

DOSSIER THÉMATIQUE : DES FOSSÉS ET DES REMPARTS. ENCEINTES ET SITES FORTIFIÉS DU RHIN SUPÉRIEUR ENTRE PROTOHISTOIRE ET MOYEN ÂGE

- 2 Olivier BUCHSENSCHUTZ**
Avant-propos. Des enceintes en terre *anhistoriques* à Google Earth
- 8 Lizzie SCHOLTUS**
Histoire de la recherche dans le bassin de Saint-Dié-des-Vosges
- 20 Maxime WALTER**
Les sites de hauteur du massif vosgien. Actualisation des données et modalités d'implantation
- 37 Jean-Jacques SCHWIEN**
Châteaux et enceintes des Vosges du Nord. Topographie et longue durée
- 49 Anne-Marie ADAM**
La palissade dans tous ses états : l'enclos du Britzgyberg (Illfurth, Haut-Rhin) et autres aménagements palissadés dans les habitats du premier âge du Fer
- 60 Clément FÉLIU**
L'enceinte inférieure du Frankenbourg (67) et les remparts à poteaux frontaux de la fin de l'âge du Fer dans l'espace du Rhin supérieur. Pour une révision de la typologie des *Pfostenschlitzmauern*
- 74 Jacky KOCH et Thomas FISCHBACH**
Enceintes de hauteur en pierres et formes « primitives » de châteaux ? L'exemple du Bernstein
- 87 Adrien VUILLEMIN**
Les enceintes urbaines en moyenne Alsace (1200-1850)
- 102 Jean-François PININGRE**
Les enceintes de l'âge du Bronze et du premier âge du Fer en Franche-Comté. Un bilan des recherches
- 124 Clément FÉLIU et Jean-Jacques SCHWIEN**
Conclusion. Nouvelles perspectives sur les enceintes du Rhin supérieur

ACTUALITÉ DE LA RECHERCHE : ARCHÉOLOGIE DES RÉSEAUX

- 127 Claire CAMBERLEIN**
Les réseaux en archéologie : approche historiographique et interdisciplinaire
- 135 Thomas HUTIN**
Lieux d'échanges et espaces publics en Gaule à La Tène finale
- 150 Steeve GENTNER**
Économie du fer et voies de communication, de l'abattage du minerai à la distribution du métal : l'exemple du nord de la Forêt-Noire au V^e siècle av. J.-C.
- 169 Loup BERNARD et Rémy WASSONG**
Du Danemark au Fossé rhénan. Un siècle d'analyse des voies de communications protohistoriques : évolution des méthodes et mise en commun des données
- 184 Steeve GENTNER et Rémy WASSONG**
Conclusion. L'archéologie des réseaux : une thématique aux multiples facettes

VARIA

- 187 Fábio VERGARA CERQUEIRA**
To march in phalanx, to jump with weights, to tread the grapes, to knead the bread. What is the *aulos* for?
- 206 Hermann AMON**
Les supra-commandements comme solution à la crise militaire du III^e siècle de l'Empire romain sous Philippe l'Arabe et Gallien
- 218 Martina BONO**
Il processo di Cremuzio Cordo in Dio LVII, 24, 2-4

LA CHRONIQUE D'ARCHIMÈDE

- 228 Frédéric COLIN (éd.)**
La Chronique d'Archimède. Bilan des activités scientifiques 2015-2016 de l'unité mixte de recherche 7044

LA CHRONIQUE D'ARCHIMÈDE

BILAN DES ACTIVITÉS SCIENTIFIQUES 2015-2016 DE L'UNITÉ MIXTE DE RECHERCHE 7044

Frédéric COLIN (éd.)

directeur de l'UMR 7044 ARCHIMÈDE
frederic.colin@misha.fr

1. Introduction

2. Les services d'appui à la recherche

Modélisation, ateliers 3D et plateforme de publication en ligne de l'Unistra (ANARCHIS et la DUN)

3. Équipe I « Territoires et empires d'Orient (TEO) »

- 3.1. Le projet « Ana ziqquratim – Sur la Piste de Babel »
- 3.2. De la Nubie à Suse. Retour sur l'opération « figurines féminines »
- 3.3. Trésor monétaire protobyzantin découvert à Caričin Grad (Serbie)

4. Équipe II « Histoire culturelle et anthropologique des mondes grec et romain »

- 4.1. Les abords est du théâtre de Mandeuire : trois nouveaux édifices publics (bilan des recherches 2012-2015)
- 4.2. L'Église dans la cité tardo-antique. Bilan et perspectives
- 4.3. L'épigramme littéraire grecque et latine : ses contextes et ses lecteurs de l'époque hellénistique à l'Antiquité tardive

5. Équipe III « Préhistoire de l'Europe moyenne »

- 5.1. Un dépôt de restes humains énigmatique de la fin du cinquième millénaire découvert à Bergheim (Haut-Rhin)
- 5.2. Des indigènes récalcitrants. Le Massif jurassien et ses marges au 5^e millénaire. Une poche de résistance à la néolithisation ?

6. Équipe IV « Archéologie médio-européenne et rhénane (AMER) »

Les nécropoles protohistoriques du massif forestier de Haguenau : synthèse des travaux et nouvelle étude des collections

1. INTRODUCTION (FR.C.)

En parcourant les trois bilans annuels publiés dans les *Chroniques d'Archimède* successives, le lecteur a accès à un panorama représentatif des activités principales menées par notre unité mixte de recherche dans le cadre du contrat quinquennal en cours. La présente livraison rend compte des communications prononcées lors de la « Journée du laboratoire » tenue à la MISHA le 10 mars 2016 (outre les textes publiés, une présentation d'Eckhard Wirbelauer s'intitulait « De "l'invasion des barbares" à la "période de transformation" : NIED'ARC5 – le programme ANR-DFG de notre UMR » [1]). Les « Journées du laboratoire » sont l'occasion pour nos équipes de présenter leurs recherches à une autre échelle de public que le « séminaire » ou l'« atelier » ; la nécessité de s'adresser à une assemblée pluridisciplinaire invite en effet chacun à un diagnostic réflexif sur les objectifs et les premiers résultats dont l'intérêt scientifique dépasse le cénacle des disciplines individuelles.

2. LES SERVICES D'APPUI À LA RECHERCHE

MODÉLISATION, ATELIERS 3D ET PLATEFORME DE PUBLICATION EN LIGNE DE L'UNISTRA (ANARCHIS ET LA DUN)

par Catherine Duvette [2] et François Schnell [3]

En 2015-2016, le Service d'appui à la recherche ANARCHIS [4] (Analyse des formes architecturales et spatiales) a développé une série d'initiatives autour de techniques que ses membres sont amenés à mettre en œuvre dans le cadre des programmes de recherche du Laboratoire ARCHIMÈDE UMR 7044. Ces techniques concernent le traitement numérique de la troisième dimension à différentes étapes de la chaîne opératoire qui mène de l'acquisition des données de terrain à leur publication

scientifique. Les deux initiatives évoquées ici se situent aux deux extrémités de cette chaîne et se proposent d'accompagner les offres de formation et de services numériques de la Maison Interuniversitaire des Sciences de l'Homme – Alsace [5] (MISHA) et, de façon plus large, celles de l'Université de Strasbourg [6]. La Direction des usages du numérique (DUN) de l'Université est le partenaire privilégié d'une de ces initiatives.

1. Des ateliers 3D

La première de ces initiatives consiste en la mise en place d'ateliers proposant des cycles d'initiation aux outils de la modélisation 3D et de la création graphique/numérique dans le domaine de l'acquisition, de l'analyse et de la publication de données spatialisées. Ces ateliers sont gratuits et ouverts à tous, étudiants de tous niveaux ou professionnels de l'enseignement et de la recherche, sans restriction et sans frontière disciplinaire. Seules limites, les postes disponibles et la disponibilité des animateurs.

L'organisation de ces ateliers s'appuie sur l'infrastructure de la MISHA, qui met à la disposition des équipes hébergées une salle de formation informatique comptant douze postes de travail. L'animation des séances est assurée par des membres du service ANARCHIS. Ceux-ci ne sont pas les développeurs ou les promoteurs d'une technique aux dépens d'une d'autre, mais des utilisateurs et des expérimentateurs de techniques multiples cherchant à partager des expériences et des savoir-faire, à développer des perspectives et des approches multidisciplinaires. De fait, les premiers ateliers mis en place ont réuni, certes des archéologues, mais également des historiens de l'art, des historiens des mondes anciens, des architectes, un photographe, une chimiste et plusieurs spécialistes des géosciences. Tous sont potentiellement intéressés par la mise en œuvre des mêmes outils dans le cadre de leurs travaux.

[1] Voir le site web du projet : <http://www.niedarc5.net/description-du-projet> et BRATHER-WALTER & WIRBELAUER 2014.

[2] CNRS, Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, ARCHIMÈDE UMR 7044.

[3] Université de Strasbourg, Direction des usages du numérique (DUN).

[4] DROUX & DUVERTE 2015, p. 96-100.

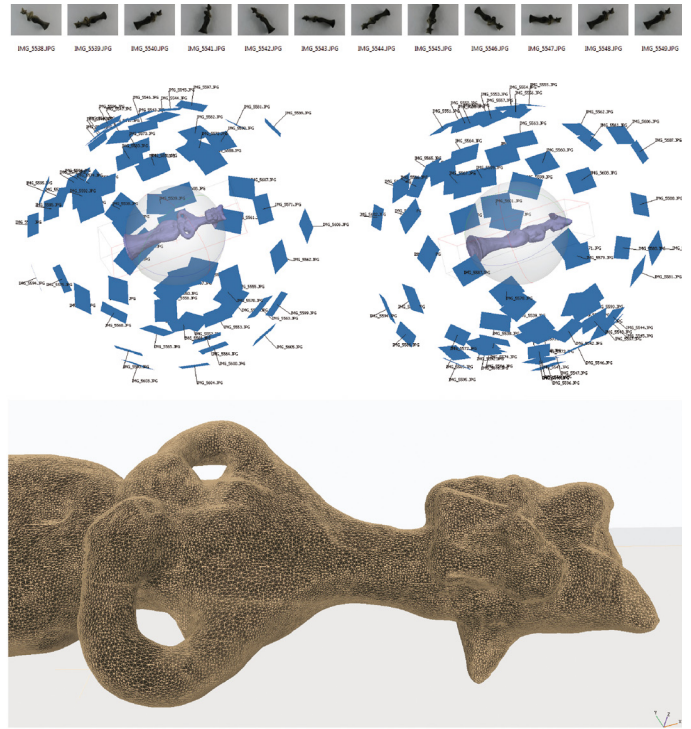
[5] DROUX & DUVERTE 2016, p. 6.

[6] Le Centre de Culture Numérique (CCN) de l'Université de Strasbourg organise régulièrement des ateliers thématiques pour découvrir, s'initier ou se former aux services et aux outils numériques que l'Université développe. <https://services-numeriques.unistra.fr/culture-numerique/centre-de-culture-numerique.html>



▲ Figure 1 : Prises de vue dans le laboratoire de l'Institut d'Égyptologie de Strasbourg sur un objet de la collection (cliché : © Institut d'égyptologie de Strasbourg, A. Thibaudet).

► Figure 2 : Un des modèles réalisés dans le cadre d'un des ateliers par Bineta Diouf, de la prise de vue à sa présentation sur une plateforme (modélisation 3D © Anarchis).



Ces ateliers se définissent comme des initiations (**fig. 1**). Les premières séances organisées portent ainsi sur des modules courts de trois heures. Le but de la formule testée est multiple. Il s'agit de faire découvrir une technique que les participants ne connaissent pas nécessairement, de la démythifier et de la rendre accessible. Il s'agit également de présenter un panorama des offres qui existent sur le marché, que celles-ci soient professionnelles ou destinées au grand public, payantes ou en *open source*, institutionnelles ou commerciales, en énonçant objectivement leurs qualités et leurs défauts. Les participants ont l'occasion de découvrir une technique, de la tester et d'en comprendre les limites, grâce à divers exercices. Ces ateliers se veulent aussi un lieu d'échanges, où les participants sont invités à venir avec leur préoccupation du moment, leur propre projet. Les logiciels et le matériel utilisés, pour la préparation et lors du déroulement de ces séances, sont ceux dont ANARCHIS a pu s'équiper grâce au financement de différents projets.

Les premiers ateliers (**fig. 2**) mis en place durant le premier semestre 2016 ont ainsi concerné une technique d'acquisition de données tridimensionnelles (objets, architecture, paysages, etc.) qui opère par « correspondance d'images par corrélation dense ». Cette technique, plus communément nommée « photogrammétrie numérique », s'appuie sur un algorithme qui apparie des détails homologues extraits de clichés issus d'appareils photos numériques standards. Ce système permet la génération de modèles polygonaux, simples ou texturés, et la construction de façon quasi-instantanée d'images de synthèse exploitables en trois dimensions.



ANARCHIS s'est récemment équipé de plusieurs licences de logiciels spécifiques permettant la mise en œuvre de cette technique d'acquisition en 3D et en explore les potentialités [7]. Cette technique est un précieux outil d'acquisition des données de terrain à des échelles diverses et pour des propos variés. En archéologie, elle accompagne désormais l'enregistrement du mobilier et des vestiges architecturaux. Elle est susceptible d'être employée, associée à la topographie, pour des enregistrements stratigraphiques [8]. Elle ne dispense pas de prises de mesures sur

[7] C'est ici le projet « Autour des points d'eau. Expansions et régressions d'un terroir irrigué de l'Oasis de Bahariya (Égypte), des pharaons à nos jours » soutenu par un IDEX interdisciplinaire de l'Université de Strasbourg et du CNRS (2014-2016) qui a offert au service ANARCHIS l'opportunité de se doter des outils adéquats. Ce projet, mené en collaboration avec l'Institut Français d'Archéologie Orientale (IFAO) et avec le Ministry of State for Antiquities (Égypte), est porté par trois UMR de l'Université de Strasbourg : l'UMR 7044 « Archéologie et histoire ancienne : Méditerranée – Europe » (ARCHIMÈDE) (porteur Frédéric Colin), l'UMR 7516 « Institut de Physique du Globe » (IPGS) (porteurs Marc Munsch et Mathieu Schuster) et l'UMR 7362 « Laboratoire Image, Ville, Environnement » (LIVE) (porteur Dominique Schwartz).

[8] ONÉZIME & POLLIN 2014, p. 375-396.

le terrain, mais permet d'en réduire le nombre lorsque le temps d'acquisition est compté, en situation de sauvetage notamment, mais également lors de fouilles programmées sur des sites sur lesquels nous ne sommes pas sûrs de pouvoir retourner en raison de la situation politique.

La démocratisation de cette technique est récente et liée au développement de l'informatique grand public. Elle est en constante évolution. Sa pratique s'inscrit au cœur de toute une communauté créative et ludique qui échange via des réseaux sociaux dédiés ; elle est un des maillons d'une chaîne technologique d'exploitation de la troisième dimension sous forme numérique. ANARCHIS se propose d'explorer progressivement cette chaîne dans le cadre d'ateliers futurs.

2. Le développement d'une plateforme multidisciplinaire de visualisation de modèles 3D produits dans un cadre scientifique.

C'est sur la base de ces nouvelles pratiques d'acquisition et de diffusion qu'une seconde initiative a été prise car, en tant que producteur de données 3D numériques dans un cadre scientifique, le laboratoire ARCHIMÈDE UMR 7044 exprimait le besoin d'un support de partage et de publication adapté. Ce projet, dont ANARCHIS est porteur, n'a pris corps que grâce aux compétences en programmation WebGL de développeurs de la Direction des usages du numérique (DUN) de l'Université de Strasbourg et bien sûr, grâce à l'infrastructure numérique mise en place par l'université sur ses sites.

