compte des caractéristiques du système fluvial ainsi que la comparaison avec d'autres fleuves permettent de contextualiser les découvertes. De plus, l'évaluation des quelque 900 objets des âges du bronze et du fer trouvés dans les graviers du Rhin montre nettement que ces découvertes fluviales permettent de tirer des informations non seulement sur l'histoire religieuse mais aussi sur les géographies économique, de la circulation et de la colonisation.

Susanne Brather-Walter

Das Projekt „Nied’Arc5“ – eine deutsch-französische Kooperation

Le projet „Nied’Arc5“ – une collaboration franco-allemande

Susanne Brather-Walter, Universität Freiburg

Der 1995 ausgegrabene Friedhof von Niedernai ist der einzige weitgehend vollständig und modern ausgegrabene sowie weitgehend ungestörte der zweiten Hälfte des 5. Jahrhunderts im Elsass und im weiteren Umfeld. Gestützt auf die Analyse des mit 33 Bestatteten relativ überschaubaren Friedhofs werden die archäologischen Quellen zur Transformationszeit nach dem Ende des Weströmischen Reichs – zweite Hälfte des 5. und frühes 6. Jahrhundert – am Oberrhein grundsätzlich überdacht und gegebenenfalls historisch neu interpretiert. Im Zentrum steht die Frage, ob die im archäologischen Material zu erkennen, grundlegenden kulturellen Veränderungen ursächlich auf die Zuwanderung östlicher Bevölkerungsgruppen zurückzuführen sind oder durch eine kulturelle Neuorientierung der zuvor römischen Bevölkerung erklärt werden können. Im Gegensatz zu älteren Studien, die diese Frage allein anhand ausgewählter archäologischer Funde zu beantworten suchten, wird in die Analyse 5 die gesamte Breite archäologischer Quellen einbezogen sowie ein weites Spektrum moderner naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden eingesetzt.

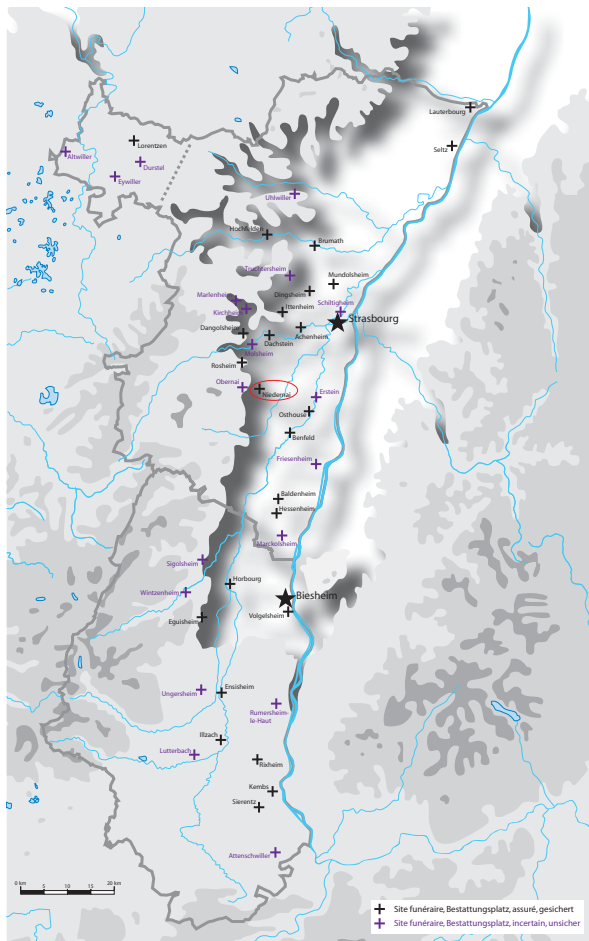
Die naturwissenschaftlichen Analysen bieten die Möglichkeit, traditionelle Interpretationsmuster anhand neuen Datenmaterials auf den Prüfstand zu stellen. 14C-AMS-Daten

erlauben es, die archäologisch nicht datierbaren beigabenlosen bzw. -armen Gräber in die chronologische Betrachtung einzubeziehen. Die Analyse von aDNA gewährt einerseits Aufschluss über biologische Verwandtschaftsverhältnisse. Sie liefert zugleich Informationen darüber, ob es sich bei den auf dem Gräberfeld erkennbaren Gruppen von Gräbern um Familienverbände handelte bzw. die von archäologischer Seite vermuteten sozialen Verwandtschaftsbeziehungen tatsächlich bestanden. Andererseits liefert der Vergleich der aDNA mit anderen Fundorten sowie mit rezenter DNA Erkenntnisse über die Ortstreue der dort bestatteten Individuen. Ergänzend dazu bietet die Untersuchung von Strontium- und Sauerstoff-Isotopsignaturen weitere kontrastierende Hinweise auf Mobilität oder Ortstreue der Toten. Die Stickstoff- und Kohlenstoffisotopenanalyse erlaubt bei einer Mehrfachbeprobung unterschiedlicher Gewebe eines Individuums zudem Rückschlüsse auf die Ernährung und somit auf potentielle Subsistenzwechsel oder -krisen.

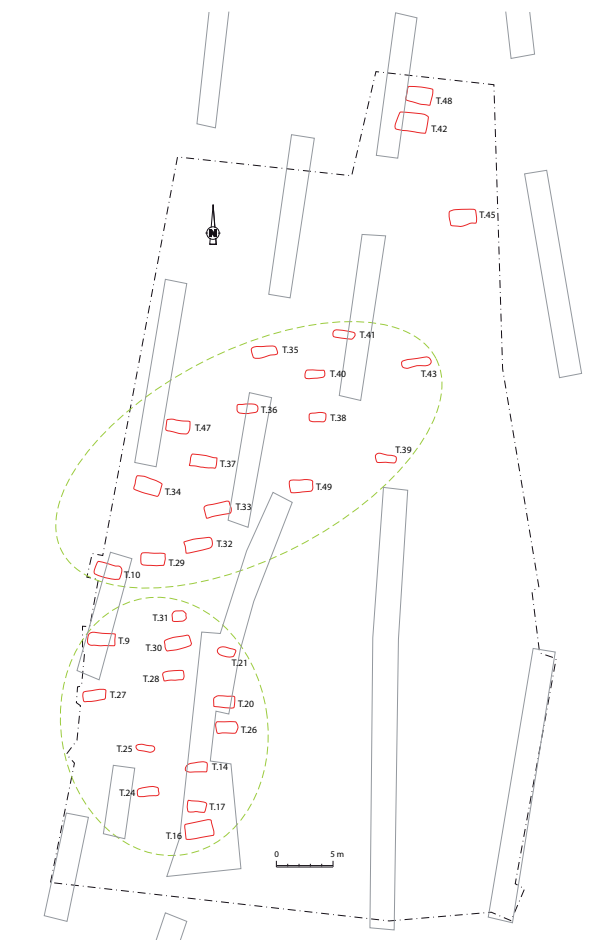
Das Projekt besitzt durch die Verschränkung moderner, theoretisch fundierter archäologischer Ansätze und den konsequenten und methodenkritischen Einsatz naturwissenschaftlicher Standardverfahren Modellcharakter.

La nécropole explorée en 1995 de Niedernai est la seule nécropole, en grande partie complète, en bon état et qui a fait l'objet d'une opération archéologique réalisée suivant des méthodes modernes de la seconde moitié du Ve siècle en Alsace et dans les régions voisines. L'analyse de la nécropole de taille aisément maîtrisable avec ses 33 inhumations permet d'appréhender sous une nouvelle optique les sources archéologiques sur les mutations qui se manifestent au moment de la fin de l'Empire romain d'Occident, c'est-à-dire dans la seconde moitié du Ve et au tout début du VIe siècle

dans la région du Rhin supérieur et, éventuellement, d'en redéfinir l'histoire. La question principale est de savoir si les changements culturels fondamentaux qui sont perceptibles à travers le mobilier archéologique trouvent leur origine dans l'arrivée de nouvelles populations venues de l'Est ou s'ils s'expliquent par une orientation nouvelle prise auparavant par la civilisation romaine. À l'inverse des recherches anciennes qui tentaient de résoudre cette question par la seule étude de telle ou telle pièce spécifique archéologique, l'analyse 5 prend en compte la globalité des sources



Bestattungsplätze der Zeit zwischen 260 und 530 n. Chr.
sites funéraires de la période entre 260 et 530 apr. J.-C.
(G. Kuhnle, INRAP)



Plan des Gräberfeldes der 2. Hälfte des 5. Jahrhunderts. Lage der Suchschnitte, der Ausgrabungsfläche und der Bestattungen. Markiert sind zwei mögliche Gruppen von Gräbern.