De grands projets en cours, tels la TGIR Huma-Num, développent actuellement des dispositifs technologiques qui ont pour vocation d'accompagner les différentes étapes du cycle de vie des données numériques produites par la recherche scientifique. De nombreux formats font déjà l'objet d'une prise en charge. Les modalités de mise en place d'un protocole d'archivage de modèles 3D, qu'ils soient produits lors de phases d'acquisition de données de terrain ou lors de phases de reconstruction, sont actuellement étudiées par un consortium [9] dont les membres mènent des tests de dépôt de modèles associés à leurs métadonnées sur la plateforme du CINES. Mais il s'agit d'une réflexion conduite autour de la mise au point d'un protocole d'archivage et non d'un protocole de partage.

Les principaux outils de partage, de diffusion et de publication de ces modèles 3D sont aujourd'hui des plateformes privées [10], sur lesquelles des porte-folios individuels ou institutionnels peuvent être ouverts, mais il s'agit de plateformes d'hébergement à visées commerciales et

ouvertes à des publics très divers. Leur conception, par ailleurs remarquable de créativité et de technicité, ne facilite pas la lisibilité de nos disciplines. Et surtout, la pérennité du support n'est pas garantie.

Est donc née l'idée de la création d'une plateforme d'hébergement de modèles scientifiques dans un cadre institutionnel sécurisé et durable, qui permettra l'exposition, le signalement, la diffusion de modèles numérique 3D et la création de corpus partagés. Le projet est actuellement dans sa première phase de développement. Les moyens jusqu'ici mis en œuvre se sont concentrés sur le cœur du projet, c'est à dire sur la visualisation 3D et la mise en place d'une plateforme qui complétera l'offre de services numériques de l'Université. Les usages élaborés, notamment pédagogiques, s'appuieront sur les outils existants. Un premier prototype est en cours de test.

Trois projets du laboratoire Archimède concernant la publication en ligne de mobilier archéologique et d'archives inédites exploiteront directement cette plateforme à court et moyen termes. L'un s'inscrit dans le prolongement du programme sur l'étude de la sculpture architecturale byzantine de la côte occidentale de la mer Noire mené par Catherine Vanderheyde ces dernières années. Un corpus de sculptures provenant de diverses localités prospectées sur la côte occidentale de la mer Noire sera modélisé avant d'être publié sous la forme d'un catalogue numérique interactif et évolutif. Le deuxième projet concerné par le développement de la plateforme 3D est corrélé à l'organisation d'ateliers d'étude et de publication d'inédits de la collection de l'Institut d'Égyptologie de Strasbourg. Le dernier de ces projets implique exclusivement le service ANARCHIS : la modélisation progressive de l'ensemble des maisons du village de Serjilla dans le Massif calcaire de Syrie du Nord permettra la diffusion sous une forme nouvelle des dernières archives de l'étude architecturale des maisons du village parue en 2013 [11].

3. ÉQUIPE I « TERRITOIRES ET EMPIRES D'ORIENT (TEO) »

3.1. LE PROJET « ANA ZIQQURATIM – SUR LA PISTE DE BABEL »

par Philippe Quenet [12]

Le 26 avril à 18h00 a été officiellement inaugurée l'exposition « *Ana ziqquratim* – Sur la Piste de Babel » à la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg. L'ouverture au public a suivi le lendemain. La fermeture est

[9] CHAYANI 2015.

[10] ANARCHIS utilise essentiellement Sketchfab, <https://sketchfab.com/>.

[11] TATE *et alii* 2013.

[12] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044.

intervenue le 21 juin. Elle a vu le jour grâce, notamment, à un partenariat entre l'Université de Strasbourg (Unistra), la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg (BNU) et l'Association strasbourgeoise pour le Proche-Orient ancien (ASPOA).

Le but de cette exposition était de faire découvrir la grande architecture de la Haute Antiquité sud-mésopotamienne à un public aussi large que possible – amateur, averti, chevronné et même scolaire. C'est dans cette optique qu'une signalétique adaptée, accessible en quatre langues (français, anglais, allemand, arabe) grâce à des *QR codes*, a été mise en place et que des visites de groupes ont été organisées.

La tour de Babel étant vivante dans l'imaginaire collectif occidental, c'est elle qui a servi de point de départ. Peu de gens savent en effet qu'avant de devenir un motif principalement scripturaire et mythique, la tour de Babel fut un monument réel : la ziggurat de Babylone, qui, avec ses 60 m de haut restitués, fut un des édifices les plus spectaculaires du monde antique et fut d'ailleurs comptée, pour cette raison, parmi les merveilles du monde.

L'essentiel du parcours de la visite invitait donc à découvrir la civilisation du Sud mésopotamien ancien, mais surtout la séquence des vestiges architecturaux découverts en fouilles qui, du V^e au III^e millénaire av. J.-C., montrent comment l'on passa de modestes bâtiments en briques crues, surélevés sur terrasse basse, à cette masse imposante de briques cuites qu'est une ziggurat, conçue, elle, comme un empilement de terrasses quadrangulaires de taille décroissante supportant un bâtiment sommital.

Le lien avec la tour de Babel évoquée dans la Torah était ensuite fait à travers la ziggurat de Babylone (milieu du I^{er} millénaire av. J.-C.). Plusieurs œuvres de l'Art occidental, s'étalant du XVI^e au XXI^e siècle (des estampes, une toile, une vidéo), permettaient finalement de raccrocher le propos de l'exposition à la période contemporaine.

Un autre fil directeur, développé en parallèle, amenait le visiteur à acquérir une connaissance de plus en plus intime de ces bâtiments sur terrasse(s) dont le statut de temple est indéniable à partir du III^e millénaire av. J.-C. Du plan à l'élévation, de la décoration extérieure à l'aménagement intérieur, des rites (de construction et d'adoration) à l'ambiance sensorielle (lumière, sons, odeurs) qui régnait au cœur de ces bâtiments, c'est toute une réalité disparue dont la restitution a été tentée.

Pour ce faire, le projet « *Ana ziqquratim* », qui s'est étendu sur deux ans (2014-2016), fut articulé en trois volets qui ont fonctionné de manière concomitante et complémentaire : formation, recherche et valorisation. Des personnes d'horizons variés ont participé : des étudiants (de l'Unistra, de la Haute École des arts du Rhin, de l'École nationale supérieure d'architecture

de Strasbourg), des professionnels dans leur domaine (archéologues, historiens, conservateurs, architectes, artistes, scénographes, graphistes), des membres des services centraux de l'Unistra, etc. Un comité d'organisation de vingt-deux personnes, coordonné par Ph. Quenet et devenu commissariat d'exposition dans la phase finale du projet, a piloté le tout.

Le volet formation s'est appuyé sur des séminaires pour étudiants avancés dans le cadre du diplôme de Master « Archéologie des monde anciens » de la faculté des Sciences historiques de l'Unistra (introduction aux bâtiments sur terrasse, pratique du dessin d'architecture et initiation à AutoCAD), sur des stages de maquettisme en atelier au cabinet Frey-Gobyn, mais aussi, sous la houlette de l'ASPOA, sur un cycle de conférences de neuf spécialistes invités et sur des ateliers d'archéologie expérimentale (initiation à la fabrication de briques crues et de peintures murales selon des procédés traditionnels). Enfin, la gestion et le suivi de certains aspects du projet ont été confiés à plusieurs étudiants.

Le volet recherche était étroitement intriqué au volet formation. Il s'agissait de répondre à deux questions majeures : quelles étapes ont amené à l'émergence de la ziggurat ? Et quand, exactement, les premières ziggurats prirent-elles forme ? Toute la documentation concernant les bâtiments sud-mésopotamiens sur terrasse a été soumise à une approche critique de la part d'archéologues et d'architectes (en formation ou confirmés). Cette démarche a permis de proposer, à la lumière des derniers acquis de la recherche, des restitutions souvent révisées de la série architecturale considérée et d'en appréhender le développement sur la longue durée, dans la limite des lacunes dont souffre notre documentation.

Le volet valorisation a consisté dans le montage d'une exposition et la réalisation d'un catalogue où l'ensemble des résultats obtenus ont été rendus publics. Douze maquettes architecturales à l'échelle (dont neuf inédites) et une en taille réelle ont formé l'épine dorsale de l'exposition. Des objets archéologiques et des œuvres d'art servaient à mettre en contexte ces bâtiments. Nombreuses sont les institutions à avoir consenti un prêt : le musée archéologique de Murcie, l'Institut archéologique allemand, le musée du Louvre, la Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg, les musées de Strasbourg et l'Unistra (musée Adolf Michaelis, faculté de Théologie protestante, musée de minéralogie). Des collectionneurs privés ont aimablement apporté leur contribution. La scénographie a été imaginée par Fr. Duconseille, le montage assuré par le collectif strasbourgeois Scénopolis.

Le catalogue a été réalisé sous la direction de Ph. Quenet et édité aux Presses universitaires de Strasbourg. Sa conception et sa mise en page ont été confiées à un

collectif de graphistes strasbourgeoises, Terrains Vagues. L'ouvrage a surtout été pensé comme une synthèse sur un sujet (l'émergence de la ziggurat) qui n'avait pas été traité depuis cinquante ans. Il fait 288 pages, rassemble presque autant d'illustrations. Il est signé de trente-huit noms. Les contributions et les notices sont toutes dues à d'éminents spécialistes.

C'est une attachée de presse, Camille Poignon, qui a pris en charge la campagne de publicité autour de l'exposition, en coordination avec les responsables attirés de l'Unistra et de la BNU. Les supports de communication (affiches, banderoles, signets, cartons d'invitation) ont été élaborés par les graphistes de Terrains Vagues. Le site Web est dû à Rijad Mehmedi.

Le projet a été majoritairement financé par l'Unistra sur fonds IDEX (Initiatives d'excellence), qui ont été complétés par des subventions allouées par la commission de la Recherche, le Fonds de solidarité et de développement des initiatives étudiantes, la faculté des Sciences historiques et le Centre régional des œuvres universitaires et scolaires de Strasbourg. Il a bénéficié également du soutien financier de la BNU, de la Fondation de l'université de Strasbourg, de l'Eurométropole de Strasbourg, de la direction des Affaires culturelles de la région Alsace – Lorraine – Champagne – Ardennes et du laboratoire ARCHIMÈDE (UMR 7044, Strasbourg).

L'entreprise a révélé qu'un projet événementiel comme l'a été l'exposition « *Ana ziqquratim* » imposait un rythme et une logique de fonctionnement parfois difficilement conciliables avec les procédures réglementaires auxquelles nos structures administratives publiques sont soumises, même si des solutions ont toujours été trouvées. Il y a sans aucun doute un enseignement à en tirer. Il n'en reste pas moins que le projet a été avant tout une passionnante aventure humaine dont le succès est à porter au crédit de l'esprit collaboratif qui a animé l'ensemble des quelque 150 personnes qui s'y sont impliquées à des degrés divers, avec un dévouement dont le comité d'organisation ne peut que leur être pleinement reconnaissant.

3.2. DE LA NUBIE À SUSE. RETOUR SUR L'OPÉRATION « FIGURINES FÉMININES »

par Sylvie Donnat et Isabelle Weygand [13]

L'opération « Figurines féminines : Proche-Orient, Égypte, Nubie, Méditerranée » fait partie de l'axe 2 (Les objets et leur contexte) de l'équipe TEO. Elle concerne une catégorie particulière d'artefacts, appelés « figurines féminines nues », ou « figurines de fécondité » selon l'interprétation généralement admise pour le matériel égyptien depuis les travaux de Géraldine

Pinch en 1993 (*Votive Offerings to Hathor*, Oxford). Il s'agit d'objets portatifs, caractérisés par la représentation d'un corps féminin, nu et paré, présents sur une vaste aire géographique (de la Nubie à l'Asie centrale, en passant par la Méditerranée), et pendant une longue période, depuis le Néolithique jusqu'aux premiers siècles de notre ère. L'objectif de cette opération est de mener une réflexion collective sur cette catégorie transdisciplinaire d'objets archéologiques, non seulement pour tenter de comprendre chaque ensemble dans son contexte archéologique et historique propre, mais aussi pour esquisser une réflexion plus large sur les interactions culturelles dont la répartition des objets semble témoigner. Les champs disciplinaires desquels relève cette thématique sont ainsi : l'archéologie régionale, l'archéologie du rite, l'anthropologie religieuse et l'histoire des interactions culturelles. Des questionnements issus des *gender studies* font aussi partie de la réflexion.

Le projet, qui en est à sa phase finale, a été structuré autour de trois opérations principales : des séminaires de recherche, un colloque international et une exposition associant plusieurs actions de valorisation.

1. Les séminaires de recherche

Les premiers séminaires de recherche, à visée exploratoire, ont été organisés au sein de l'UMR 7044 entre décembre 2012 et 2014, avec la collaboration du Prof. Régine Hunziker-Rodewald (EA 4378 : théologie protestante). Ils ont permis de précisément cerner le sujet, sa délimitation et ses enjeux. Pendant ces séances ont été abordés et discutés des matériaux proche-orientaux, levantins, égyptiens, chypriotes et ougaritiques.

2. Le colloque international (25 et 26 juin 2015)

À la suite des premiers séminaires, un colloque international s'est tenu à Strasbourg (MISHA), les 25 et 26 juin 2015 [14]. Comme l'exposition associée (voir ci-dessous), il a pu être organisé par l'UMR 7044, avec le concours de l'EA 4378, grâce au soutien du Conseil scientifique de l'université, de l'Association des Amis des universités de l'Académie de Strasbourg, de l'Association Rencontres égyptologiques de Strasbourg, ainsi que de la Communauté urbaine de Strasbourg. Le colloque (quatre demi journées et 23 communications) a couvert la région nilotique (Égypte-Nubie), le Proche-Orient et l'Asie centrale, et la Méditerranée orientale.

[13] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044.

[14] Comité d'organisation : S. Donnat (UMR 7044), R. Hunziker-Rodewald (EA 4378), I. Weygand (UMR 7044).

Dans l'attente de la publication des actes, un compte-rendu préliminaire est consultable dans les *Carnets de l'ACoSt* [15].

3. L'exposition « De la Haute-Égypte à Suse. Figurines féminines antiques »

En parallèle au colloque, une exposition intitulée « De la Haute-Égypte à Suse. Figurines féminines antiques [16] » a été montée à la MISHA (salle Europe), du 24 juin au 8 juillet 2015. Son objectif était de présenter concrètement à un public de spécialistes, comme à un plus large public [17], les objets « figurines féminines », ainsi que les questions qu'elles soulèvent à une échelle locale et à une plus large échelle régionale. Le parcours muséographique était divisé en quatre parties : un volet patrimonial, un autre numérique sur bornes informatiques, un troisième photographique et une section consacrée aux réalisations d'un atelier d'archéologie expérimentale qui s'était tenu au printemps 2015 à l'Université de Strasbourg. Le montage et la mise en place de l'exposition ont pu être réalisés grâce à la collaboration de nombreuses personnes, que nous remercions [18].

a) Le volet patrimonial : la collection de l'Institut d'égyptologie de Strasbourg (IES)

L'exposition a présenté une vingtaine de pièces, illustrant les différents répertoires de figurines féminines égyptiennes attestées de 2000 av. J.-C. jusqu'aux premiers siècles de notre ère. Outre la mise en valeur de certaines pièces (**fig. 3**), l'exposition a été l'occasion d'initier une étude systématique des figurines féminines de la collection [19] et d'approfondir la connaissance

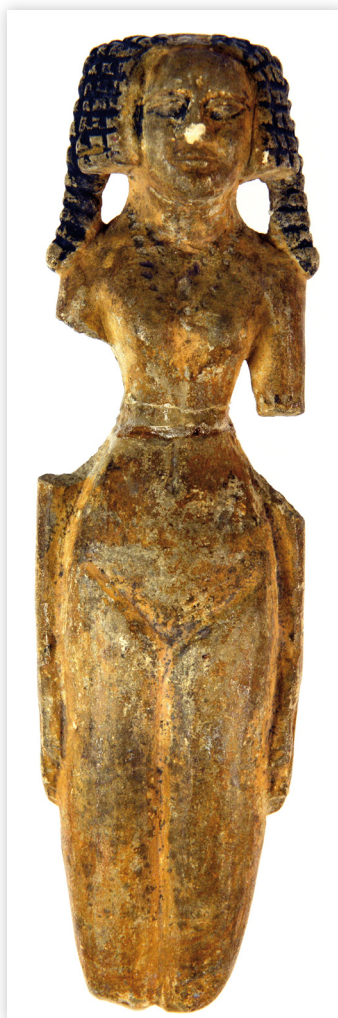


Figure 3

Figurine féminine égyptienne dite « apode » (IES_NI_0709 / IES_Montet_1255A). © Institut d'égyptologie de Strasbourg, Fr. Colin.

de cet ensemble spécifique. Par exemple, grâce à son travail sur les plaques photographiques de la collection [20], C. Hartenstein (UMR 7044) a pu déterminer qu'à côté d'un lot de figurines féminines acquises par W. Spiegelberg, un ensemble provenait des fouilles de P. Montet à Tanis.

b) Le volet numérique : photogrammétrie et *Reflectance Transformation Imaging*

C. Duvette et Fr. Colin (UMR 7044) ont présenté sur borne informatique interactive une image 3D de la figurine apode réalisée en photogrammétrie. R. Hunziker-Rodewald a pour sa part présenté des images de figurines jordaniennes produites selon la technique RTI (*Reflectance Transformation Imaging*) dans le cadre du Franco-German Figurines Project (FGFP).

c) Le volet photographique, avec le partenariat du Département des Antiquités orientales du musée du Louvre [21]

Un large panorama d'objets du Levant et du Proche-Orient (VI^e millénaire-v^e siècle av. J.-C.) a été présenté par le biais de photographies sur panneaux. À côté de celui consacré à du matériel jordanien (FGFP), six panneaux, réalisés par I. Weygand (UMR 7044), ont présenté un choix de figurines provenant de Chypre, de la côte levantine, de Syrie, de Mésopotamie et d'Iran du Sud-Est (Suse), en particulier conservées au musée du Louvre. Ces objets, façonnés en terre cuite ou en métal, ont permis d'illustrer la diversité des styles et des influences dans cette vaste région.

d) Le volet d'archéologie expérimentale
L'exposition a aussi permis de rendre compte d'une expérience accomplie lors d'un atelier d'archéologie expérimentale (Strasbourg, Palais Universitaire, 8 avril - 13 mai 2015) [22]. Ont été présentés au public :

[15] DONNAT 2015.

[16] Commissaires d'exposition : Fr. Colin, S. Donnat, R. Hunziker-Rodewald, I. Weygand.

[17] Voir les articles de M.-S. Kormann, dans les *Dernières nouvelles d'Alsace* du 3 juillet 2015 (« Une heure ailleurs ») et du 14 avril 2015 (« Recuire l'histoire, atelier d'archéologie expérimentale »).

[18] J.-Ph. Droux (UMR 7044) a réalisé les cartes des panneaux d'exposition ; C. Duvette (UMR 7044) a supervisé, avec A. Secci (USR 3227), la mise en place du volet sur bornes informatiques. J. Beha (UMR 7044), G. Feder (titulaire d'un M2 Strasbourg), I. Guegan (doctorante Paris IV), C. Hartenstein (UMR 7044), Émilien Keller, A. Roche

(UMR 7044), G. Aragione (EA 4378) ont apporté leur aide dans la mise en place de l'exposition.

[19] Remerciements à G. Feder et I. Guegan pour leur travail préparatoire à la rédaction des cartels de l'exposition. L'étude des pièces se poursuit dans le cadre des ateliers d'étude et de publication de la collection de l'IES « Artefacts ».

[20] Voir HARTENSTEIN 2015, p. 30-39.

[21] Nos remerciements à Marielle Pic, conservateur en chef, département Antiquités Orientales, musée du Louvre.

[22] Projet Université franco-allemande et Université de Strasbourg, organisé par R. Hunziker-Rodewald, I. Weygand et M. Heinz (université de Freiburg). Voir HUNZIKER-RODEWALD 2016.



Figure 4

Matrice et estampage. Répliques réalisées d'après un moule à gâteau de Mari conservé au Louvre (AO 18913). Photo : I. Weygand.

– d'une part des spécimens de répliques faites d'après quatre modèles antiques dont deux figurines de Mari, Syrie, II^e millénaire av. J.-C., une figurine modelée (musée Deir ez-Zor, Syrie, TH06.43) et un moule à gâteau représentant une femme nue (Louvre AO 18913, **fig. 4**) ;

– et d'autre part, un documentaire vidéo sur l'atelier [23].

L'exposition a permis de valoriser les travaux des participants (étudiants en master, doctorants, enseignants-chercheurs), qui ont été confrontés à la pratique concrète de l'argile (modelage, assemblage, application du décor, façonnage des matrices, estampage, cuisson et ses difficultés). Cet atelier a été un lieu d'échanges productifs, entre archéologues, architectes et céramistes (C. Remmy, A. Trahard), surtout au moment de la construction du four, une reproduction à échelle réduite de celui de Mari dégagé par Fr. Laroche et D. Beyer [24] (UMR 7044). Pour que cet atelier puisse servir à un but pédagogique, une petite collection de répliques de Mari est déposée à la MISHA et celle qui concerne les répliques de figurines de Jordanie et de Judée, au département de Théologie protestante (Palais Universitaire).

Cette opération a pu être menée grâce à un travail collectif au sein de l'équipe TEO, une collaboration active

entre chercheurs, doctorants, étudiants avancés, et grâce à un partenariat avec d'autres institutions. Elle a fonctionné comme un lieu de mise en commun de réflexions et de pratiques complémentaires. Ses résultats scientifiques seront l'objet de la publication des actes du colloque actuellement en préparation.

3.3. TRÉSOR MONÉTAIRE PROTOBYZANTIN DÉCOUVERT À CARIČIN GRAD (SERBIE)

par Bernard Bavant [25] et Catherine Vanderheyde [26]

Depuis 2009, les fouilles annuelles du site protobyzantin de Caričin Grad, identifié à la ville de *Justiniana Prima* [27], se concentrent au nord de l'acropole (**fig. 5**). Il avait été décidé en 2014 d'adjoindre à la fouille de la cour 1 celle de la cour orientale du bâtiment 21. En revanche, le passage qui entoure le bâtiment 21 sur trois côtés (au sud, à l'ouest et au nord) a été réservé pour être fouillé ultérieurement, en même temps que les autres bâtiments alignés sur le rempart de l'acropole : le bâtiment 21 lui-même, le bâtiment 22 et sa cour, la partie orientale de la cour sud du bâtiment 18. La limite de fouille a donc été établie à hauteur du mur est du bâtiment 21, plus précisément dans l'alignement du parement occidental de ce mur, afin de dégager nettement les angles nord-est et sud-est du bâtiment. Ce secteur de la fouille avait été attribué à Marie Moya, étudiante de Master en archéologie des Mondes Anciens, et à son équipe de 3 ouvriers. C'est en redressant la coupe au sud jusqu'au sol, entre la tour b du rempart de l'acropole et l'angle sud-est du bâtiment 21, qu'a été découvert fortuitement, le 16 juillet, un ensemble de 27 monnaies d'or.

Ces monnaies étaient groupées, ce qui laisse penser qu'elles étaient à l'origine contenues dans une bourse de tissu ou de cuir. Elles étaient disposées contre le mur sud du bâtiment 21, à seulement 25-30 cm de son angle sud-est. Leur position stratigraphique est intéressante, puisqu'elles se trouvaient à la base de la couche d'occupation, juste sur le sol constitué d'une argile gris verdâtre homogène et compacte qui surmontait l'argile vierge recouvrant le rocher. Il ne s'agit donc pas d'un enfouissement, mais d'un simple dépôt qui a été recouvert d'une mince couche de déchets avant l'écroulement de la toiture du bâtiment.

[23] Réalisation : Jean-Charles Mougel. Production : R. Hunziker-Rodewald (à visionner sur le site de l'UMR 7044 ou le site Audiovideocast de l'Unistra).

[24] BEYER & LAROCHE 2006, p. 305-311.

[25] CNRS, Université de Strasbourg, Université de Haute-

Alsace, ARCHIMÈDE UMR 7044.

[26] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044 ; ULB, CRéA-Patrimoine.

[27] <http://archimede.unistra.fr/chantiers-et-missions-archeologiques/caricin-grad-serbie/>.



Figure 5
Localisation des sondages entrepris en 2015 au nord de l'acropole de Caričin Grad.
DAO : C. Duvette.

La composition du trésor comportant 27 monnaies d'or, dont 7 *solidi* et 20 *tremisses*, est la suivante : un *solidus* et 5 *tremisses* de Justin II (565-578) ; un *tremissis* de Tibère Constantin (578-582) ; 6 *solidi* (dont un *solidus* réduit de 23 carats au lieu de 24) et 14 *tremisses* de Maurice Tibère (582-602). Les *solidi* ont été frappés à Constantinople, à l'exception d'un exemplaire de Maurice provenant de l'atelier de Thessalonique ; tous les *tremisses* ont été frappés à Constantinople.

La publication de ce trésor, actuellement conservé au Musée national de Leskovac, sera assurée par Vujadin Ivanišević, directeur de la mission du côté serbe, en collaboration avec Cécile Morisson, byzantiniste et numismate, membre de l'Institut. Nous limiterons donc notre commentaire à quelques remarques tout à fait provisoires.

L'importance de cette découverte tient d'abord au fait que le site de Caričin Grad n'avait livré jusqu'à présent que 7 trésors de monnaies de bronze [28]. Les trésors protobyzantins de monnaies d'or sont d'ailleurs assez

rare en Illyricum, et généralement moins abondants que dans les îles de la mer Egée ou en Asie Mineure, contraste communément expliqué par une inégale répartition des richesses entre les provinces. Avec ses 27 pièces, ce trésor découvert en 2015 se place au deuxième rang en Serbie (après celui de Hajdučka Vodenica [29] qui compte 30 pièces), et au premier rang dans l'ancienne province de Dacie Méditerranéenne. Le chiffre de 27 est d'ailleurs très proche du nombre moyen de monnaies d'or par trésor établi par Cécile Morisson et Vujadin Ivanišević pour l'Illyricum danubien, l'Illyricum central et l'Hellade.

Une des particularités de ce trésor est la proportion inhabituelle de *tremisses* : presque trois fois plus que de *solidi*, alors que ces derniers dominent nettement d'ordinaire (84% du total pour l'ensemble des trésors des Balkans

[28] MORRISSON, POPOVIĆ, IVANIŠEVIĆ 2006, p. 294-300, n° 212-218.

[29] KONDIČ 1984, p. 179-188.

et d'Asie Mineure [30]). C'est peut-être un signe de l'appauvrissement économique, à la fin du VI^e siècle, d'une province où un large recours était fait au *tremissis* pour le traitement des fonctionnaires et la solde des militaires.

Le dépôt de ce trésor est sans doute lié aux invasions avaro-slaves qui ont affecté l'Illyricum à la fin du VI^e siècle. Pour la date, on peut hésiter entre 586, où Thessalonique subira un siège infructueux en septembre, et les années suivant immédiatement la chute du *limes* danubien en 596. La publication du trésor permettra sans doute de privilégier l'une ou l'autre de ces deux hypothèses.

4. ÉQUIPE II « HISTOIRE CULTURELLE ET ANTHROPOLOGIQUE DES MONDES GREC ET ROMAIN »

4.1. LES ABORDS EST DU THÉÂTRE DE MANDEURE : TROIS NOUVEAUX ÉDIFICES PUBLICS (BILAN DES RECHERCHES 2012-2015)

par Séverine Blin [31] et Jean-Yves Marc [32]

La fouille programmée menée sur le théâtre de Mandœuvre est en même temps un chantier-école de l'Université de Strasbourg et de l'École nationale supérieure d'architecture de Strasbourg et un programme de recherche de l'UMR ARCHIMÈDE. Cette fouille est soutenue financièrement par l'État et la Région Franche-Comté. Il est important de rappeler que ce chantier est aussi bien l'occasion pour de jeunes étudiants en cours de formation de s'initier aux recherches de terrain, que pour des étudiants plus avancés de réaliser leurs mémoires ou leurs premières études spécialisées en archéologie ou en architecture. Les projets de recherche sur le théâtre et le sanctuaire font l'objet de collaborations avec des collègues d'autres universités (Universités de Lausanne, de Besançon, de Dijon, de Paris IV, etc.) [33].

Grâce aux prospections géophysiques menées entre 2004 et 2008, on sait désormais que le théâtre de Mandœuvre n'est pas un édifice isolé, mais qu'il constitue un élément important dans l'équipement d'un vaste espace culturel [34]. Composé de plusieurs temples et

de divers bâtiments secondaires, ce sanctuaire, qui se développe sur plus d'une vingtaine d'hectares, est délimité par un mur d'enceinte qui le sépare nettement de l'agglomération antique proprement dite [35]. Les fouilles programmées et les études spécialisées réalisées ces trois dernières années ont été consacrées à la partie haute du théâtre. Elles ont permis, entre autres, de mettre au jour une série de trois nouveaux bâtiments publics étroitement associés au théâtre. Dans le cadre de ce bilan nécessairement très synthétique, trois questions principales, qui sont aussi trois apports majeurs des explorations récentes, seront évoquées. Il s'agit des interprétations nouvelles relatives à l'histoire de l'occupation du théâtre, des fonctions spécifiques du théâtre dans le cadre des cérémonies religieuses et enfin de sa place dans le sanctuaire.

Les données nouvelles sur l'histoire de l'occupation du théâtre

Scellés par les remblais de destruction du théâtre et par les déblais issus du dégagement de la *cavea* au XIX^e siècle, les contextes découverts dans ce secteur permettent de restituer les chantiers colossaux qui correspondent aux chantiers de construction des deux dernières phases du théâtre. Ces deux phases restaient jusqu'ici très difficiles à dater faute de vestiges conservés. On sait désormais que c'est à la fin du I^{er} siècle et au début du II^e siècle que le plateau calcaire sur lequel s'appuie la *cavea* a été entamé sur plusieurs mètres vers l'est, afin de mettre en place les fondations d'une nouvelle *cavea* plus ample et plus haute, permettant ainsi d'augmenter considérablement la capacité d'accueil du théâtre, estimée à 17000 ou 18000 spectateurs (fig. 6). C'est ensuite au milieu du II^e siècle que les façades du théâtre ont été remaniées et ornées d'un décor d'arcades en grand appareil à demi-colonnes engagées et entablement corinthien.

Les activités liées à l'édifice de spectacle

Les explorations menées contre le mur arrière du théâtre ont par ailleurs permis de préciser les activités qui avaient lieu au théâtre [36]. Sur le plateau, trois édifices ont en effet été construits au pied du mur arrière de la

[30] MORRISSON, POPOVIĆ & IVANIŠEVIĆ 2006, p. 45.

[31] Chercheur associé, CNRS, UMR 7044 ARCHIMÈDE.

[32] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044.

[33] Plusieurs études sont en cours sur l'épigraphie du site ou sur les dernières phases d'occupation du sanctuaire par exemple, cf. BLIN & CRAMATTE 2014. Enfin, un programme de recherche consacré aux statues colossales découvertes dans le sanctuaire a déjà donné lieu à plusieurs journées d'étude et à des publications récentes, cf. MARC & ROSSO 2014.

Le choix de références bibliographiques proposées dans ce bilan est loin d'être exhaustif, il est destiné à se repérer parmi les travaux universitaires et les articles réalisés ces trois dernières années.

[34] MARC 2015 ; BLIN & MARC 2016.

[35] BLIN, CRAMATTE & BARRAL 2015.

[36] Pour des études spécialisées sur le mobilier découvert, cf. BARBAU & BLIN 2015 ; BENA 2015 ; BLIN, BERSON & IMBS 2014 ; LEBLOND 2014 et pour une synthèse, cf. BLIN & MARC 2016.