Plan de la nécropole de la 2ème moitié du Ve siècle. Situation des sondages, de la surface de fouille et des tombes. Deux possibles groupes de tombes sont marqués.

(G. Kuhnle, INRAP, nach M. Zehnacker).

archéologiques, en utilisant une large palette de nouvelles méthodes d'analyse basées sur les sciences naturelles.

Ces analyses offrent la possibilité de vérifier les schémas d'interprétation traditionnels à l'aide de nouvelles données. Les datations ¹⁴C-AMS permettent également d'intégrer les sépultures non datables dépourvues de mobilier ou pauvres en mobilier dans un contexte chronologique. Les analyses ADN permettent, quant à elles, d'examiner l'existence ou non de liens de parenté biologiques. Elles fournissent également des informations permettant de vérifier si les regroupements de tombes observés dans la nécropole correspondent ou non à des liens familiaux voire même si les liens de parenté sociaux supposés par l'archéologie ont réellement existé.

D'autre part, les comparaisons des ADN avec d'autres sites ainsi qu'avec des ADN récentes fournissent des informations sur la sédentarité des personnes inhumées. De plus, les analyses isotopiques du strontium et de l'oxygène livreront aussi des indications différenciées sur la mobilité géographique ou la sédentarité de la population. Par des prélèvements multiples de différents tissus d'un individu, les analyses isotopiques de l'azote et du carbone fournissent des informations sur l'alimentation et donc sur de potentiels changements et problèmes de subsistance.

Grâce à la corrélation d'approches modernes, archéologiques basées sur la théorie et le recours conséquent et critiques à des méthodes standard relevant des sciences naturelles, le projet revêt un caractère de modèle.

**Georges Triantafyllidis, Marina Lasserre, Laurent Schmitt,
Thierry Logel avec la collaboration de Jérôme Houssier**

Présentation du projet collectif de recherche „ Du Rhin archéologique au Rhin historique : les hommes et le fleuve “ Vorstellung des interdisziplinären Forschungsprojekts „Vom archäologischen zum historischen Rhein: Die Menschen und der Fluss“

Georges Triantafyllidis, DRAC Alsace

Marina Lasserre, DRAC Alsace

Laurent Schmitt, Université de Strasbourg, Faculté de géographie et d'Aménagement L.I.V.E.

Thierry Logel, Études et valorisations archéologiques (Éveha)

Jérôme Houssier, Université de Strasbourg, Faculté de géographie et d'Aménagement L.I.V.E.

L'objectif général du projet collectif de recherche „ Du Rhin historique au Rhin archéologique : les hommes et le fleuve “ s'inscrit dans la lignée des travaux consacrés à l'étude diachronique des relations entre les sociétés et leur environnement.

Plusieurs raisons expliquent ce choix d'étude : les cours d'eau et leurs plaines alluviales ont toujours attiré les sociétés humaines par le biais de leurs ressources (denrées alimentaires, eau, etc.), de la fertilité et de l'humidité de leurs sols, et de leur utilisation comme voies de circulation et de communication. Le fleuve

a de tout temps été l'élément structurant de la plaine Alsace-Bade, alors que sa mobilité et ses inondations ont rythmé le mode de vie de ses riverains.

L'importance de ce cours d'eau et d'autres projets en cours nous permettent d'envisager une approche pluridisciplinaire – archéologie, paléoenvironnement, géo-archéologie, histoire – qui doit apporter des informations déterminantes pour la compréhension de l'occupation du sol et son évolution au cours de la période étudiée (du Paléolithique à l'actuel). Cette approche archéologique, his-

torique et géographique est indispensable dans une recherche sur les paysages et le peuplement sur une longue période. Ce projet est né de la volonté de favoriser les échanges interinstitutionnels entre les chercheurs travaillant de façon parallèle sur la question, en mettant en commun le résultat des travaux récents, partiellement inédits, obtenus selon des protocoles différents (fouilles archéologiques préventives, prospections et relevés de terrain, études géomorphologiques, études des sources écrites, iconographiques et cartographiques). Il réunit ainsi une quinzaine de chercheurs provenant de l'INRAP, du PAIR, d'ANTEA, de l'Université de Strasbourg, de l'Université de Haute Alsace, de l'Université de Fribourg et du SRA Alsace. L'objectif est de comprendre comment

l'environnement a contraint l'occupation et le développement de ce territoire. Il s'agit donc d'en prendre la mesure, de comprendre et d'évaluer les interactions entre l'homme et son milieu ainsi que les modes d'adaptation qui en découlent.

La protection des populations contre les inondations et la mobilité morphologique des lits fluviaux sont une problématique qui se pose de façon permanente dans toutes les plaines alluviales aménagées et mises en valeur par les sociétés humaines.

Le travail que nous envisageons ici, dans le sud de la plaine du Rhin supérieur, est de grande ampleur car les recherches, contrairement à celles menées sur la Loire ou sur le Rhône, couvrent un espace d'une très grande largeur.

Das allgemeine Ziel des gemeinsamen Forschungsprojekts „Vom historischen zum archäologischen Rhein: die Menschen und der Fluss“ ordnet sich in die Reihe der Arbeiten ein, die sich mit der diachronischen Erforschung der Beziehungen zwischen Gesellschaften und deren Umfeld beschäftigen.

Die Wahl dieses Blickwinkels erklärt sich aus mehreren Gründen. So haben Wasserläufe und Flussebenen von jeher eine starke Anziehungskraft auf menschliche Gesellschaften ausgeübt, und zwar aufgrund ihrer Ressourcen (Lebensmittel, Wasser, etc.), ihrer Fruchtbarkeit und der Feuchtigkeit ihrer Böden sowie ihrer Nutzung als Verkehrs- und Kommunikationswege. Zu jeder Epoche stellte der Fluss das strukturierende Element der elsässisch-badensichen Ebene dar, seine Mobilität und sein Hochwasser haben den Lebensrhythmus seiner Anrainer entscheidend beeinflusst.

Die Bedeutung dieses Wasserlaufes im Zusammenhang mit anderen bereits laufenden Projekten haben uns dazu veranlasst, eine multidisziplinäre Herangehensweise ins Auge zu fassen, bei der Archäologie, paläologische Umweltwissenschaften, Geoarchäologie und Geschichte zusammenarbeiten, die wichtige Informationen für das Verständnis von Landnutzung und deren Entwicklung über den untersuchten Zeitraum hinweg, also vom Paläolithikum bis heute, bringen soll. Dieser archäologische, historische und geografische Ansatz ist unabdingbar, wenn es darum geht, über einen langen Zeitraum hinweg Landschaften und Bevölkerung zu erforschen. Dieses Projekt ist aus der Absicht heraus

entstanden, den Austausch zwischen unterschiedlichen Institutionen und Forschern, die parallel zu diesem Thema forschen, zu fördern, indem die Ergebnisse neuerer Arbeiten zusammengefasst werden. Diese Arbeiten sind zum Teil noch unveröffentlicht und wurden nach unterschiedlichen Protokollen erstellt (präventive archäologische Grabungen, Prospektion und Feldaufnahmen, geomorphologische Studien, Studium schriftlicher Text-, Bild- und Kartenquellen). An diesem Projekt arbeiten zirka fünfzehn Wissenschaftler von INRAP, PAIR, ANTEA, der Universität de Strasbourg, der Universität de Haute Alsace, der Universität Freiburg und des SRA Alsace mit.