◀ Figure 6
Vue aérienne du théâtre de Mandeure (cliché Sivamm, 2012).

▼ Figure 7
Projet 3D de stabilisation (dessin I. Paccoud, 2014), et sa réalisation en 2015 (cliché S. Blin).



cavea, entre les deux principaux accès au théâtre de ce côté. Il s'agit tout d'abord d'un puits monumental dont le cuvelage a été directement creusé dans le relief karstique jusqu'à une profondeur de 23 m. Son élévation se composait de quatre colonnes placées dans les angles qui soutenaient un toit à deux pans décoré d'une faîtière en pierre. Des cuisines publiques ont été construites immédiatement au sud. Elles présentent plusieurs phases d'occupation, la plus ancienne date de la période julio-claudienne, à laquelle succèdent des phases de remaniements profonds du plan et des circulations aux périodes flavienne et antonine. La dernière, qui est du début du III^e siècle, est la mieux connue en élévation. Les murs sont encore conservés, jusqu'à 1,5 m par endroit. Dans cette ultime phase de son développement, l'édifice présente un plan en L, qui se développe autour de quatre pièces associées à une façade à portique. Hormis les foyers

maçonnés, les structures sont traitées simplement : petite maçonnerie, sols de galets ou de terre battue. Les seuils ainsi que les chambranles ont disparu. Ces éléments rapportés étaient réalisés en bois, comme le sol de la galerie qui était construit sur plancher. L'abondance des éléments métalliques de second-œuvre évoque d'autres structures en bois, coffres, trappes, ou potence par exemple. Si ce type d'édifice est bien connu par les textes comme un équipement courant des sanctuaires, il est extrêmement rare d'en découvrir dans un tel état de conservation. Il a d'ailleurs fait l'objet d'un projet de valorisation réalisé par notre équipe d'architectes, puis mis en œuvre par Pays de Montbéliard Agglomération avec l'aide de l'architecte des Bâtiments de France, du SRA et de la Région Franche-Comté, que nous remercions vivement (**fig. 7**). Enfin, les cuisines disposent d'accès directs vers un édifice très vaste composé d'une cour de

plan carré, délimitée par des portiques. Ce quadriportique qui se développe sur 1300m² semble constituer un vaste espace de rassemblement, dont les fonctions sont difficiles à établir pour le moment : lieu de banquet ? Lieu lié à la vente de la viande ? Deux dépotoirs [37], dont l'un a fourni une grande quantité de céramiques pour le service du vin et l'autre plus de 60 kg de côtes de bœuf, semblent orienter vers la première hypothèse. Ces données nouvelles replacent *de facto* le théâtre au centre d'une organisation liturgique, dans laquelle se succédaient les sacrifices, la *pompa*, les spectacles au théâtre, les banquets.

Place du théâtre dans le sanctuaire

Ces nouvelles données permettent enfin de réviser la topographie du sanctuaire et de l'étendre de plusieurs hectares sur le plateau. À 30 ou 40 mètres de la façade arrière du théâtre, les prospections ont en effet permis de révéler une série d'anomalies linéaires qui signalent l'implantation d'une vaste esplanade bordée de bâtiments de type portique. Les explorations récentes permettent par conséquent de renouveler notre lecture de l'organisation du sanctuaire. Le théâtre, qui devait s'imposer dans le paysage monumental comme le plus vaste édifice de l'ensemble urbain, occupait une place de pivot important dans l'articulation des cérémonies religieuses, entre les activités qui se tenaient dans la partie basse du sanctuaire et celles qui se tenaient dans la partie haute.

4.2. L'ÉGLISE DANS LA CITÉ TARDO-ANTIQUE. BILAN ET PERSPECTIVES

par Olivier Huck [38]

Le programme de recherche portant sur *L'Église dans la cité tardo-antique* constitue, selon la taxonomie de l'UMR 7044, une Opération, laquelle s'inscrit dans le cadre de l'Axe 1 : *Espaces et société* des programmes de l'Équipe II : *Histoire culturelle et anthropologique des mondes grec et romain*. Cette Opération est co-dirigée par trois enseignants-chercheurs de l'Université de Strasbourg, dont un membre de l'UMR 7044 (Olivier Huck – MCF d'Histoire romaine, Faculté des Sciences historiques), et deux membres-associés au laboratoire (Françoise Vinel – PR émérite de Littérature chrétienne ancienne, Faculté de Théologie Catholique et Michele Cutino – PR d'Histoire du christianisme ancien et patristique, Faculté de Théologie Catholique).

On détaillera ci-après (1) les grandes lignes de la réflexion qui fut à l'origine de l'Opération, ainsi que les objectifs auxquels elle se propose de répondre, (2) l'état d'avancement de la recherche à l'issue de l'année

universitaire 2015-2016 ; on donne également (3) un aperçu des perspectives de travail, d'ici à la fin du présent quinquennal.

1. Genèse du projet et objectifs de la recherche

La recherche porte sur la place et le rôle de l'Église dans la cité tardo-antique ; problématique que l'on envisage « tous azimuts », en la déclinant selon diverses approches, quantitatives pour les unes (importance numérique des chrétiens en général, et des clercs en particulier, au sein de la cité tardive), spatiales et archéologiques pour d'autres (emprise au sol des bâtiments ecclésiastiques et place corrélatrice de l'institution dont ils sont la projection au sein de l'espace civique), socio-économiques encore (rôle financier et social du clergé dans la cité, emprise patronale des clercs et des grands laïcs), politiques et institutionnelles, enfin, pour les dernières (implication de la hiérarchie cléricale dans la gestion et la direction de la cité tardive).

Le choix de ces thématiques de recherche répond, d'abord et avant tout, à un impératif : la décision « cadre », prise en commun au sein de l'Équipe II, de travailler, durant le quinquennal 2013-2017, sur Le monde de la Cité.

Ce choix procède également d'un bilan de la recherche consacrée à la cité tardive : au terme de celui-ci, il est apparu, en effet, que bon nombre de pistes à ouvrir – ou à rouvrir, afin d'intégrer à des réflexions anciennes le résultat d'approches neuves – avaient pour dénominateur commun la question du rôle et de l'influence sociale de l'Église (comme institution) en général, et des clercs (comme groupe social) en particulier.

Quant aux pistes de travail recensées, nous n'en évoquons ici qu'une sélection, par souci de concision.

a. Si les recherches dédiées à la place et au rôle de l'Église dans la cité tardo-antique n'ont rien de neuf, une particularité, découlant à l'évidence d'un « effet de source », fait que celles-ci se sont, dans leur immense majorité, focalisées jusqu'à ce jour sur les figures de l'évêque et, dans une moindre mesure, du « saint homme » / *holy man*. De fait, ceux que l'on pourrait désigner comme les « simples clercs » (ni évêques, ni moines / ermites), ainsi que les « grands laïcs », ciment de leurs communautés, sont, corrélativement, restés dans l'ombre. Et cela, paradoxalement, alors même que la « matière première » ne manque pas pour éclairer le rôle des uns, comme celui des autres (*cf. infra*

[37] BEGHADID 2015, HUGUET 2013.

[38] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044.

d.). Un premier choix scientifique fort de notre collectif consiste donc à mettre, autant et dès que possible, l'accent sur le pouvoir et l'emprise sociale, non plus seulement des évêques, mais des clercs en général, ainsi que des élites laïques.

b. Une deuxième originalité de notre recherche tient à ses bornes chronologiques : traditionnellement (et par convention, davantage que pour des motifs scientifiques), les travaux sur la place de l'Église au sein de la cité tardive n'ont porté que sur la seule période post-constantinienne. Nous postulons, pour notre part, qu'un tel choix a eu pour conséquence de méconnaître de nombreux éléments, de rupture pour les uns, de continuité pour les autres, entre les réalités propres de l'Antiquité dite « tardive », et celles de la période immédiatement antérieure (III^e siècle). Nous avons donc résolu de reprendre à nouveaux frais, afin de les prolonger, les pistes ouvertes par une série d'investigations, anciennes ou plus récentes (mais toutes sans lendemain à ce jour), portant sur la propriété ecclésiastique et la gestion de la caisse communautaire, ainsi que sur les « réseaux de patronage » du clergé à l'époque préconstantinienne.

c. À l'autre extrémité du spectre chronologique envisagé, la question de la « fin de la cité » recoupe traditionnellement celle de la mise en place, au moins en Occident, d'une réalité nouvelle qui serait celle de la « cité épiscopale », considérée en général comme « typique » du haut Moyen Âge. Dans la bibliographie de langue allemande, la discussion autour de ces questions a généralement impliqué les notions – souvent reprises en l'état, sans véritable précision conceptuelle, dans les travaux rédigés en d'autres langues – de *Bischofsherrschaft* et de *Bischöfliche Stadtherrschaft* ; expressions dont l'utilisation récente, en particulier dans certains manuels destinés à un public plus large que celui des seuls spécialistes de l'Antiquité tardive et / ou du haut Moyen Âge, nous a semblé problématique, car caricaturale et sclérosée.

d. Enfin, la question des sources est d'un intérêt tout particulier pour notre collectif : traditionnellement, là encore, les recherches portant sur l'Église dans la cité tardive ont reposé, de manière quasi-exclusive, sur des sources littéraires, patristiques notamment. C'est là un constat qui, assurément, incite à la réaction, dans la mesure où il apparaît que le « matériau » qui pourrait permettre de procéder différemment – en multipliant et en croisant les approches, notamment – existe bel et bien : c'est, en particulier, du côté de l'épigraphie et de la papyrologie que nous dirigeons nos investigations.

Un dernier élément déterminant dans le choix de nos thématiques de recherche tient encore à la volonté de valoriser au maximum les « ressources internes » de notre UMR : il s'agit notamment d'offrir à des doctorants

la possibilité de reverser une partie de leur recherche personnelle dans un projet collectif.

2. État d'avancement de la recherche

Le choix a été fait d'organiser, en clôture de quinquennal, un colloque final, lequel donnera lieu à publication. En amont, il est préparé par une série de tables rondes qui permettent aux membres de notre collectif de « tester », en les soumettant à l'examen collectif, les pistes de travail qu'ils poursuivent, à titre individuel, dans le cadre de notre programme.

Deux de ces tables rondes ont déjà eu lieu. La première, les 5 et 6 décembre 2014, a été l'occasion, tout à la fois, de préciser les principaux axes du travail collectif, et d'examiner une première série de réflexions individuelles. Les thèmes suivants ont été traités : O. Huck, « Aux marges de la *familia* épiscopale. Païens et Juifs en audience » ; C. Thiel (Doctorante, Université de Strasbourg), « De l'évergétisme à la charité chrétienne en Afrique tardo-antique ? » ; E. Wirbelauer (PR, Université de Strasbourg), « Comment juger l'évêque de Rome ? » ; Fr. Reich (Doctorante, Université de Bonn / Université de Strasbourg), « Faire appel à Rome. L'arbitrage des conflits citoyens à l'époque de Grégoire le Grand ». La deuxième table ronde, quant à elle, fut consacrée, les 6 et 7 novembre 2015, à préciser la thématique de notre colloque final (*cf. infra*). Plusieurs contributions individuelles ont également fait l'objet d'une discussion collective : M. Cutino (PR, Université de Strasbourg), « Ambroise de Milan en tant que patron. Examen de quelques cas exemplaires » ; J.-M. Salamito (PR, Université Paris IV), « Saint Augustin et la critique des liens sociaux de dépendance » ; J. Chanez (Doctorant, Université de Strasbourg), « Athanase d'Alexandrie à l'enquête » ; D. Moreau (MCF, Université de Lille), « Les réseaux épiscopaux "hérétiques" : moteur de l'établissement des géographies civile et ecclésiastique dans les Balkans romains tardifs ? ».

3. Perspectives

À la fin de l'année civile 2016, ainsi qu'à la fin du 2^e trimestre 2017, deux nouvelles tables rondes auront lieu. Le colloque final, quant à lui, se tiendra durant le premier trimestre 2018, et portera sur « Les réseaux d'influence du clergé dans l'Antiquité tardive ». Cette problématique sera déclinée en six thématiques « secondaires », lesquelles feront, chacune, l'objet d'une session de travail. Session 1 : Les prémisses (II^e-III^e s.) / Session 2 : Les moyens de l'influence / Session 3 : Les limites de l'influence / Session 4 : Luttres et querelles d'influence / Session 5 : Dire, représenter, mettre en scène l'influence / Session 6 : Jugements internes et externes sur l'influence du clergé.

Épilogue

Le colloque de 2018 n'a pas vocation à mettre un point final à une recherche dont nous n'avons pas encore fini, à cette heure, ni d'inventorier les aspects, ni de mesurer les implications. Au plus doit-il être considéré comme une étape – majeure, certes ! – d'un processus d'investigation en cours. De fait, nous avons d'ores et déjà résolu de reverser une partie de nos travaux – lesquels ne pourront être exploités pleinement d'ici 2018, au regard de la thématique retenue pour notre colloque (on pense en particulier aux réflexions relatives à la *Bischofsherrschaft / Bischöfliche Stadtherrschaft* du haut Moyen Âge) – dans un nouveau programme, appelé à débiter en 2018, et intitulé Redéfinitions de la cité antique. Naissances, crises et renaissances, de l'époque archaïque à l'Antiquité tardive.

4.3. L'ÉPIGRAMME LITTÉRAIRE GRECQUE ET LATINE : SES CONTEXTES ET SES LECTEURS DE L'ÉPOQUE HELLÉNISTIQUE À L'ANTIQUITÉ TARDIVE

par Doris Meyer et Céline Urlacher-Becht [39]

1. Vers une histoire littéraire de l'épigramme grecque et latine

À la différence d'autres genres poétiques, l'épigramme – poème relativement bref, exclusivement épigraphique au début – n'a presque jamais cessé d'être à la mode durant l'Antiquité, depuis l'époque archaïque jusqu'à l'Antiquité tardive et bien au-delà. Elle a su absorber l'héritage d'autres formes poétiques en se faisant par exemple l'héritière de la poésie élogieuse ou polémique chantée à l'occasion des banquets. Nos efforts d'interprétation se concentrent cependant sur la forme *littéraire* de l'épigramme, c'est-à-dire sur les poèmes transmis dans des livres d'auteurs (à partir d'environ 400 av. J.-C.) et dans des anthologies. L'autre borne chronologique est fournie, pour l'épigramme grecque, par les derniers auteurs de l'*Anthologie grecque*, pour l'épigramme latine, par les ultimes représentants de la tradition antique à l'époque wisigothique (milieu du VII^e s. ap. J.-C.).

Nos travaux interdisciplinaires autour de l'épigramme grecque et latine ont débuté en 2013 par deux séances de travail consacrées à l'étude comparative de contextes historiques qui ont particulièrement contribué à la formation et à la définition de ce genre littéraire dans l'Antiquité : **1)** l'épigramme grecque à la cour alexandrine au III^e s. av. J.-C. ; **2)** l'épigramme latine dans les milieux aristocratiques de la latinité tardive [40]. De là, notre intérêt s'est concentré sur l'image que donnent d'eux-mêmes les poètes d'épigrammes grecques et latines et de leurs poèmes, en particulier sur leur modestie affectée : cette « rhétorique du "petit" » fut au centre des deux journées d'études qui se sont tenues à Strasbourg

les 26-27 mai 2015. À leur occasion fut présenté le projet (en cours) d'un dictionnaire proposant une étude conjointe de l'épigramme grecque et latine de l'époque hellénistique à l'Antiquité tardive.

2. « La rhétorique du "petit" dans l'épigramme antique de l'époque hellénistique à l'Antiquité tardive » : résultats des deux journées d'étude

Notre intérêt s'est porté sur le schéma rhétorique opposant, dans l'épigramme, le « petit » au « grand », qu'il s'agisse d'un petit objet offert à un grand personnage ou d'un poème bref sur un grand poète du passé. Sa fortune est liée à la spécificité de l'épigramme antique, qui fut définie au cours de son histoire, dans un processus de différenciation et de canonisation, comme la poésie « brève » et « petite » par excellence ; or ces « normes » furent souvent transgressées et les poètes, conscients de la valeur de leur art, avaient à cœur de montrer que le « grand » réside en réalité dans le « petit » – nombreuses sont les réflexions esthétiques dans ce sens.