Ziel ist es, zu verstehen, in welcher Weise die Umwelt die Nutzung und Entwicklung dieses Gebietes maßgeblich beeinflusst hat. Hierzu müssen die Interaktion zwischen dem Menschen und seiner Umwelt gemessen, erklärt und evaluiert werden und Rückschlüsse auf die sich daraus ergebenden Anpassungsmechanismen gezogen werden.

Der Hochwasserschutz sowie der Schutz der Bevölkerung gegen die Auswirkungen morphologischer Mobilität von Flussbetten stellen eine Problematik dar, die im Bereich aller regulierten Flussebenen, die von Menschen genutzt werden, ständig präsent ist.

Die von uns geplante Arbeit für den südlichen Bereich der Oberrheinebene ist sehr umfangreich, da die Forschungsarbeiten im Gegensatz zu denjenigen, die im Bereich der Loire oder der Rhône durchgeführt werden, einen sehr breiten Raum umfassen.

Wolfgang Löhlein

Ein Kollektivgrab aus Schopfheim-Wiechs, Landkreis Lörrach – Neue Forschungen zur Megalithik in Südbaden.

Une sépulture collective de Schopfheim-Wiechs, Landkreis Lörrach – Nouvelles recherches concernant la culture mégalithique en Bade méridional.

Wolfgang Löhlein, 3A (Archäologie, Archivierung, Ausstellungen), Lörrach

Infolge von Sturmschäden mussten in einem Waldstück südwestlich von Schopfheim-Wiechs, Kr. Lörrach, 1989/90 Ausgrabungen durchgeführt werden. In einem stark gestörten Grabhügel wurden Reste eines spätneolithischen Kollektivgrabes dokumentiert. Silexbeigaben weisen auf Menschen der Horgener Kultur, die dort bestattet wurden. Radiokarbondatierungen an Knochenmaterial stützen diesen Zeitansatz. Funde der Hallstatt- und provinzialrömischen Zeit zeigen möglicherweise eine jüngere Nutzung des Grabareals an, bevor im Frühmittelalter rund um die neolithische Anlage kleine Grabhügel aufgeschüttet wurden.

Das Kollektivgrab ergänzt bereits früher entdeckte megalithische Fundstellen des Hochrheins und seiner Seitentäler. Die Entdeckung einer pseudomegalithischen Mauerkammer am Oberrhein bei Bad Krozingen im Jahr 2011 fügte diesen Grabanlagen eine in der Region bislang unbekannte Kammerbauweise des Spätneolithikums hinzu.



Hornsteinartefakte aus einem Kollektivgrab bei Schopfheim-Wiechs.

Artefacts en cornéenne provenant de la sépulture collective près de Schopfheim-Wiechs.

À la suite de dégâts provoqués par la tempête, des fouilles ont dû être effectuées dans une partie de la forêt au sud-ouest de Schopfheim-Wiechs, circonscription de Lörrach, en 1989/90. Dans un tumulus fortement endommagé, on a constaté des restes d'une sépulture collective du néolithique final. Du mobilier en silex témoigne d'une population de la culture de Horgen qui a été inhumée ici. Des datations au radiocarbone effectuées sur du matériel osseux étayent cette indication de temps. Les découvertes archéologiques de l'époque Hallstatt et provinciale romaine montrent probablement une utilisation plus récente de la zone des sépultures avant qu'à l'époque du haut Moyen Âge, tout autour de l'installation néolithique, de petits tumuli ne fussent ensevelis.

La sépulture collective complète les fouilles du Rhin supérieur et de ses vallées latérales mégalithiques effectuées auparavant. Une chambre funéraire pseudo-mégalithique au Rhin supérieur près de Bad Krozingen découverte en 2011 a apporté à ce groupe de sépultures un type de construction de chambre du néolithique tardif encore inconnu jusque-là dans la région.



Durchbohrte Tierzähne aus einem Kollektivgrab bei Schopfheim-Wiechs.

Dents d'animaux percées provenant de la sépulture collective près de Schopfheim-Wiechs.

Christophe Croutsch

2200 à 900 av. J.-C. : Plus d'un millénaire d'occupation.

Le site d'Erstein PAPE

2200 bis 900 v. Chr.: Über eintausend Jahre Siedlungsgeschichte auf dem Fundplatz Erstein PAPE

Christophe Croutsch, Pôle d'Archéologie Interdépartemental Rhénan (PAIR)

Situé sur la terrasse loessique dite d'Erstein, ce gisement a fait l'objet de plusieurs opérations d'archéologie préventive (fouilles et diagnostics) sur une superficie avoisinant désormais 55 hectares. Les occupations humaines s'y sont succédées tout au long de l'âge du Bronze, depuis les environs de 2200 av. J.-C. jusqu'aux alentours de 900 av. J.-C. Deux nouvelles campagnes de fouille portant sur huit hectares ont été menées en 2013 et 2014. A cette occasion, plusieurs nouveaux puits en bois remarquablement bien conservés ont été mis au jour. Ces découvertes permettent, grâce aux nouvelles séries de dates dendrochronologiques, de compléter et de mieux cerner la chronologie du site.

L'objectif de cette communication est de présenter les premiers résultats des deux dernières campagnes de fouille.



Cliché d'un puits en bois. Fouille 2014.

Brunnen mit hölzerner Fassung. Grabung 2014.
(© PAIR)

Cliché d'un moule de couteau. Fouille 2014.

Steinerne Gussform für ein Messer. Grabung 2014.
(© PAIR)



Der auf der Lössterrasse von Erstein gelegene Fundplatz war bereits Gegenstand mehrerer archäologischer Untersuchungen (Prospektion und Ausgrabung), die insgesamt eine Fläche von rund 55 Hektar einschließen. In mehreren aufeinander folgenden Abschnitten haben sich hier ab etwa 2200 v. Chr. bis etwa um 900 v. Chr. Menschen angesiedelt. Bei den beiden jüngsten Grabungskampagnen der Jahre 2013 und 2014 auf einer Fläche von rund acht Hektar wurden erneut mehrere Brunnen mit bemerkenswert gut erhaltenen Holzeinbauten freigelegt, deren Dendrodaten die Chronologie der Siedlung, in Teilen bereits bekannt durch die früheren Grabungen, weiter verfeinern.

Der Vortrag wird die ersten Ergebnisse dieser beiden letzten Grabungskampagnen vorstellen.

Christian Maise

25 Jahre Prospektion im Aargauer Jura (Schweiz) – Die ur- und frühgeschichtliche Siedlungskammer Oberes Fricktal

25 ans de prospection au Jura argovien – Les dépôts pré-historiques et historiques de la vallée de Frick

Christian Maise, Laufenburg

Das Gebiet des Aargauer Juras wird seit 25 Jahren intensiv archäologisch prospektiert. Die „freiwilligen Bodenforscher“ sind eine Arbeitsgruppe der „Fricktalisch-Badischen Vereinigung für Heimatkunde“. Ihre Ergebnisse werden in der Zeitschrift „Vom Jura zum Schwarzwald“ publiziert.

Im oberen Teil des Fricktales herrschen schwere Tonböden vor. Lehmkolluvien bedecken die Talniederungen der kleinräumig strukturierten Juralandschaft. Hier bewährt sich die Prospektion in Erschliessungsgräben und Baugruben. Die Überdeckung von 30 bis über 200 cm gewährt gute Erhaltungsbedingungen von Kulturschichten und Funden. In der Region Frick konnten so in den letzten 25 Jahren über 40 ur- und frühgeschichtliche Siedlungsstellen im Umkreis von 10 km neu entdeckt und durch die Kantonsarchäologie Aargau dokumentiert werden. Vorberichte darüber finden sich in den Jahrbüchern der SGUF bzw. AS.

Dank der im Laufe der Jahre gesammelten Erfahrung können jetzt Verdachtsflächen alleine aufgrund topografischer Kriterien ausgeschieden werden. Ein Beispiel: Auf einer hochwassersicheren Terrasse über dem Zu-

sammenfluss von zwei Bächen und gleichzeitig nahe bei einer Quelle liegen regelmässig mittelbronzezeitliche Siedlungen.

Die neolithische Besiedlung der Juratäler beginnt spätestens mit der Horgener Kultur im 4. Jt. v. Chr. In der Mittelbronzezeit (BzB bis Beginn BzD) ist die Region dicht besiedelt. Aus der Spätbronzezeit und der Hallstattzeit ist die Höhengiedlung auf dem Wittnauer Horn bekannt. Daneben gibt es einige Talsiedlungen. Für die Latènezeit gibt es nur wenige Siedlungsnachweise. Erst die nachfolgenden römischen und frühmittelalterlichen Epochen weisen wieder eine höhere Funddichte auf.

Die Entdeckung neuer Fundstellen hängt stark von der aktuellen Bautätigkeit ab. Diese konzentriert sich auf die historischen Ortskerne und Südhänge. Hier liegen regelmässig mittelbronzezeitliche und frühmittelalterliche Schichten, seltener solche der Spätbronzezeit und der Hallstattzeit. Dagegen fallen Frühbronzezeit und Latènezeit fast völlig aus. Ob diese Unterschiede die Folge kleinräumiger Siedlungsverlagerungen innerhalb der Region oder einer zeitweiligen Verödung der Juratäler sind, müssen künftige Forschungen zeigen.



Kaisten, Fricktal (AG): auf dem Grund einer Baugrube zeichnet sich als jüngster Siedlungsbefund ein römischer Pfostenbau ab.

Kaisten, vallée de Frick (AG): alignements de trous de poteaux dans une tranchée de construction témoignent d'un habitat romain.

Depuis plus de 30 ans, le sol du Jura argovien fait l'objet de prospections régulières, effectuées par un groupe de bénévoles appartenant à une association d'étude du patrimoine régional, la Fricktalisch-Badische Vereinigung für Heimatkunde. Leurs rapports d'activités sont publiés dans la revue „ Vom Jura zum Schwarzwald “.

La haute vallée de Frick est caractérisée par des sols très argileux. Ce genre de sédiment couvre les terrains vallonnés, structurés en petites surfaces typiques du paysage jurassien. Les prospections se font notamment au moment de la réalisation de sondages ou tranchées de construction. Les vestiges peuvent se trouver à une profondeur comprise entre 30 cm et 2 m, et sont en général bien préservés.

Les différentes prospections effectuées ces dernières 25 années ont permis la mise au jour d'une quarantaine de sites préhistoriques et historiques dans cette région.

Ces gisements qui ont été observés dans un périmètre d'environ 10 kilomètres et ont été documentés par le Service archéologique du Canton d'Argovie.

L'expérience acquise au fil des ans permet d'éliminer facilement les zones douteuses, en premier lieu grâce à l'observation de la topographie. On a par exemple constaté que, sur une terrasse élevée, non exposée aux crues et à proximité d'une source et du confluent de 2 rivières, se trouvaient de nombreux sites de l'âge du Bronze moyen.

Les premières traces d'habitats néolithiques dans les vallées jurassiennes apparaissent à l'époque de la culture de „ Horgen, ZH “ au IV^e siècle av. J.C. À l'âge du Bronze moyen (Bronze B à D) nous constatons déjà une densité d'habitats considérable.

Au Bronze final et au Hallstatt, un emplacement fortifié se situe sur les hauteurs du Wittnauer Horn. D'autres implantations sont

également attestées au fond des vallées latérales. Il n'existe que peu de preuves d'habitats à l'époque de La Tène. Cette situation ne change qu'à l'époque romaine et au haut Moyen Âge.

Les nouveaux sites sont découverts la plupart du temps à l'occasion de travaux de construction. Ceux-ci s'effectuent en particulier aux centres des agglomérations ou sur les pentes avoisinantes des collines orientées vers le sud. Des couches archéologiques du Bronze moyen et du haut Moyen Âge peuvent ainsi être régulièrement observées à ces endroits. Les vestiges de l'âge du Bronze final et de l'époque de Hallstatt sont beaucoup plus rares, tandis que le Bronze ancien et les époques de La Tène sont quasi imperceptibles.

Il appartient aux futures générations d'archéologues de déterminer si ces variations sont le fait de déplacements de populations sur une petite échelle à l'intérieur de la région, ou bien d'un abandon temporaire des vallées jurassiennes.



Kaisten, Fricktal (AG): Die Stratigraphie mit vier Siedlungshorizonten entstand im Verlauf von 3000 Jahren.

Kaisten, vallée de Frick (AG): stratigraphie montrant quatre niveaux d'occupation sur une période de 3 000 ans.

Jutta Klug-Treppe, Lucie Siftar, Andreas Hanöfner

Ettenheim (OG) –prähistorischer Siedlungsplatz und glockenbecherzeitliche Gräber im südbadischen Oberrheingebiet.

Ettenheim (OG) – Site protohistorique et tombes campaniformes dans région du Rhin supérieur meridionale.

Jutta Klug-Treppe, Ref. 26 - Denkmalpflege, Regierungspräsidium Freiburg

Lucie Siftar, Universität Freiburg

Andreas Hanöfner, Freiburg

Auf Gemarkung Ettenheim im Ortenaukreis, wurde zwischen dem Stadtgebiet und der Bundesstraße B3, in den Jahren 2012 bis 2014 vor der Bebauung ein 3,2 ha großes Baugebiet in mehreren Bauabschnitten archäologisch untersucht.

Auf dem gesamten Grabungsareal verteilen sich in unterschiedlicher Dichte und Konzentration zahlreiche Gruben unterschiedlicher Form und Funktion. Neben weitgehend fundleeren kegelstumpfförmigen Vorratsgruben (1) und fundreichen Grubenkomplexe (2) wurden auch Pfostengruben von 4-Pfosten- und 6-Pfostenbauten dokumentiert. Hinzu kommen noch lineare Grabensysteme auf der gesamten Grabungsfläche, deren Datierung noch weitgehend unklar ist. Dies trifft auch auf den singulären Kreisgraben mit Pfostenstellungen zu.

Siedlungsspezifische Funde wie Handmühlen aus Sandstein, Keramikscherben von Gefäßen mit vielfältigen Formen und Verzierungen, Hüttenlehm von Wandkonstruktionen und Hausböden, Spinnwirtel und Spulen aus Ton (3) sowie Ringe aus fossilem Material, Ton und aus Stein (Armschmuck) lassen einen späturnenfelder- und früheisenzeitlichen Besiedlungsschwerpunkt erkennen.

Im südlichen Teil des Baugebietes konnten neben glockenbecherzeitlichen Hockerbestattungen, darunter eine Doppelbestattung (4), auch bandkeramische und epirössener Siedlungsgruben sowie fundleere Schlitzgruben nachgewiesen werden, die eine ältere Nutzung und Besiedlung dieses Areals belegen.



1

1) Profil durch eine kegelstumpfförmige Grube.
Profil par une fosse tronconique.



2

2) Profil durch einen Grubenkomplex; in der Verfüllung Bruchstücke vom Lehm Boden.

Profil par un complexe de fosses ; remplissage avec des morceaux de sol en terre glaise.



3) Tonspulen aus urnenfelderzeitlichem Kontext.
Bobines en argile de l'époque des Champs d'urnes.



4) Glockenbecherzeitliche Doppelbestattung.
Double inhumation de l'époque Campaniforme.
(Fotos: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 – Denkmalpflege)

Sur le territoire d'Ettenheim dans la circonscription d'Ortenau, des fouilles archéologiques ont été effectuées entre le territoire communal et la route fédérale B3, entre 2012 et 2014, avant la construction d'une zone à bâtir d'une superficie de 3,2 ha en plusieurs étapes.

Des sépultures de forme et de fonction différentes sont réparties en concentration différente sur l'ensemble de la zone des sépultures. Outre des fosses de conservation tronconiques en grande partie sans pièces, (1) et des complexes de fosses avec un grand nombre de pièces (2), des fosses avec des constructions à 4 et 6 poteaux ont été documentées. Il faut ajouter également des systèmes de sépultures linéaires sur l'ensemble du site de sépultures, leur datation est encore en grande partie indéfinie. Cela concerne également les sépultures circulaires singulières avec poteaux.