D'un point de vue socio-politique, le thème du « grand » et du « petit » permit aux poètes de négocier leur rapport avec le pouvoir (patron, roi, empereur, groupe social influent). Les poètes du début du III^e s. av. J.-C. se montrent fascinés par les chiffres et les mesures, notamment quand il est question d'œuvres d'art et de constructions prestigieuses, gemmes et miniatures d'une part, colosses et « gratte-ciels » comme le Phare d'Alexandrie d'autre part. Il s'agit là, d'après les concepts esthétiques défendus par les poètes eux-mêmes, de décrire et de construire une réalité dans les bonnes proportions, tout en se montrant digne des successeurs d'Alexandre. Dans la même perspective, le principe du « petit détail réaliste » qui dominait dans les arts figurés de l'époque devint un symbole d'excellence dans la poésie.

Dans leur rapport au pouvoir, les poètes se mettaient eux-mêmes en scène comme des figures humbles, de « petites gens », pauvres mais honnêtes, tandis qu'à l'autre bout de l'échelle se trouvaient les grands personnages (dieux, rois ou grandes figures du passé). Dans le même ordre d'idées, la poésie par laquelle les poètes cherchaient à attirer sur eux l'attention des patrons fut présentée comme jeu d'enfant, quelque chose de léger, de modeste, de ludique. Cette *deminutio* du poète s'observe dans l'épigramme, grecque comme latine, à diverses époques : il s'agit d'une stratégie littéraire par laquelle l'intellectuel revendique à la fois son autorité

[39] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044.

[40] Voir aussi <http://archimede.unistra.fr/programmes-de-recherche>.

morale et sa place dans le réseau social et amical dont il fait partie et dépend.

Grâce à l'influence des épigrammatistes hellénistiques (notamment Callimaque, Posidippe et Léonidas), les trois dimensions du « petit » – esthétique, socio-politique et morale – n'ont cessé d'être reprises et adaptées à des contextes différents au cours de l'histoire du genre ; elles sont devenues des « codes littéraires » caractéristiques de l'épigramme.

Ces constantes ne doivent pas occulter des évolutions et des différences majeures entre l'épigramme hellénistique d'époque républicaine ou impériale, et l'épigramme grecque et latine. À partir du I^{er} s. av. J.-C., la catégorie du « petit » devient l'arme indispensable dans le débat polémique qui accompagne la canonisation de l'épigramme en tant que poésie brève ou « mineure ». De même, les sujets comiques connaissent un développement et une évolution notable à Rome. On observe ainsi une réinterprétation partielle des figures de « petites gens » probablement liée aux goûts de l'aristocratie romaine : dans l'épigramme satirique, nains et personnes ultra-maigres ne sont plus des signes d'une esthétique du « petit » ou de la modestie du poète ; leur faveur tient à l'habitude de présenter, dans le contexte romain, des *freaks* exotiques comme des symboles de statut. Ces exemples sont loin d'être exhaustifs et ne rendent pas compte des dynamiques propres à l'épigramme tardive, que nous n'avons pas la place d'évoquer ici.

Cette approche diachronique du thème central du « petit » nous a non seulement permis de faire émerger des constantes et des variantes à la croisée des domaines esthétique, culturel, social et politique, mais aussi d'écrire les premières lignes d'une histoire littéraire du genre, qui trouve un prolongement direct dans le projet de dictionnaire en cours.

3. Projet en cours d'un Dictionnaire de l'épigramme littéraire dans l'Antiquité grecque et romaine

De fait, notre volonté d'engager, sur l'épigramme antique, une réflexion générique de type diachronique, en mettant au jour les éléments de continuité et de rupture des traditions diverses – en particulier épigraphiques et littéraires, grecques et latines – se retrouve au cœur du projet de rédaction collective d'un dictionnaire de l'épigramme littéraire dans l'Antiquité grecque et romaine lancé à l'occasion de nos travaux sur le « petit ».

L'objectif de ce dictionnaire est de mettre à disposition d'un public « large » – pas forcément spécialiste de la littérature antique, ni, du reste, de la littérature tout court – un instrument de travail qui fait cruellement défaut à ce jour, car il n'existe aucune synthèse récente ni exhaustive sur l'épigramme grecque et latine. Il existe par ailleurs

peu d'études transversales confrontant les traditions épigrammatiques grecque et latine : en réunissant un matériau épars, de diffusion parfois limitée, un tel outil vise donc à offrir une vue d'ensemble du champ épigrammatique antique, afin d'en saisir les évolutions et d'en mesurer la diversité.

Comme le spécifie le titre, c'est bien l'épigramme *littéraire*, autrement dit « livresque » telle qu'elle s'est développée à partir de l'époque hellénistique qui retiendra notre attention. Ainsi, ce dictionnaire se concentrera sur les épigrammatistes du IV^e siècle av. J.-C. au milieu du VII^e siècle apr. J.-C., ainsi que sur les genres, les styles et les thèmes que ces derniers ont développés. Cependant, l'épigramme grecque archaïque et classique ne sera pas entièrement exclue : elle sera au contraire prise en considération à chaque fois qu'elle a joué un rôle important en tant que modèle littéraire. Cela vaut aussi pour l'épigramme inscrite de l'époque archaïque et classique, y compris anonyme. Quant aux épigrammes inscrites datant de la période retenue, elles seront prises en compte du moment qu'elles sont signées du nom d'un poète. L'œuvre des épigrammatistes qui ont écrit aussi bien pour le livre que pour la pierre fera, du reste, l'objet d'un examen systématique.

L'ensemble du projet, dont Doris Meyer supervise la partie grecque et Céline Urlacher-Becht la partie latine, mobilise à ce jour 84 contributeurs d'origine internationale, qui sont presque tous des spécialistes des auteurs, des questions ou des sous-genres épigrammatiques traités. L'expertise scientifique est assurée par trois spécialistes de l'épigramme de renommée internationale : Kathryn Gutzwiller (University of Wisconsin-Madison), Alfredo Mario Morelli et Évelyne Prioux (UMR 7041 ArScAn). L'ouvrage, entièrement rédigé en français, doit être remis à l'éditeur Brepols en 2017 (en vue d'une parution en 2018).

Pour faciliter le suivi de la rédaction, les notices ont été, provisoirement, réparties en trois grandes catégories.

La première comprend 170 notices d'auteurs, qui visent à cerner la manière dont chaque épigrammatiste concevait le genre, sous quelles formes, dans quels contextes et à quelles fins il l'a pratiqué ; l'objectif de ces notices « biographiques » est par ailleurs de resituer les épigrammes de chaque auteur dans l'histoire du genre (traditions et modèles suivis ; infléchissements et / ou innovations apportées ; imitation / réception, en particulier chez les épigrammatistes antiques postérieurs). Certains de ces auteurs sont très connus, comme Callimaque ou Martial, mais d'autres ont été à peine étudiés, comme Hédyllos ou Rurice de Limoges. Par ailleurs, 16 notices sont consacrées aux questions de transmission avec, là encore, la prise en compte de certains supports moins connus, comme les *papyri* ou les vases.

Le deuxième groupe comprend des notices de synthèse sur la terminologie latine et grecque pour désigner les œuvres du genre (20 notices – *apinae*, *ἀποπάσματα*, *burrae*...), ainsi que sur des aspects littéraires et esthétiques et des notions majeures (120 notices : accumulation, acrostiche, adresse, agrypnie, Alexandrie, alexandrinisme, *amicitia*, architecture, etc.). Ces notices permettront d'explorer le genre épigrammatique sous un angle souvent inédit, en resituant son esthétique et ses topiques au sein de la production littéraire antique, afin de dégager son originalité, au croisement des traditions grecque et latine qui seront, à chaque fois que c'est possible, traitées conjointement.

Le troisième groupe comprend, enfin, des notices dédiées aux divers sous-genres épigrammatiques (40 notices : anecdote, arguments métriques, *Bildertuli*, billet, catalogue, devinette, épigramme agonistique, bucolique, chrétienne, etc.). Elles présenteront son histoire (y compris terminologique) et ses évolutions, ses contextes et ses enjeux, ses principaux représentants et les topiques liées en renvoyant, pour le détail, aux notices en question.

Ces notices feront bien évidemment, en définitive, l'objet d'un classement de type alphabétique, et devraient offrir, à l'horizon de 2018, une synthèse complète et originale sur l'épigramme littéraire dans l'Antiquité grecque et romaine.

5. ÉQUIPE III « PRÉHISTOIRE DE L'EUROPE MOYENNE »

5.1. UN DÉPÔT DE RESTES HUMAINS ÉNIGMATIQUE DE LA FIN DU CINQUIÈME MILLÉNAIRE DÉCOUVERT À BERGHEIM (HAUT-RHIN)

par Fanny Chenal [41]

Introduction

La commune de Bergheim se situe dans le Haut-Rhin, à une dizaine de kilomètres au nord de Colmar, au pied des collines sous-vosgiennes. Au cours de l'année 2012, une fouille préventive menée par la société Antea archéologie a révélé l'existence d'occupations appartenant à quatre périodes différentes : un habitat du Néolithique ancien, une vaste zone d'ensilage du Néolithique récent, qui sera au centre de cette présentation, des fosses d'habitat du Bronze final et une zone d'ensilage datant du début de La Tène.

L'occupation du Néolithique récent et le phénomène des dépôts humains en fosses circulaires

L'occupation du Néolithique récent, sur le site de Bergheim, se situe autour de 4000 av. J.-C. Au total, ce sont 60 fosses circulaires, de type silos, qui ont pu être attribuées à cette période. Les dimensions des fosses circulaires de Bergheim présentent des caractéristiques similaires à ce qui est classiquement observé pour cette période. Parmi ces 60 fosses, 14 comportaient des restes osseux humains.

Le phénomène des dépôts humains en fosses circulaires au Néolithique récent, désormais bien connu, est très homogène et s'étend de 4500 à 3500 av. J.-C., sur une vaste zone allant de la vallée du Rhône à la Slovaquie [42]. Pour cette période, une des façons de traiter les morts, la seule même dans certaines régions, est de les déposer dans des fosses de plan circulaire, généralement assimilées à des silos désaffectés. Outre des corps complets, ces fosses livrent des parties anatomiques et des ossements isolés. Les dépôts humains peuvent être individuels ou comporter plusieurs morts. Ceux-ci sont parfois accompagnés de mobilier, occasionnellement de restes animaux, ces derniers pouvant également faire l'objet de dépôts dédiés [43]. La position récurrente pour déposer les morts est la position repliée sur le côté, désormais qualifiée de « conventionnelle » [44], par opposition à la position « désordonnée », plus anarchique et ne présentant aucune récurrence, pouvant être adoptée par certains individus. Ce sont tous ces aspects qui caractérisent le phénomène des dépôts humains en fosses circulaires, et donc vraisemblablement les pratiques funéraires pour cette période.

Malgré tout, certaines découvertes très ponctuelles s'en écartent de par leur nature et semblent difficilement pouvoir correspondre à de véritables faits funéraires. Cette constatation a conduit Ph. Lefranc *et al.* à envisager d'autres hypothèses interprétatives : d'une part l'offrande à des entités surnaturelles, c'est-à-dire le sacrifice *stricto sensu*, d'autre part la destruction volontaire de biens de prestige, comme on en rencontre dans le potlatch de destruction [45]. Il reste toutefois difficile de comprendre comment les diverses explications possibles, l'une renvoyant au domaine funéraire et les autres non, peuvent s'articuler entre-elles.

Sur le site de Bergheim, parmi les 14 fosses circulaires comportant des restes osseux humains, 13 peuvent

[41] INRAP, Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044.

[42] JEUNESSE 2010.

[43] JEUNESSE 2010 ; LEFRANC *et al.* 2010.

[44] JEUNESSE 2010.

[45] LEFRANC *et al.* 2010.

être incluses dans le phénomène des dépôts humains en fosses circulaires et sont donc parfaitement comparables aux pratiques funéraires observées pour cette période. Une quatorzième fosse (n° 157), présentant un dépôt de restes osseux humains tout à fait remarquable, semble cependant s'en écarter.

La fosse 157

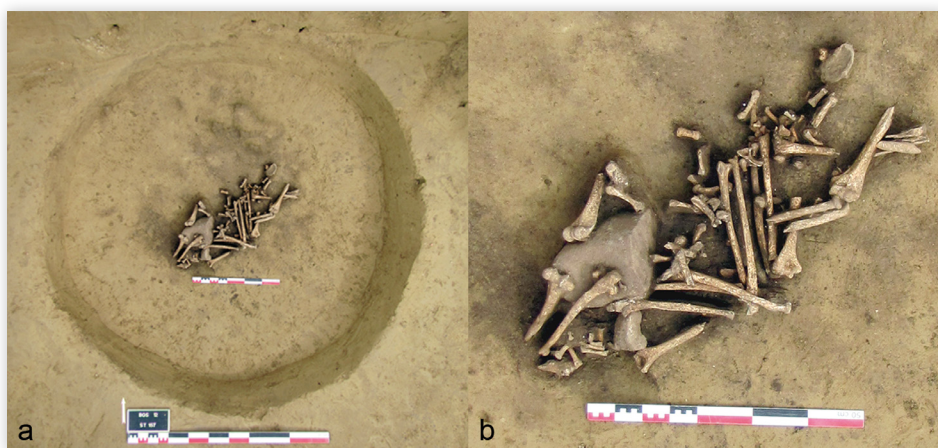
De plan circulaire, la fosse 157 possédait un diamètre d'un mètre cinquante à l'ouverture et une profondeur conservée de deux mètres environ. Elle a livré essentiellement des restes osseux humains : les seuls mobiliers qui leur soient incontestablement associés sont une parure façonnée sur une valve de moule d'eau douce et une armature de flèche. La faune se limite à un fragment de mandibule de suidé, également en fond de fosse, et à deux lièvres dont il n'est pas possible de décider s'ils ont été intentionnellement déposés ou s'ils sont tombés accidentellement dans la structure. L'attribution chronologique des dépôts est assurée par deux datations 14C sur des fémurs appartenant à deux individus différents, dont les résultats sont respectivement 4314-4049 cal BC et 4228-3972 cal BC.

L'étude de cette fosse a été réalisée en collaboration avec des membres de l'UMR 7044 ARCHIMÈDE, de l'UMR 5199 PACEA et de la société Antea archéologie et a fait l'objet d'une publication détaillée [46].

Les observations taphonomiques et stratigraphiques fines réalisées au cours de la fouille permettent de reconstituer précisément la chronologie des dépôts dans la structure, révélant la complexité des pratiques mises en œuvre. Un premier dépôt a été réalisé directement sur le fond de la fosse. Il est constitué par un minimum de sept membres supérieurs amputés entre l'épaule et le coude, tous gauches, représentés par sept humérus, sept radius, sept ulnas et les os du carpe, métacarpiens et phalanges d'au moins cinq mains. Six des membres appartiennent à des sujets adultes ou de taille adulte, le septième à un immature dont l'âge peut être estimé entre douze et seize ans [47] (fig. 8). Une grande partie des restes de ce dépôt présente des modifications osseuses, certaines en rapport avec les amputations (fractures sur os frais et traces de coups tranchants et contondants sur

Figure 8

Photographie générale du dépôt de membres supérieurs gauches sur le fond de la fosse (a : vue générale ; b : vue de détail) et représentation graphique (c).



c



[46] CHENAL *et al.* 2015.