Les découvertes spécifiques à la population telles que moulins à main en grès, des tessons de vase en céramique à formes et ornements divers, de la terre glaise venant de constructions murales et des sols des maisons, des fuseaux et des bobines en argile (3) ainsi que des bagues en matériaux fossiles, en argile et en pierre (bijou de bras) permettent de reconnaître un élément important de l'époque tardive des Champs d'urnes et du début de l'ère du fer.

Dans la partie Sud de la zone à bâtir, on a apporté la preuve, outre d'inhumations en position assise de l'époque Campaniforme, une double inhumation (4) mais aussi des fosses d'habitat ainsi que des fentes qui démontrent une utilisation et une population plus anciennes sur ce site.

Corina Knipper, David Brönnimann, Sandra Pichler, Barbara Stopp, Marlu Kühn, Kurt W. Alt

Hirse, Lachs und regionale Vernetzung: Isotopenanalysen beleuchten Ernährung und Mobilität der spätlatènezeitlichen Bevölkerung von Basel-Gasfabrik

Millet, saumon et l'interconnexion régionale : des analyses isotopiques aident à révéler l'alimentation et la mobilité des habitants du site Bâle-usine à gaz à l'époque La Tène finale

Corina Knipper, Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie GmbH, Mannheim

David Brönnimann, Universität Basel

Sandra Pichler, Universität Basel

Barbara Stopp, Universität Basel

Marlu Kühn, Universität Basel

Kurt W. Alt, Universität Basel

Langjährige archäologische Ausgrabungen der archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt in der spätlatènezeitlichen Fundstelle von Basel-Gasfabrik erschlossen hunderte menschliche Skelettreste in zwei Gräberfeldern und in umfangreichen Siedlungsbefunden. Die durch sie repräsentierten vielfältigen Bestattungssitten waren Gegenstand eines vom Schweizerischen Nationalfond und von der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft Basel unterstützten interdisziplinären Forschungsprojektes mit dem Ziel, über die Auseinandersetzung mit den Toten Einblick in die Welt der Lebenden zu erhalten. Zu den zentralen naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden gehörten dabei Isotopenanalysen an Knochen und Zähnen sowie an zahlreichen tierischen und pflanzlichen Vergleichsproben. Kohlenstoff- und Stickstoff-Isotopenverhältnisse im Knochenkollagen bezeugen für die meisten Individuen der Fundstelle eine Mischernährung aus pflanzlichen und tierischen Komponenten. Seltener reflektiert ist der Verzehr höherer Anteile von Hirse, einer C4-Pflanze, oder auch von Lachs, der als ma-

rine Nahrungskomponente über den Rhein saisonal vor Ort verfügbar war.

Strontium- und Sauerstoff-Isotopenverhältnisse im Zahnschmelz zeugen von der Herkunft von Nahrung und Trinkwasser während der ersten Lebensjahre und können Ortswechsel und Mobilität zwischen Kindheit und Tod dokumentieren. Zur Einordnung der Ergebnisse wurde eine detaillierte Isotopenkartierung erstellt. Die Analysedaten von Menschen und Tieren spiegeln die Vernetzung der Großsiedlung in ihrem Umland, wobei die Bewohner zum Teil aus der Umgebung versorgt wurden und die Siedlung selbst ein Anziehungspunkt für Menschen aus der Region und aus größerer Distanz war. Insgesamt zeigen sich die Isotopendaten weitgehend unabhängig vom Geschlecht der Verstorbenen sowie vom Überlieferungskontext in einem der beiden Gräberfelder oder als vollständiges oder Teilskelett bzw. Einzelknochen in der Siedlung. Die Bestattungssitten lassen sich daher kaum auf zu Lebzeiten nach Herkunft und Subsistenz differenzierte Gruppen zurückführen.

Le site Bâle-Gasfabrik, daté de la Tène finale, a été fouillé pendant de longues années par le service cantonal d'archéologie de Bâle-Ville. Des centaines d'ossements humains y ont été mis au jour, d'une part dans deux nécropoles bien identifiées et d'autre part dans les nombreuses structures liées à l'habitat. Ainsi, plusieurs types de rites funéraires ont pu être distingués, qui ont fait l'objet d'un projet de recherche interdisciplinaire soutenu par le financement du Fonds national suisse et de la „Société académique bénévole“ de Bâle (Freiwillige Akademische Gesellschaft Basel). Ce projet avait pour but d'étudier le monde des vivants grâce aux données récoltées sur le monde des morts.

Les analyses isotopiques, pratiquées sur les ossements, les dents, ainsi que sur des nombreux échantillons d'origine animale ou végétale, ont eu un rôle essentiel parmi les méthodes de recherche employées. Ainsi, la proportion d'isotopes de carbone et d'azote observée dans le collagène des os témoigne d'une alimentation mixte, basée sur la consommation de substances animales aussi bien que végétales, chez la plupart des individus du site. La consommation de grandes quantités de millet, plante du type C4, ou de saumon, ressource mise à disposition de

manière saisonnière par le Rhin, a été plus rarement mise en évidence. La proportion d'isotopes de strontium et d'oxygène dans l'émail des dents nous renseigne sur l'eau et les aliments consommés pendant les premières années de la vie d'un individu. Elle peut ainsi indiquer des changements de lieu entre l'enfance et la mort de l'individu, et donc une certaine mobilité des populations. Une carte topographique détaillée des isotopes a été réalisée pour classer les résultats.

Les datations obtenues par les analyses isotopiques des ossements humains et animaux reflètent ainsi une interconnexion entre le vaste site d'habitat et sa périphérie, mais il ne faut pas oublier que les habitants pouvaient s'approvisionner dans les environs, et que le site lui-même constituait sans doute un pôle d'attraction pour les populations des alentours, ou même plus éloignées.

Dans l'ensemble, les données sont similaires quels que soient le sexe des individus, les contextes archéologiques et le niveau de conservation des ossements (squelette complet ou os isolé). Il semble donc difficile de rattacher des rites funéraires spécifiques à des groupes en fonction de leur origine ou de leurs moyens de subsistance.



Beprobung einer Rippe für Kohlenstoff- und Stickstoff-Isotopenanalysen.

Préparation d'un échantillon d'une côte pour analyses isotopiques de carbone et d'azote.

Muriel Roth-Zehner, Gisela Thierrin-Michael

Weinimport in der Region des Rheinknies und der südlichen Oberrheinebene zwischen dem 2. Jh. vor Chr. und der frühen Kaiserzeit.

Les importations de vin dans le coude du Rhin et le Sud du Rhin supérieur entre le 2e siècle avant J.C. et le début de l'époque augustéenne.

Muriel Roth-Zehner, ANTEA Archéologie, Habsheim

Gisela Thierrin-Michael, Universität Freiburg

(in Zusammenarbeit mit: Stefanie Martin-Kilcher, em. Universität Bern; Eckhard Deschler-Erb, Universität Zürich; Norbert Spichtig, Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt)

Anhand ausgewählter stratifizierter Ensembles (Basel Gasfabrik, Sausheim, Sierentz, Basel Münsterhügel, Augst) werden Handelswege des italischen Weins und seine Absatzorte in der civitas Rauracorum diskutiert. Insbesondere die Amphoren wurden relativ- und absolutchronologisch bewertet, sowie auf Grund ihrer Fabrikate klassifiziert. Dank einer Kombination von makroskopischer Ansprache mit chemischen und petrographischen Analysen liess sich die Anzahl der im Fundmaterial vertretenen Herkunftsorte abschätzen und diese teilweise lokalisieren. In die civitas Rauracorum gelangte über den ganzen besprochenen Zeitraum Wein aus Nordkampanien,

Etrurien und aus der Vesuvgegend, wobei zunächst Nordkampanien, später Etrurien überwiegt, während die Vesuvgegend durchgehend nur in geringen Mengen vertreten ist. In der frühen Kaiserzeit scheinen Nordkampanien und die Vesuvgegend wieder an Gewicht zu gewinnen, insgesamt nimmt der Import von italischem Wein jedoch stark ab und es treten ausseritalische Provenienzen an seine Stelle (Tarraconensis, Südspanien, Ostmittelmeer, Südgallien). Dieselben Fabrikatgruppen und ganz ähnliche Herkunftsverteilungen wurden an Fundstellen zwischen Rhone und Rhein festgestellt, was den wahrscheinlichsten Transportweg nachzeichnet.