[47] SCHEUER & BLACK 2000.

les diaphyses humérales) - (**fig. 9 et fig. 10**), d'autres avec la mise en pièce des avant-bras et des mains (fractures sur os frais et traces de coups tranchants et contondants sur les diaphyses des radius, des ulnas, sur les métacarpiens et les phalanges). Les connexions des articulations du coude sont parfois maintenues. Les modifications osseuses et les fractures observées sur les os constituant ce dépôt permettent de mettre en évidence d'une part la volonté d'amputer les membres supérieurs, et d'autre part celle de fracturer les avant-bras et de démantibuler les mains.

Huit corps, ainsi qu'un fragment de calotte crânienne supplémentaire, ont ensuite été placés dans la fosse, directement au contact des membres supérieurs

(**fig. 11**). Ce sont ceux de quatre adultes, deux hommes et deux femmes [48] et de quatre enfants dont les âges au décès peuvent être estimés respectivement à 2-4 ans, 3-5 ans, 6-9 ans et 10-13 ans [49]. Le fragment de voûte crânienne appartient à un très jeune immature, probablement de moins d'un an. Les cadavres avaient été empilés, dans des positions très variables pouvant être qualifiées de « désordonnées », sur le dos, le ventre ou le côté, les membres adoptant des postures anarchiques, paraissant ainsi avoir été jetés dans la fosse sans volonté particulière d'organisation plutôt que disposés soigneusement. Par ailleurs, l'individu inférieur (n° 7), un homme âgé de 30 à 59 ans, présente la remarquable particularité d'avoir le membre supérieur gauche amputé

au niveau du bras et de montrer plusieurs traces de coups violents portés sur os frais, notamment sur la tête, qui correspondent vraisemblablement à sa mise à mort. Aucun des os des six autres corps ne montre de trace de violence. Malheureusement, il n'a pas été possible de déterminer si un des membres amputés sur le fond de la fosse appartenait à l'individu n° 7.

Sur la base de solides arguments taphonomiques, il est probable que cet ensemble membres supérieurs / corps a été déposé simultanément ou dans un laps de temps très réduit.

[48] MURAIL *et al.* 2005 ; SCHMITT 2005.

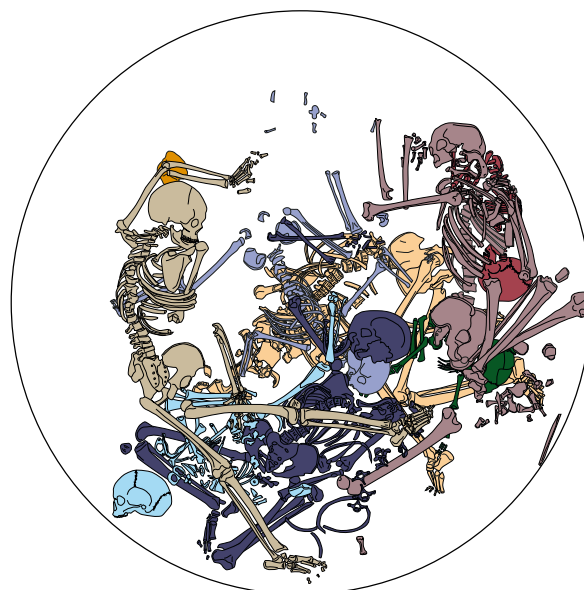
[49] UBELAKER 1979.



◀ Figure 9 : détail des modifications osseuses (traces de coups tranchants et contondants) visibles sur une portion distale de diaphyse humérale gauche.

▶ Figure 10 : détail des modifications osseuses (traces de coups tranchants) visibles sur une portion distale de diaphyse humérale gauche et fracture sur os frais.

▼ Figure 11 : photographie générale du dépôt d'individus complets et sub-complets et représentation graphique.



50 cm

Discussion

Tenter de comprendre la signification de ce dépôt se révèle particulièrement délicat, mais il apparaît néanmoins qu'il semble s'écarter du domaine funéraire. Le contenu de cette fosse renvoie en effet incontestablement à la violence armée. D'abord, parce que le décès simultané que suppose l'inhumation en même temps de huit individus est absolument incompatible avec une mortalité naturelle [50], ce qui signifie que ces individus ont été tués si l'on exclut une crise de mortalité due à une épidémie ou à une famine. Ensuite, parce que le premier corps déposé montre des signes incontestables de coups violents portés sur la tête, qui correspondent vraisemblablement à sa mise à mort. Enfin, parce que l'amputation traumatique de sept ou huit bras gauches, dont les caractéristiques excluent tout geste de nature plus ou moins chirurgicale, signent des actes particulièrement violents.

Ce sont d'ailleurs ces amputations qui posent le plus de questions. Elles pourraient éventuellement correspondre à des sanctions pénales au sein d'un groupe, mais le nombre de décès et d'amputations très important ainsi que l'acharnement observé sur les membres supérieurs gauches est difficilement explicable de cette manière. Dans le cas de violences intergroupes, ou pratiques guerrières, elles pourraient correspondre à des mutilations, pratiquées afin d'intimider les ennemis, à des actes de torture ou encore à la prise de trophées. Cette dernière possibilité est renforcée par l'attestation de telles pratiques, qui ont été observées chez les Indiens Timucuas de Floride au XVI^e siècle par Jacques Le Moyne de Morgues, dont la description de la technique d'amputation est tout à fait comparable à celle restituée pour Bergheim – « They also are accustomed, after a battle, to cut off with the sereed knives the arms of the dead near the shoulders, and their legs near the hips, breaking the bones, when laid bare, with a club... » [51].

En conclusion, il apparaît pour l'instant difficile d'intégrer la découverte de Bergheim dans le modèle interprétatif général des dépôts humains et animaux en fosse circulaire pour le Néolithique récent. Elle permet cependant d'alimenter les rares données disponibles concernant la violence pratiquée par les populations anciennes et notamment néolithiques et il reste à espérer que des découvertes similaires verront bientôt le jour afin de permettre une meilleure compréhension de ce type de dépôt.

[50] BOULESTIN 2008.

[51] LE MOYNE 1975, description de l'illustration 15

5.2. DES INDIGÈNES RÉCALCITRANTS. LE MASSIF JURASSIEN ET SES MARGES AU 5^e MILLÉNAIRE. UNE POCHÉ DE RÉSISTANCE À LA NÉOLITHISATION ?

par Christian Jeunesse [52]

Cette contribution s'inscrit dans les travaux de l'un des axes de l'équipe « Préhistoire de l'Europe moyenne » (UMR 7044). Elle constitue une variation libre à partir d'une communication collective présentée lors d'une table ronde sur la fin du Mésolithique organisée par notre UMR en novembre 2015 [53].

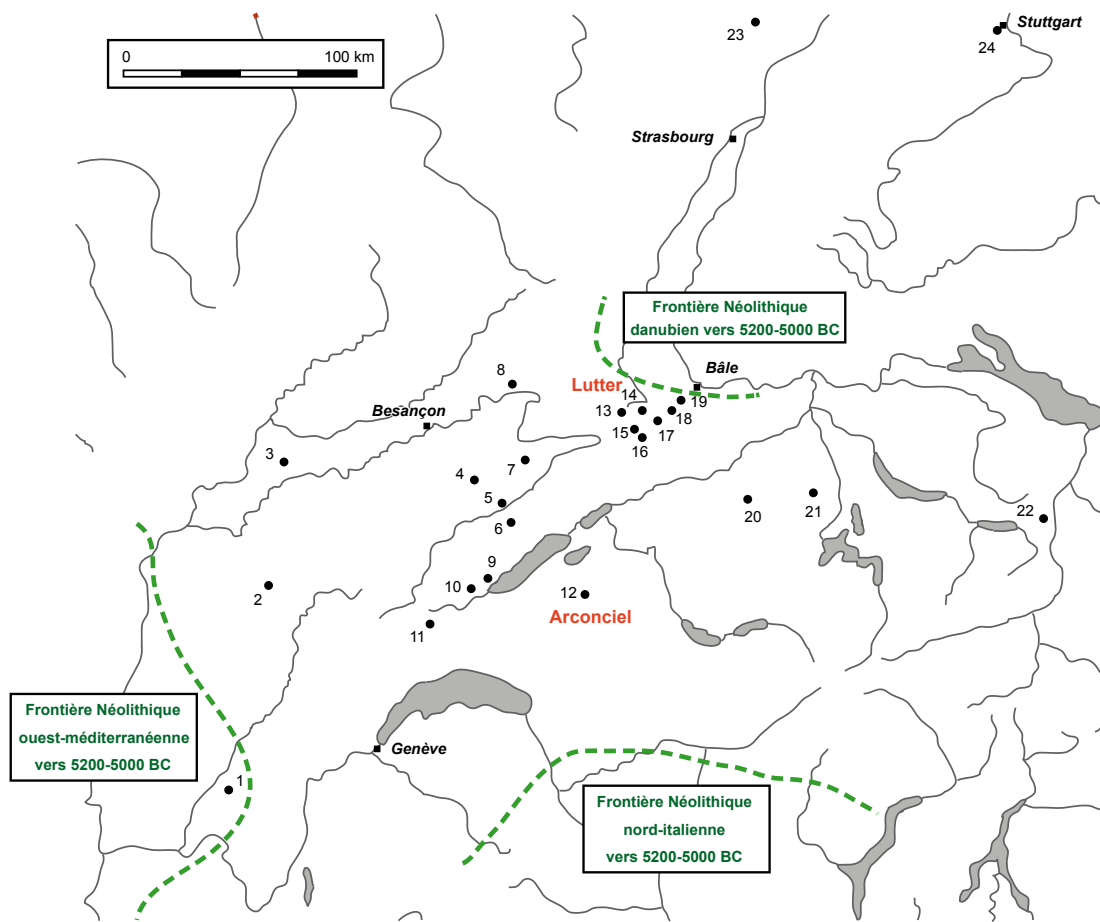
Dans la zone comprenant le Massif jurassien et ses marges, la fourchette 5500 - 4500 av. J.-C. constitue une période charnière. Vers 5000 av. J.-C., elle est coïncée entre les trois grands courants de néolithisation danubien, rhodanien et nord-alpin (**fig. 12 : carte des sites**). Ces derniers correspondent à des mouvements de colonisation portés par des groupes exogènes qui entrent en confrontation avec une composante indigène formée de populations relevant, sur le plan de la culture matérielle, de la tradition mésolithique. Deux siècles plus tard, la situation n'a guère changé (**fig. 13 : carte vers 4800**). Les datations radiocarbone réalisées ces dernières années, notamment à l'initiative des équipes rattachées à notre axe de recherche, montrent que les frontières de la fin du 6^e millénaire restent stables pendant une très longue période, puisque l'apparition des premiers sites néolithiques dans le Jura et sur le Plateau suisse est postérieure au milieu du 5^e millénaire. Cette zone se présente donc comme une poche de résistance face à la progression des fronts de néolithisation (**fig. 14 : tableau chronologique**).

Pendant cette période de plus d'un demi-millénaire on assiste à une sorte de guerre de position entre les grandes cultures néolithiques et les cultures indigènes, mésolithiques, qui l'occupent. Le mouvement de néolithisation par colonisation s'interrompt et n'est pas relayé par une néolithisation par emprunt, la composante indigène continuant à vivre de chasse et de cueillette. On peut dès lors se demander pourquoi les colons néolithiques s'arrêtent d'avancer et pourquoi les chasseurs ne se convertissent pas d'eux-mêmes au mode de vie néolithique ?

Les raisons de la panne que connaissent les vagues de néolithisation sont potentiellement de deux ordres : soit elles ont été bloquées dans leur progression, soit elles se sont arrêtées d'elles-mêmes. La seconde hypothèse est la

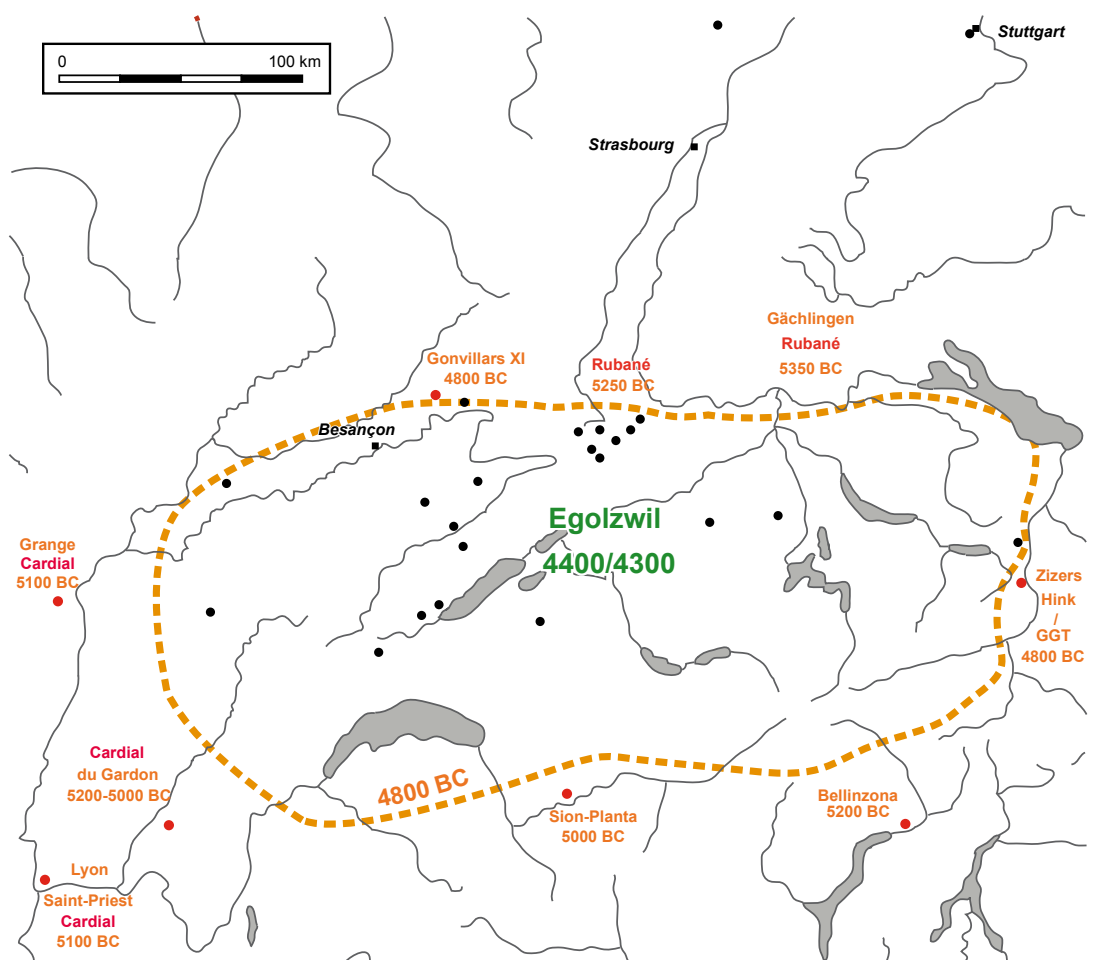
[52] Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044, Institut universitaire de France.

[53] JEUNESSE et al., à paraître.



« Figure 12
Localisation des principaux sites du Mésolithique final dans le domaine d'étude, dont les abris sous roche de Lutter (Haut-Rhin) et Arconciel (canton de Fribourg) fouillés récemment par des membres de l'équipe « Préhistoire de l'Europe moyenne ».
En vert : localisation des fronts de colonisation néolithiques à la fin du 6^e millénaire. DAO C. Jeunesse.

Figure 13 ►
Extension de la zone demeurée mésolithique jusque vers le milieu du 5^e millénaire. La culture d'Egolzwil, qui commence vers 4400-4300 av. J.-C., est la première culture néolithique du Plateau suisse. DAO C. Jeunesse.