Im Amphorenmaterial der Region des Rheinknies und der südlichen Oberrheinebene häufig anzutreffen: die typischen Scherbenfabrikate aus den Amphorenateliers Mondragone (Nordkampanien), Anschnitt senkrecht zu Oberfläche.

Les pâtes typiques des ateliers d'amphores de Mondragone (Nord de la Campanie), coupe perpendiculaire à la surface : elles sont bien représentées dans le mobilier amphorique de la région du coude du Rhin et du Sud du Rhin supérieur.

Les routes commerciales du vin italique vers la civitas Rauracorum et ses sites de diffusion seront présentées en s'appuyant sur quelques exemples (Bâle-usine à gaz, Sausheim, Sierentz, Bâle-colline de la cathédrale, Augst). Les amphores sont non seulement datées de manière relative et absolue, mais aussi classées selon leurs pâtes. En combinant l'examen macroscopique des pâtes avec des analyses chimiques et pétrographiques, on a pu définir le nombre des sites de production d'amphores et les localiser en partie.

Durant toute la période concernée, on peut ainsi affirmer que la civitas Rauracorum importait principalement des vins du Nord de la

Campanie dans un premier temps, ensuite de l'Etrurie et dans une moindre mesure de la région du Vésuve. A l'époque augustéenne, les importations de vins de la Campanie du Nord et de la région du Vésuve semblent de nouveau augmenter, même si dans leur ensemble, les importations d'Italie diminuent fortement à partir de cette époque au profit d'autres régions viticoles (l'est de la Méditerranée, le sud de la péninsule ibérique, la Tarraconaise, la Gaule du Sud). On constate par ailleurs entre le Rhône et le Rhin le même type de groupes de pâtes, de même provenance et dans les mêmes proportions, traçant ainsi le chemin de transport le plus probable.

Lars Blöck, Florian Tränkle

Forschungsprojekt „Römischer *vicus* Lahr-Dinglingen“ Projet de recherche „ *Vicus* romain de Lahr - Dinglingen “

Lars Blöck, Universität Freiburg

Florian Tränkle, Universität Freiburg

Zwischen 1991 und 2002 gehörte der römerzeitliche *vicus* von Lahr-Dinglingen mit seinen Töpfereien zu den Grabungsschwerpunkten der Freiburger Außenstelle des damaligen Landesdenkmalamts. In diesem Zeitraum wurde ein insgesamt 2.900m² großes Areal archäologisch untersucht. Seit November 2012 widmet sich ein Forschungsprojekt an der Universität Freiburg der Auswertung der dabei gewonnenen Ergebnisse. Das von Prof. Dr. A. Heising (Universität Freiburg, Projektleitung) und Dr. A. Bräuning (Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26) beantragte Projekt geht zurück auf die Initiative der Archäologi-

schen Denkmalpflege am Regierungspräsidium Freiburg und der Stadt Lahr, die im Jahr 2018 Gastgeberin der Landesgartenschau ist und in diesem Rahmen ein römisches Haus aus der Siedlung originalgetreu rekonstruieren möchte. Eines der Hauptziele des Forschungsprojekts, das von der Stadt Lahr und der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert wird, ist daher die Auswertung von Hausbefunden im Hinblick auf die geplante Rekonstruktion. Weiterhin soll eine Keramikchronologie für das römerzeitliche Oberrheingebiet erarbeitet werden.

Entre 1991 et 2002, le *vicus* romain de Lahr-Dinglingen, avec des poteries, faisait partie des activités essentielles des fouilles assurées par l'antenne de Fribourg de l'ancien Office de la protection des monuments historiques du Land. Pendant cette période, une zone de 2.900 m² au total a fait l'objet de fouilles archéologiques. Depuis novembre 2012, un projet de recherche à l'Université de Fribourg se penche sur l'analyse des résultats qui en ont été tirés. Le projet mandaté par Prof. Dr. A. Heising (université de Fribourg, direction de projet) et Dr. A. Bräuning (présidence du gouvernement Fribourg, réf. 26) se

réfère à l'initiative de l'Office de l'entretien des monuments archéologiques auprès de la présidence du gouvernement à Fribourg et de la ville de Lahr, qui accueillera l'exposition horticole du Land en 2018 et qui, à cette occasion, voudrait reconstruire fidèlement une maison romaine de cette région. Un des objectifs principaux de ce projet de recherche financé par la ville de Lahr et la Deutsche Forschungsgemeinschaft est donc l'analyse des résultats obtenus sur les maisons qui serviront à la reconstruction prévue. De plus, une chronologie céramique sera élaborée pour la région du Rhin supérieur à l'époque romaine.



Hausbefunde.
 Résultats obtenus sur les maisons.



Töpfereiabfall.
 Déchets de poterie.



Töpferofen E3.
 Four à poterie E3.
 (Fotos: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 –
 Denkmalpflege)

Victoriafibel.
 Fibule Victoria.
 (Foto: Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 –
 Denkmalpflege, M. Nortmann)



Heidi Cicutta

Les fouilles de la place du Château à Strasbourg

Die Ausgrabungen an der „Place du Château“ in Straßburg

Heidi Cicutta, Institut National de Recherche en Archéologie Préventive (INRAP), Strasbourg

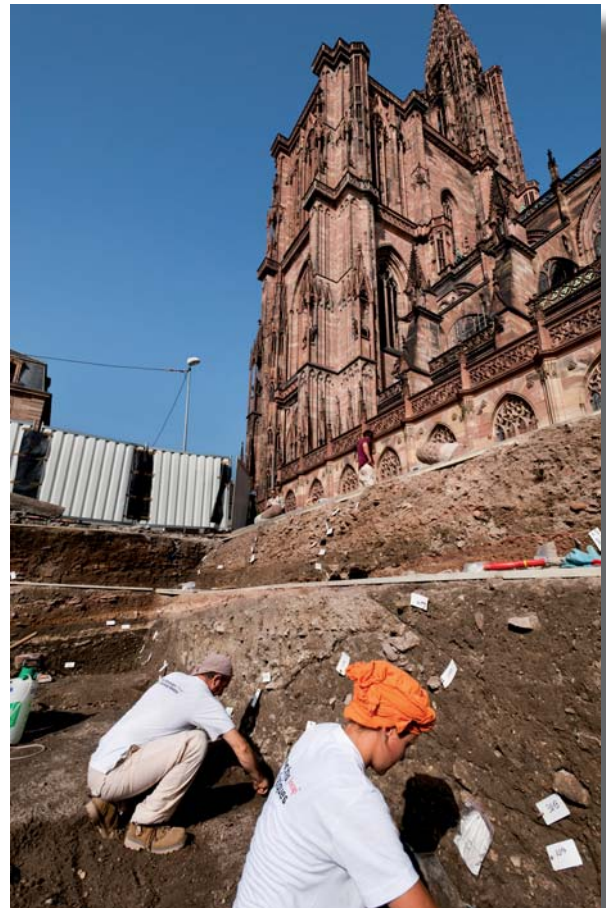
Le projet de réaménagement de la place par la Ville de Strasbourg a permis aux archéologues de l'Inrap d'effectuer des fouilles archéologiques au cœur du centre historique. Les fouilles concernaient une tranchée de suivi de réseau et quatre zones localisées en fonction des implantations des futurs arbres et d'un local technique.

La place, située dans l'emprise du camp de la VIII^e légion Auguste, en garnison à Strasbourg durant la période antique, est localisée directement au sud de la cathédrale, laissant également présager des découvertes en lien avec cette dernière.

Concernant la période romaine, des tranchées de récupération de murs construits en pierre et des murs en terre crue partiellement conservés appartiennent à plusieurs bâtiments successifs dont l'un est doté d'un portique qui s'ouvre sur un espace de circulation recouvrant un égout initialement maçonné. Un mur en terre crue séparant deux pièces d'un autre bâtiment portait des fresques des deux côtés. Les enduits peints de la portion supérieure de ce mur, retrouvée effondrée d'un seul tenant sur un sol en béton de tuileau, dévoilent une partie des décors des deux pièces. Le décor de l'une comportait une guirlande rouge accrochée par un nœud vert au cadre rouge et noir d'un panneau blanc. Le décor de l'autre incluait une scène remarquable : sur un fond blanc est représenté un personnage en pied, vêtu d'un simple manteau à la manière des philosophes. Il est placé dans une architecture fictive et tourné de trois-quarts vers une colonnade en perspective agrémentée d'une guirlande. Deux graffiti incisés dans cette peinture mentionnent un certain Démétrius, philosophe.

Seules quelques fosses et une cabane semi-excavée, observées près de l'extrémité est de la place, témoignent d'une occupation au haut Moyen Âge.

La récupération des matériaux non périssables (pierres et mortier), matérialisée par une tranchée suivant le tracé de l'égout romain ou par certaines tranchées de fondation romaines évidées, est, d'après le mobilier céra-



Fouilles en cours de la zone 3.

[Laufende Grabungen im Bereich 3.](#)

(Photo: D. Gliksmann, Inrap)

Peinture au personnage.

[Malerei mit Person.](#)

(Photo: J.-J. Bigot, Inrap)



mique, étroitement liée à la construction de la cathédrale par l'évêque Wernher dans le premier quart du XIe siècle. Nous supposons que les pierres calcaires récupérées sont soit réutilisées dans cette nouvelle construction soit transformées en chaux. C'est d'ailleurs à cette période que l'on construit un four à chaux d'environ 6 à 7 m de diamètre, à quelques mètres au sud du bas-côté sud de l'édifice. À la suite de plusieurs incendies, l'actuelle cathédrale est construite sur les fondations de l'ancienne à partir de 1176. Les fouilles ont mis au jour des niveaux de circulation, accumulés sur une épaisseur de 1,50 m, qui témoignent directement de ce nouveau chantier de construction qui a duré trois siècles : il s'agit de couches constituées soit d'éclats de grès soit de chaux et qui incluent des scories ainsi que des fragments de plomb et de vitraux.

À l'extrémité ouest de cette place médiévale, subsistaient les fondations d'un îlot de trois maisons construit à la fin du Moyen Âge. Illustrées sur plusieurs documents des XVIe et XVIIe siècles, ces maisons ont subi de nombreuses transformations jusqu'à leur destruction par la Ville en 1855 afin d'agrandir la place.

Im Laufe der Neugestaltung des Platzes durch die Stadtverwaltung Straßburg hatten die Archäologen der Inrap die Möglichkeit, archäologische Ausgrabungen im Herzen des historischen Stadtzentrums vorzunehmen. Die Ausgrabungen erfolgten entlang eines Schachtes zur Überwachung von Versorgungsleitungen sowie in vier Bereichen, die dem zukünftigen Standort von Bäumen sowie dem eines Technikraums entsprechen.

Der Platz befindet sich im Einzugsbereich des Lagers der VIII. Legion von Augustus, deren Garnisonslager sich während der Antike in Straßburg befand, und zwar unmittelbar südlich der Kathedrale, was ebenfalls auf künftige Funde in Verbindung mit letzterer schließen lässt.

Was die römische Epoche anbelangt, so lassen sich Gräben zur Wiederherstellung von Steinmauern sowie teilweise erhaltene Lehm-mauern mehreren sukzessiven Bauwerken zuordnen, darunter eines, das ein Portal auf-

weist, welches sich zu einer Verkehrsader hin öffnet. Diese wiederum überdeckt eine ehemals gemauerte Kanalisation. Eine ehemals auf beiden Seiten mit Fresken bemalte Mauer aus Lehm dient als Abteilung zwischen zwei Räumen und einem anderen Gebäude. Der bemalte Putz im oberen Bereich dieser Mauer, der in einem einzigen Stück abbrach und auf einem Tonscherben-Betonboden gefunden wurde, lässt einen Teil der Verzierungen der beiden Räume erkennen. So war einer der Räume unter anderem mit einer roten Girlande geschmückt, die mit einem grünen Band an einem rot und schwarzen Rahmen auf weißem Hintergrund aufgehängt war. Der andere Raum war unter anderem mit einer bemerkenswerten Darstellung dekoriert: Vor einem weißen Hintergrund wird eine stehende Person dargestellt, die – so wie es für Philosophen üblich ist – mit einem einfachen Mantel bekleidet ist. Diese Person wird vor einem fiktiven Bauwerk dargestellt und steht im 45°-Winkel mit Blick auf eine perspektivisch dargestellte Säule, die mit einer Girlande geschmückt ist. Zwei eingravierte Graffiti auf dieser Darstellung weisen auf einen gewissen Demetrius, einen Philosophen, hin.

Auf eine Nutzung im späteren Mittelalter weisen nur einige Gruben und eine halb ausgegrabene Hütte in der Nähe der östlichen Grenze des Platzes hin.

Die Wiederverwendung der nicht vergänglichen Materialien (Steine und Mörtel) wird durch einen Graben materialisiert, der dem Verlauf der römischen Kanalisation folgt oder auch durch einige leer geräumte römische Fundamentaushubstellen. Wie aus der keramischen Ausstattung zu schließen ist, dürfte diese Wiederverwendung in einem engen Zusammenhang mit dem Bau der Kathedrale durch den Bischof Wernher im ersten Viertel des 11. Jahrhunderts stehen. Wir gehen davon aus, dass die wieder verwendeten Kalksteine entweder für diesen neuen Bau eingesetzt oder dass sie zu Kalk verarbeitet wurden. Übrigens wurde zu dieser Zeit ein Kalkofen mit einem Durchmesser von zirka 6 bis 7 m gebaut, der sich einige Meter südlich des südlichen unteren Bereiches des Gebäudes befindet. In Folge mehrerer Brände wurde die aktuelle Kathedrale auf den Fundamenten der älteren ab 1176 neu erbaut. Ausgrabungen haben mehrere unterschiedliche Niveaus zu Tage gebracht, die für den Verkehr genutzt wurden und die sich auf ei-

ner Höhe von 1,50 m erstrecken. Sie liefern ein direktes Zeugnis darüber ab, dass es hier eine neue Baustelle gab, die über drei Jahrhunderte hinweg bestand. Dabei handelt es sich um Schichten, die entweder aus Sandsteinsplittern oder auch Kalk bestehen, in denen ebenfalls Schlacken und Fragmente von Blei und Glasfenstern eingeschlossen sind. Am westlichen Rand dieses mittelalterlichen

Platzes blieben die Fundamente eines Ensembles von drei Häusern erhalten, die gegen Ende des Mittelalters gebaut worden waren. Diese Häuser werden in mehreren Dokumenten aus dem 16. und 17. Jahrhundert dargestellt und haben bis zu ihrer Zerstörung durch die Stadtverwaltung 1855, im Laufe der Erweiterung des Platzes, zahlreiche Veränderungen erfahren.

Jacky Koch

Maçon ou tailleur de pierre ? Recherches récentes sur les châteaux forts alsaciens du 10e à la fin du 13e siècle

Maurer oder Steinmetz? Jüngste archäologische Forschungen über Bautechnik an elsässischen Burgen (10. - Ende des 13. Jh.)

Jacky Koch, Pôle d'Archéologie Interdépartemental Rhénan (PAIR)

De la fin des invasions magyares, dans le second tiers du Xe siècle, jusqu'en 1300, l'Alsace connut un accroissement continu de chantiers de constructions fortifiées privées, traduit par l'édification de dizaines de châteaux sur le versant oriental des Vosges. L'histoire des chantiers de construction, ou „art de bâtir“, longtemps reléguée au second plan, a connu de grandes avancées grâce à l'archéologie du bâti accompagnant les restaurations entreprises en Alsace depuis trois décennies. Ces études permettent, grâce à la documentation des phases de constructions, d'aborder les questions relatives au fonctionnement d'un chantier et à la gestion des matériaux (géologie ou chimie des liants). Cette démarche novatrice a ouvert des champs de connaissances inédites sur la composition des mortiers ou la mise en évidence d'une sélection de roches employées dans les parements, révélant l'existence de circuits courts d'approvisionnements des divers matériaux (pierres, chaux, sable, eau...) nécessaires à la construction.