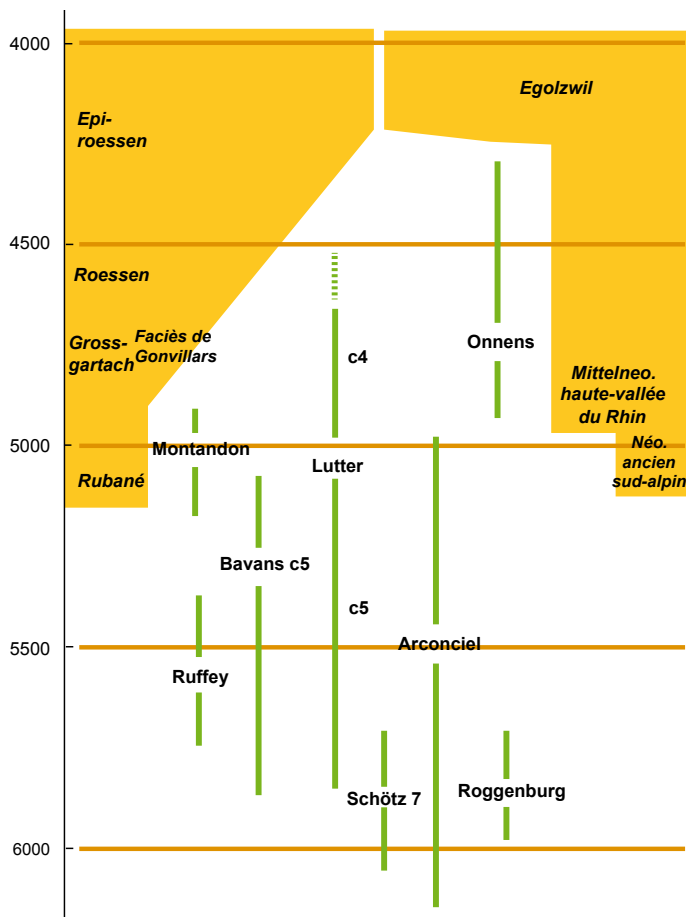


Figure 14

Chronologie 14C des principaux sites du Mésolithique final (en vert). Les plages orange montrent l'extension chronologique des cultures néolithiques entourant le « réduit » helvético-jurassien.

plus vraisemblable : la colonisation s'arrête parce que, les hivers longs, le climat humide et les sols lourds du bloc Jura-Plateau suisse étant peu propices à l'agriculture telle que la pratiquent les groupes culturels concernés, les colons trouvent ailleurs (par exemple en Bourgogne et dans le Bassin parisien) des régions plus propices. Ce déterminisme écologique a également pu jouer un rôle dans la décision des chasseurs-cueilleurs de notre zone de référence de ne pas adopter les techniques de la domestication, mais il ne constitue sans doute pas la seule explication. Ils auraient en effet pu, au sein du « package » des innovations néolithiques, sélectionner les traits les plus facilement acclimatables sur leur territoire (par exemple la culture de l'orge, l'élevage du cochon ou de la chèvre, qui sont beaucoup moins dépendants de l'environnement que, par exemple, la culture du blé).

Le rejet manifeste de cette option nous oriente vers l'idée d'une résistance « culturelle », d'un refus du basculement vers le mode de vie néolithique. Ce dernier ne se limite pas aux aspects techniques, c'est aussi un mode de production qui suppose, dans sa dimension

idéelle, une modalité particulière de la relation symbolique entre humains et non-humains. Avant d'examiner le point de vue des chasseurs-cueilleurs sous cet angle, il faut dire brièvement comment on se représente généralement les populations de la composante autochtone. Pour résumer, il s'agit de groupes mobiles caractérisés par de faibles densités, un système social égalitaire, un système de subsistance performant fondé sur un équilibre entre la démographie et les ressources disponibles et une relation symbolique au milieu s'inscrivant dans une ontologie « animiste » [54], et dont les rapports avec les non-humains sont basés sur le partenariat et la réciprocité.

L'introduction des techniques de la domestication aurait pour effet de rompre cet équilibre sur le plan du mode de vie (par exemple en introduisant la sédentarisation) mais aussi sur celui de l'idéologie : l'introduction de l'élevage ne pourrait que déboucher sur une fracture ontologique, puisqu'elle suppose de passer d'une relation de partenariat avec les animaux à une relation d'exploitation, d'un espace co-habité à un espace domestiqué et dominé par les humains. C'est le refus de ce basculement, et du « désenchantement du monde » qui en résulterait, qui explique que les tribus amazoniennes sont restées jusqu'à aujourd'hui rétives à adopter l'élevage, alors que certaines côtoient des éleveurs depuis plusieurs siècles et qu'elles ont une connaissance intime du monde animal. La décision d'introduire l'agriculture ou l'élevage va donc bien au-delà d'un simple choix économique. Elle entraîne un bouleversement profond de la manière d'être au monde, le *Dasein* heideggérien. L'adoption du nouveau mode de vie suppose des raisons très convaincantes qui n'étaient manifestement pas réunies dans notre zone d'étude entre 5500 et 4500 av. J.-C.

On peut alors se demander pourquoi, si la transition est si douloureuse, les Jurassiens et les Suisses ne sont pas restés des chasseurs-cueilleurs jusqu'à aujourd'hui et pourquoi leur territoire a fini, entre 4500 et 4300, par rejoindre l'orbite du Néolithique ? On se retrouve là face à l'alternative classique opposant le changement interne (conversion volontaire des chasseurs indigènes au mode de vie néolithique) à la contrainte externe (techniques de la domestication introduites par une nouvelle vague de néolithisation par colonisation). L'histoire, et plus particulièrement celle des vicissitudes de l'expansion coloniale européenne, nous enseigne qu'on n'abandonne jamais un mode de vie fondé sur une ontologie animiste sans une forme quelconque de contrainte. Mais qu'en est-il pour notre période de référence ?

[54] Selon la définition qu'en donne P. Descola (DESCOLA 2014).

Nous manquons encore de documents pour proposer un scénario réaliste concernant la zone englobant le Jura et le Plateau suisse, et ceci pour des raisons que nous indiquerons plus loin. On en sait en revanche un peu plus sur une autre région au destin comparable, l'Europe du Nord. À peu près à la même époque (entre 5300 et 4100 av. J.-C.) une frontière particulièrement stable y sépare le monde des chasseurs-cueilleurs danubiens et celui des chasseurs-cueilleurs-pêcheurs des rivages de la Baltique et de la mer du Nord. La digue va céder à la fin du 5^e millénaire, et ceci, selon toute vraisemblance, sous l'effet d'une nouvelle vague de colonisation alimentée par des groupes originaires des vieilles zones de peuplement néolithique de l'Europe moyenne. Ce scénario était certes pressenti depuis longtemps, mais on n'en a eu la confirmation que récemment grâce à des analyses paléogénétiques qui ont montré que l'émergence de l'agriculture au-delà de la frontière millénaire coïncidait avec l'apparition d'une population exogène dans les régions concernées [55]. Tout porte ainsi à croire, une fois de plus, à une néolithisation qui n'est pas choisie par les populations indigènes, mais imposée de l'extérieur. La frontière entre les modes de vie se déplace alors vers le nord, où elle va à nouveau se stabiliser durant une très longue période, puisqu'il faudra attendre le XVII^e siècle de notre ère pour voir la vieille civilisation des chasseurs-cueilleurs se disloquer dans le nord de la Scandinavie.

Si nous ne sommes pas aussi avancés dans notre domaine d'étude franco-suisse, c'est tout simplement par défaut de cadavres. Nous manquons en effet cruellement de restes humains, tant pour la fin du Mésolithique que pour les premières cultures néolithiques. Sans restes osseux humains, pas d'ADN fossile, et donc impossible de s'appuyer sur ce puissant outil que constitue la paléogénétique pour comprendre ce qui a précipité, entre 4500 et 4300, le déclin des derniers chasseurs-cueilleurs. Même si elle ne constitue pas une preuve absolue de l'existence de migrations, la culture matérielle des premiers néolithiques suggère cependant fortement, là aussi, l'existence d'une intrusion, et donc d'une néolithisation imposée de l'extérieur.

6. EQUIPE IV « ARCHÉOLOGIE MÉDIO-EUROPEENNE ET RHÉNANE (AMER) »

LES NÉCROPOLES PROTOHISTORIQUES DU MASSIF FORESTIER DE HAGUENAU : SYNTHÈSE DES TRAVAUX ET RENOUVELLEMENT DE L'ÉTUDE DES COLLECTIONS

par L. Tremblay Cormier [56]

Ce projet collaboratif correspond à l'opération 2 de l'axe 2 « Habitats et peuplements » de l'équipe IV « Archéologie médio-européenne et rhénane » (AMER). D'abord mené en 2014 de manière indépendante, il a été officiellement rattaché aux thématiques de recherche lors de la réunion d'équipe du 29 septembre 2015. Cette opération de grande ampleur regroupe une vingtaine de chercheurs appartenant à plusieurs structures et de statuts différents [57] : professionnels de l'archéologie préventive publique et privée, chercheurs du CNRS, attachés de conservation des musées, post-doctorants, auto-entrepreneurs et doctorants. L'éventail de l'appartenance géographique des participants est tout aussi vaste et concerne le quart nord-est de la France, avec évidemment une certaine concentration en Alsace. Cette variété des acteurs atteste la portée supra-régionale et inter-institutionnelle de l'opération, parallèlement à sa place incontournable dans le patrimoine régional. En plus d'être un jalon de l'histoire locale, les nécropoles protohistoriques de Haguenau sont en effet un des sites-phares de la Protohistoire européenne, et font l'objet d'une reconnaissance générale de la communauté archéologique en tant que corpus de premier plan.

De manière concrète, le projet consiste en la mise à jour des connaissances concernant l'important ensemble des nécropoles tumulaires de la forêt de Haguenau (fig. 15), pour l'intégralité de la Protohistoire (du Bronze ancien à La Tène finale). Ces données ont été publiées dans deux monographies de synthèse [58], d'une qualité encore satisfaisante mais dont l'ancienneté ne permet plus une approche actualisée. Depuis ces ouvrages fondateurs, de nombreux travaux se sont en effet intéressés à ces vestiges, qu'il s'agisse de synthèses universitaires portant sur une période déterminée, d'études

[55] BRANDT *et al.* 2013.

[56] Post-doctorante, RP Stuttgart et Université de Strasbourg, Université de Haute-Alsace, CNRS, ARCHIMÈDE UMR 7044 ; outre l'auteur de ce rapport, l'opération est dirigée par C. Véber (INRAP, ARCHIMÈDE UMR 7044) et M. Bride (ARCHIMÈDE UMR 7044).

[57] Membres de l'UMR 7044, comme doctorants : M. Bride, St. Gentner, R. Wassong ; comme agents de l'INRAP : M. Michler, C. Véber ; comme agents du PAIR :

G. Pierrelvelcin, E. Rault, M. Roth-Zehner. Membres associés de l'UMR 7044 : F. Médard (Anatex), L. Tremblay Cormier (post-doctorante RP Stuttgart). Collaborateurs extérieurs : F. Bergantz (INRAP), A. Cannot (doctorante UMR 6298), G. Depierre (CNRS, UMR 6298), F. Faupel (doctorante C.-A. Uni. Kiel), A. Gluchy (Maison des artistes), M. Humbert (Mus. Haguenau), É. Millet (INRAP, UMR 6298), M. Roscio (Eveha Lyon, UMR 6298), É. Selle-Demongin (Mus. Haguenau), J.-L. Wassong.

[58] SCHAEFFER 1926 ; SCHAEFFER 1930.

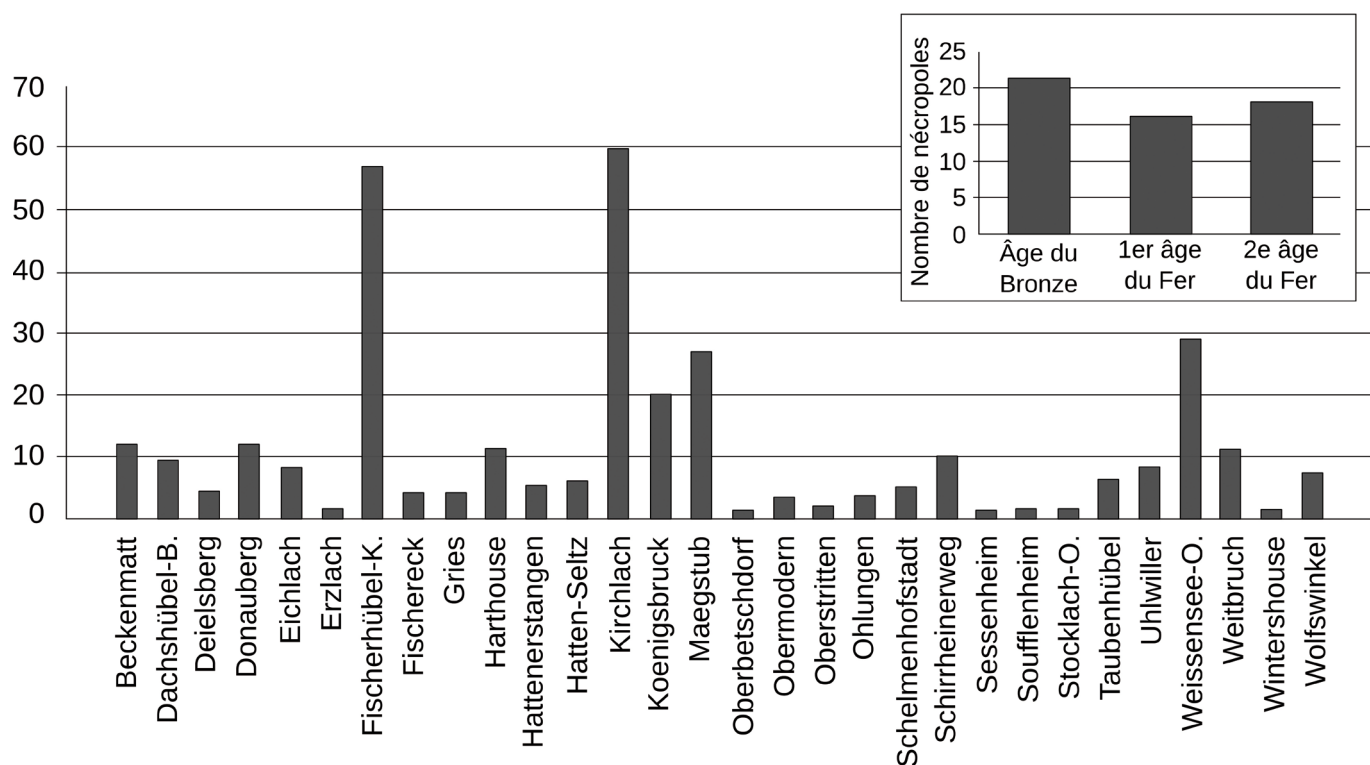


Figure 15

Nombre de tertres par nécropole et distribution entre les trois principales périodes chronologiques.

spécialisées de matériaux ou d'objets, ou d'analyses de phénomènes transchronologiques. Il est donc impossible, à l'heure actuelle, d'avoir une vision générale et récente des vestiges protohistoriques du massif forestier de Haguenau, et ce malgré leur importance dans le paysage archéologique.

Parallèlement, tout n'a pas été étudié : des carences élémentaires doivent être comblées, qu'il s'agisse de périodes ou de matériaux, tandis que d'autres études sont rendues aujourd'hui possibles grâce au développement des nouvelles technologies. La collaboration avec des unités de recherche spécialisées permettra ainsi : d'analyser les restes et traces de textiles, dont la conservation est par ailleurs exceptionnelle pour la période et la région (F. Médard, Anatex) ; de caractériser la composition chimique des pâtes céramiques, par la méthode XRF, et d'identifier les types d'argiles et de dégraissant employés (F. Faupel, C.-Albrecht Universität, Kiel) ; d'étudier les restes humains, y compris ceux appartenant aux ensembles complexes que sont les crémations (G. Depierre, CNRS) ; et de définir la composition élémentaire des alliages cuivreux grâce à la méthode ICP-AES, afin de mettre en évidence l'évolution des traditions métallurgiques et la circulation des matières premières (C. Véber, L. Tremblay Cormier et B. Mille, C2RMF). Ce projet permet également l'établissement d'un lien avec le milieu des passionnés locaux, puisqu'une collection de sauvetage totalement inédite, conservée chez un

particulier retraité de l'archéologie (E. Dillmann), sera intégrée à l'étude.

Les connaissances produites pour l'étude renouvelée du mobilier, la synthèse des travaux antérieurs et les études spécialisées complémentaires feront l'objet d'une monographie en deux volumes (texte et catalogue illustré), qui sera complétée par des chapitres d'emprise transchronologique sur la chronologie générale, les dynamiques socio-culturelles et économiques, et la place du massif forestier de Haguenau dans le paysage protohistorique européen. La publication est prévue dans la collection Rhin-Meuse-Moselle, gérée par l'équipe IV (dir. St. Fichtl), à la fin de l'année civile 2018. Elle sera accompagnée par diverses manifestations de diffusion scientifique et de vulgarisation, en interaction directe avec le milieu culturel régional et européen : colloque archéologique (envisagé dans le cadre des rencontres de la commission *Âges des métaux* de l'UISPP) et nouvelles expositions au musée de Haguenau, conférences de vulgarisation, en plus des communications à titre individuel des spécialistes de chaque domaine. L'ouvrage et le colloque auront une diffusion large, de portée européenne, en raison des fortes attentes de la communauté scientifique face à ce projet et à son impact dans le domaine de l'archéologie protohistorique.

En dehors de l'archéologie et de la valorisation du patrimoine auprès du grand public, le projet d'étude des nécropoles de Haguenau se place dans une optique de

sensibilisation aux vestiges et à la richesse naturelle que constitue ce massif forestier. L'importance accordée aux tertres haguenviens contribue ainsi fortement au classement en cours de la forêt de Haguenau, par l'Office National des Forêts (ONF), au label « Forêt d'exception ». À la suite de l'attribution de ce titre, la forêt et son territoire immédiat – et, indirectement, ses vestiges archéologiques – bénéficieront d'une protection accrue, d'une nouvelle politique de mise en valeur et d'une gestion inscrite dans une optique durable. L'établissement d'un dialogue avec l'ONF) permet d'éviter la destruction des vestiges lors des travaux forestiers, par des visites sur les parcelles à aménager et par l'organisation des travaux en fonction de l'emprise des nécropoles (R. Wassong). Ces concertations se font également en étroite collaboration avec le Service archéologique du Bas-Rhin, en tant que gestionnaire des vestiges et législateur en matière de patrimoine.

À l'heure actuelle, ce projet fonctionne sur la base de financements indépendants. En plus de l'engagement financier de l'équipe IV, à la hauteur des possibilités du budget annuel (1500€), le projet a obtenu un soutien financier du musée de Haguenau (3471€) et de la DRAC (3137€). Grâce à son statut d'opération de l'UMR, il bénéficie également du soutien de la Fondation de l'Université pour établir une campagne de levée de fonds via la plate-forme officielle de donation, en cours de mise en place. Les fonds obtenus serviront à financer les frais de fonctionnement et d'analyse qui ne sont

pour l'instant pas couverts ; l'embauche de personnel n'est pas prévue, chaque spécialiste possédant déjà une activité principale et participant au projet sur une base personnelle. Un congé de recherche de 8 mois pour les années 2016 et 2017 de la part de l'INRAP a néanmoins été obtenu pour l'une des co-directrices de l'ouvrage (C. Véber), ce qui permettra son détachement à temps plein pour la réalisation du projet dans les meilleures conditions possibles.

Outre l'importante synthèse actualisée des données, les résultats attendus sont de premier ordre, à commencer par ceux issus de l'approche transchronologique des vestiges, jusqu'à présent étudiés séparément selon leur période. Les dynamiques culturelles, économiques et sociales seront ainsi abordées sur le long terme, offrant une lecture complète de l'évolution des communautés protohistoriques. S'y ajoutent les études spécialisées inédites, qui lèveront le voile sur des aspects encore méconnus grâce à des données exceptionnelles (textiles, bronzes) et/ou peu exploités (crémations, pâtes céramiques). L'opération apportera un renouvellement conséquent des connaissances sur la Protohistoire et fournira indéniablement de nouvelles pistes de recherche pour des travaux futurs.

Cet ambitieux projet a été présenté sous la forme d'un poster à la Journée de l'archéologie en Alsace, qui s'est tenue à Haguenau le 27 février 2016. Il est consultable sur le site ResearchGate, sous le numéro de DOI 10.13140/RG.2.1.4482.8560. ■

BIBLIOGRAPHIE

- BARBAU, Clémentine & BLIN, Séverine, à paraître**, « Cultes et petits mobiliers dans le complexe monumental du théâtre de Mandeure (Doubs, Fr.) », dans *Mobiliers et sanctuaires dans les provinces romaines occidentales (fin 1^{er} s. av. - v^e s. ap. J.-C.). La place des productions manufacturées dans les espaces sacrés et dans les pratiques religieuses*, Colloque Instrumentum du Mans.
- BEGHADID, Alexis, 2015**, *Faciès de consommation céramique en contexte public aux 1^{er} et 3^{es} s., exemple du dépotoir des cuisines du sanctuaire de Mandeure (Doubs)*, Master soutenu sous la dir. de J.-Y. Marc Univ. de Strasbourg.
- BENA, Iñès, 2015**, « La découverte d'un dépôt de fondation du théâtre du sanctuaire de Mandeure (Franche-Comté) », *SFECAG*, actes du colloque de Nyon.
- BEYER, Dominique & LAROCHE, Françoise, 2006**, « Nouveaux fours de potiers dans le secteur des temples de Mari : notes préliminaires » dans Butterlin Pascal et al. (éd.), *Les espaces syro-mésopotamiens. Dimensions de l'expérience humaine au Proche-Orient ancien*, Turnhout (Subartu XVII), p. 305-311.
- BLIN, Séverine, BERSON, Fanny & IMBS, Marjolaine, 2014**, « Un exemplaire de peinture murale à Mandeure (Doubs) : les enduits peints des cuisines du sanctuaire », dans Boislève, Julien & Dardenay Alexandra (éd.), *Peintures murales et stucs d'époque romaine. Révéler l'architecture par l'étude du décor*, Actes du XXVI^e séminaire de l'AFPMA, Bordeaux, p. 27-43.
- BLIN, Séverine & CRAMATTE, Cédric, 2014**, « Du sanctuaire civique à l'église paléochrétienne, les fouilles récentes de Mandeure (Séquanie) », dans Van Andringa William (éd.), *La fin des dieux, Gallia 71-1*, p. 51-64.
- BLIN, Séverine, CRAMATTE, Cédric & BARRAL, Philippe, 2015**, « Mandeure : du sanctuaire laténien à l'église paléochrétienne », dans Dechezleprêtre Thierry, Gruel Katherine & Joly Martine (éd.), *Agglomérations et sanctuaires. Réflexions à partir de l'exemple de Grand*, Actes du colloque de Grand, 20-23 octobre 2011, Épinal, p. 387-404.
- BLIN, Séverine & MARC, Jean-Yves, 2016**, « Le théâtre de Mandeure, relation et intégration au sanctuaire », dans Hufschmidt, Thomas (éd.), *Theaterbauten als Teil monumentaler Heiligtümer in den nordwestlichen Provinzen des Imperium Romanum, Forschungen in Augst*, Basel.
- BOULESTIN, Bruno, 2008** « Pourquoi mourir ensemble ? À propos des tombes multiples dans le Néolithique français », *Bulletin de la Société préhistorique française*, 105, p. 103-130.
- BRANDT, Guido, HAAK, Wolfgang, ADLER, Christina J., ROTH, Christina, SZÉCSÉNYI-NAGY, Anna, KARIMNIA, Sarah, MÖLLER-Rieker, Sabine, MELLER, Harald, GANSLMEIER, Robert, FRIEDERICH, Susanne, DRESELY, Veit, NICKLISCH, Nicole, PICKRELL, Joseph K., STROCKO, Frank, REICH, David, COOPER, Alan & ALT, Kurt W., 2013**, « Ancient DNA Reveals Key Stages in the Formation of Central, European Mitochondrial Genetic Diversity », *Science* 342, p. 257-261.
- BROTHER-WALTER, Susanne & WIRBELAUER, Eckhard, 2014**, « Archéologie d'une période de transformation : la nécropole de Niedernai et le v^e siècle dans la région du Rhin supérieur. DFG-ANR-Projekt „Nied'Arc5" », *Newsletter CBR* 17, p. 11-12. URL : <https://easyweb-lite-001.unibas.ch/cbr/wp-content/uploads/sites/27/2016/10/Newsletter-17-2014.pdf>.
- CHAYANI, Mehdi, 2015**, « Un consortium 3D pour les SHS », <http://humanum.hypotheses.org/1422> (consulté le 11/11/2016).
- CHENAL, Fanny, PERRIN, Bertrand, BARRAND ÉMAM, Hélène & BOULESTIN, Bruno, 2015**, « A Farewell to Arms: pit 157 from Bergheim (France) and the Interpretation of Human Deposits in Silo during the 4500-3500 BC Horizon in Central and Western Europe », *Antiquity*, 89, 348, p. 1313-1330.
- DESCOLA, Philippe, 2014**, *La composition des mondes. Entretien avec Pierre Charbonnier*, Paris.
- DONNAT, Sylvie, 2015**, *Les Carnets de l'ACoSt* [En ligne], 13 | 2015, mis en ligne le 1er septembre 2015, consulté le 21 avril 2016. URL : <http://acost.revues.org/611>.
- DROUX, Jean-Philippe & DUVETTE, Catherine, 2015**, « Le service d'Analyse des formes architecturales et spatiales en archéologie (Anarchis) », dans Fr. Colin (éd.), « La Chronique d'Archimède », *Archimède* [En ligne] 2, p. 96-100.
- DROUX, Jean-Philippe & DUVETTE, Catherine, 2016**, « Un service d'analyse des formes architecturales et spatiales », *La lettre d'information de la MISHA* 15, p. 6.
- HARTENSTEIN, Cassandre, 2015**, « Le fonds Montet et la statue "maussade" de Ramsès II au Palais universitaire de Strasbourg », *Archimède* [En ligne] 2, 2015, p. 30-39. Mis en ligne le 24/11/2015. URL : <http://archimede.unistra.fr/revue-archimede/archimede-2-2015/archimede-2-2015-dossier-le-fonds-montet/>.
- HUGUET, Laetitia, 2013**, « Les dépôts animaux des abords du théâtre romain de Mandeure-Mathay (Doubs) », dans Auxiette, Ginette & Meniel, Patrice (dir.), *Les dépôts d'ossements animaux en France, de la fouille à l'interprétation*, Actes de la table-ronde de Bibracte (15-17 octobre 2012), Montagnac, p. 87-102.
- HUNZIKER-RODEWALD, Régine, 2016**, « Experimental Archaeology Workshop Terracotta Female Figurines from the Ancient Near East (The Levant and Mesopotamia, II-I Millennium B.C.E.) », *Les Carnets de l'ACoSt* [En ligne], 14 | 2016, mis en ligne le 15 avril 2016, consulté le 21 avril 2016. URL : <http://acost.revues.org/818>.

- JEUNESSE, Christian, 2010**, « Les sépultures en fosses circulaires de l'horizon 4500-3500 : contribution à l'étude comparée des systèmes funéraires du Néolithique européen », dans Baray Luc & Boulestin Bruno (éd.), *Morts anormaux et sépultures bizarres. Les dépôts humains en fosses circulaires et en silos du Néolithique à l'âge du Fer*, Éditions universitaires de Dijon (Collection Art, Archéologie & Patrimoine), Dijon, p. 28-48.
- JEUNESSE, Christian, ARBOGAST, Rose-Marie, MAUVILLY, Michel, DENAIRE, Anthony, DOPPLER, Thomas, JACOMET, Stefanie & SCHIBLER, Jörg, à paraître**, « La couche 5 de Lutter. Fin du second Mésolithique et transition avec le Néolithique dans la zone jurassienne », dans Jeunesse Christian & Séara Frédéric (éd.) *Le second Mésolithique, des Alpes à l'Atlantique (VII^e-V^e millénaire)*, Actes de la table ronde internationale de Strasbourg, 3-4 novembre 2015 (suppl. du Bulletin de la Société Préhistorique Française).
- KONDIĆ, Vladimir, 1984**, « Le trésor de monnaies d'or de Hajdučka Vodenica (limes danubien) », dans Popović Vladislav & Duval (Noël) (éd.), *Caričin Grad I*, Rome-Belgrade, p. 179-188.
- LEBLOND, Caroline, 2014**, *Histoire du verre gallo-romain dans le Nord-Est de la France : productions et importations*, Thèse soutenue sous la dir. de G. Sauron, Université de Paris IV.
- LEFRANC, Philippe, DENAIRE, Anthony, CHENAL, Fanny & ARBOGAST, Rose-Marie, 2010**, « Les inhumations et les dépôts d'animaux en fosses circulaires du Néolithique récent du sud de la plaine du Rhin supérieur », *Gallia Préhistoire*, 52, p. 61-116.
- LE MOYNE, Jacques, 1875**, *Narrative of Le Moyne, an Artist who Accompanied the French Expedition to Florida under Laudonnière, 1564*, Boston, James R. Osgood and Company.
- MARC, Jean-Yves, 2015**, « Théâtres et sanctuaires dans le monde romain : réflexions à partir de l'exemple de Mandeuze », dans Dechezleprêtre Thierry, Gruel Katherine & Joly Martine (éd.), *Agglomérations et sanctuaires. Réflexions à partir de l'exemple de Grand*, Actes du colloque de Grand, 20-23 octobre 2011, Épinal, p. 281-296.
- MARC, Jean-Yves & Rosso, Emmanuelle, 2014**, « Une statue de culte du type Mars Ultor à Mandeuze (Doubs) ? », dans Estienne Sylvia, Huet Valérie, Lissarague François & Prost Francis (éd.), *Figures de dieux. Construire le divin en image*, Rennes, p. 119-150 et pl. 4-8.
- MORRISSON, Cécile, POPOVIĆ, Vladimir & IVANIŠEVIĆ, Vujadin, 2006**, *Les trésors monétaires byzantins des Balkans et d'Asie Mineure (491-713)*, Paris (Réalités byzantines 13), p. 294-300, n° 212-218.
- MURAIL, Pascal, BRUZEK, Jaroslav, HOUËT, Francis & CUNHA, Eugenia, 2005**, « DSP: A Tool for Probabilistic Sex Diagnosis using Worldwide Variability in Hip-Bone Measurements », *Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris* n.s. 17, p. 167-176.
- ONÉZIME, Olivier & POLLIN, Gaël, 2014**, « La place de la photogrammétrie en égyptologie et en archéologie égyptienne. Réflexions méthodologiques et premiers résultats sur les chantiers de l'Ifao », *BIFAO* 114, p. 375-396.
- SCHAEFFER, Claude, 1926**, *Les tertres funéraires préhistoriques dans la forêt de Haguenau. I. Les tumulus de l'âge du Bronze*, Haguenau.
- SCHAEFFER, Claude, 1930**, *Les tertres funéraires préhistoriques dans la forêt de Haguenau. II. Les tumulus de l'âge du Fer*, Haguenau.
- SCHEUER, Louise & BLACK, Sue, 2000**, *Developmental Juvenile Osteology*, London, Academic Press.
- SCHMITT, Aurore, 2005**, « Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque », *Bulletins et mémoires de la Société d'anthropologie de Paris* n.s. 17, p. 89-101.
- TATE, Georges, ABDULKARIM, Maamoun, CHARPENTIER, Gérard, DUVETTE, Catherine & PIATON, Claudine, 2013**, *Sergilla, village d'Apamène I*, Beyrouth – Damas (Bibliothèque archéologique et historique 203).
- UBELAKER, Douglas, 1989**, *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*, Washington.