Vom Ende der Ungarischen Reitereinfälle während des 10. Jh. bis um 1300, kannte das Elsass eine steigende Anzahl von privaten Adelsbauten oder Burgen aller Arten, die auf dem östlichen Vogesenhang zerstreut sind. Das Thema „Burgenbau“ aus einer technischen Ansicht gesehen wurde aber erst seit kürzerer Zeit durch Bauforschungen erneuert. Die Anwendung von geologischen Forschungen zum Baumaterial erforderte neue Kenntnisse über die benutzten Felsarten, hauptsächlich Sandstein im nördlichen Teil und Granite im südlichen Teil des Gebirges wie auch der ausgewählten Kalksteinsorten zur Beschaffung des Mörtels.

Notizen ♦ Notes

Notizen ♦ **Notes**

Notizen ♦ Notes

Notizen ♦ **Notes**

Notizen ♦ Notes

Notizen ♦ **Notes**

Notizen ♦ Notes

Kontaktdaten / Autorenverzeichnis

Kurt W. Alt
Universität Basel
Integrative Prähistorische und
Naturwissenschaftliche Archäologie
Spalenring 145
CH - 4055 Basel
kurt.alt@unibas.ch

Lars Blöck
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Archäologische Wissenschaften,
Abteilung für Urgeschichtliche Archäologie
Belfortstraße 22
D - 79085 Freiburg
lars.bloeck@archaeologie.uni-freiburg.de

Susanne Brather-Walter
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Archäologische Wissenschaften,
Abteilung für Urgeschichtliche Archäologie
Belfortstraße 22
D - 79085 Freiburg
susanne.brather-walter@archaeologie.uni-freiburg.de

David Brönnimann
Universität Basel
Departement Umweltwissenschaften
Integrative Prähistorische und
Naturwissenschaftliche Archäologie
Spalenring 145
CH - 4055 Basel
david.broennimann@unibas.ch

Heidi Cicutta
INRAP
10, rue Altkirch
F - 67100 Strasbourg
heidi.cicutta@inrap.fr

Christophe Croutsch
PAIR
2, allée Thomas Edison – ZA Sud-Cirsud
F - 67600 Sélestat
christophe.croutsch@pair-archeologie.fr

Andreas Hanöffner
Steinlerstraße 5
D - 79111 Freiburg
hanoeffner@aol.com

Jérôme Houssier
Université de Strasbourg
Faculté de géographie et d'Aménagement L.I.V.E.-
UMR 7362, UNISTRA/CNRS/ENGES
4, rue Blaise Pascal
F - 67081 Strasbourg cedex
houssier.jerome@gmail.com

Sophie Hüglin
School of History, Classics and Archaeology
Newcastle University
Newcastle upon Tyne
NE1 7RU, United Kingdom
sophie.hueglin@ncl.ac.uk

Jutta Klug-Treppe
Regierungspräsidium Freiburg
Ref. 26 - Denkmalpflege
Sternwaldstraße 14
D - 79102 Freiburg
jutta.klug-treppe@rpf.bwl.de

Corina Knipper
Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie GmbH
D6, 3
D - 68159 Mannheim
corina.knipper@cez-archaeometrie.de

Jacky Koch
PAIR
2, allée Thomas Edison – ZA Sud-Cirsud
F - 67600 Sélestat
christophe.croutsch@pair-archeologie.fr

Marlu Kühn
Universität Basel
Departement Umweltwissenschaften
Integrative Prähistorische und
Naturwissenschaftliche Archäologie
Spalenring 145
CH - 4055 Basel
marlu.kuehn@unibas.ch

Gertrud Kuhnle
Institut National de Recherche en Archéologie
Préventive (INRAP)
141, route de Robache
F - 88100 Saint-Dié
gertrud.kuhnle@inrap.fr

Marina Lasserre
DRAC Alsace
Service régional de l'archéologie
2, place de la République
F - 67000 Strasbourg
marina.lasserre@culture.gouv.fr

Thierry Logel
EVEHA
13, rue Louis Lumière
F - 21160 Marsannay-La-Côte
UMR 6298
thierry.logel@eveha.fr

Wolfgang Löhlein
Finkenweg 10
D - 79540 Lörrach
loehlein@IIIA.de

Christian Maise
Byfangweg 10
D - 79725 Laufenburg
maisecc@hotmail.com

Vincent Ollive
Université de Lorraine
34, cours Léopold
F - 54000 Nancy
vincent.ollive@gmail.com

Christophe Petit
Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne
UMR 7041 ARSCAN
12, place du Panthéon
F - 75231 Paris cedex 05
christophe.petit@univ-paris1.fr

Sandra Pichler
Universität Basel
Departement Umweltwissenschaften
Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftli-
che Archäologie
Spalenring 145
CH - 4055 Basel
sandra.pichler@unibas.ch

Michel Reddé
Ecole pratique des Hautes Etudes
2, rue Vivienne
F - 75002 Paris
redde.michel@yahoo.fr

Philippe Rentzel
Universität Basel
Integrative Prähistorische und
Naturwissenschaftliche Archäologie
Spalenring 145
CH - 4055 Basel
philippe.rentzel@unibas.ch

Muriel Roth-Zehner
Directrice Scientifique
ANTEA Archéologie
11, rue de Zurich
F - 68440 Habsheim
muriel.zehner@antea-archeologie.com

Christine Schmid-Merkl
Freilichtmuseum Heuneburg –
Keltenstadt Pyrene
Heuneburg 1 - 2
D - 88518 Hundesingen
christine.schmid-merkl@heuneburg-keltenstadt.de

Coordonnées / Liste de auteurs

Laurent Schmitt
Université de Strasbourg
Faculté de géographie et d'Aménagement L.I.V.E.-
UMR 7362, UNISTRA/CNRS/ENGES
4, rue Blaise Pascal
F - 67081 Strasbourg cedex
laurent.schmitt@unistra.fr

Lucie Siftar
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Archäologische Wissenschaften,
Abteilung für Klassische Archäologie
Belfortstraße 22
D - 79085 Freiburg
lucie.siftar@archaeologie.uni-freiburg.de

Barbara Stopp
Universität Basel
Departement Umweltwissenschaften
Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftli-
che Archäologie
Spalenring 145
CH - 4055 Basel
barbara.stopp@unibas.ch

Gisela Thierrin-Michael
Université de Fribourg
chemin du musée 6
CH - 1700 Fribourg
gisela.thierrin-michael@unifr.ch

Florian Tränkle
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Archäologische Wissenschaften,
Abteilung für Urgeschichtliche Archäologie
Belfortstraße 22
D - 79085 Freiburg
florian.traenkle@archaeologie.uni-freiburg.de

Wissenschaftliches Komitee/ Comité scientifique

Jörg Bofinger
Landesamt für Denkmalpflege
Baden-Württemberg im
Regierungspräsidium Stuttgart
Berliner Str. 12
D - 73728 Esslingen am Neckar
joerg.bofinger@rps.bwl.de

Andrea Bräuning
Landesamt für Denkmalpflege
Baden-Württemberg im
Regierungspräsidium Stuttgart
Berliner Str. 12
D - 73728 Esslingen am Neckar
andrea.braeuning@rps.bwl.de

Guido Helmig lic. phil.
Archäologische Bodenforschung Basel-Stadt
Petersgraben 11
Postfach
CH - 4001 Basel
guido.helmig@bs.ch

Georges Triantafylidis
DRAC Alsace
Service régional de l'archéologie
2, place de la République
F - 67000 Strasbourg
georges.triantafylidis@culture.gouv.fr



7.11. - 8.11.2014
Offenburg