



**HAL**  
open science

**Les techniques de production céramique comme  
marqueurs d'échanges: premières observations dans la  
vallée du Rhin supérieur à la veille du premier âge du  
Fer (IXe s. av. J.-C.)**

Marie Philippe

► **To cite this version:**

Marie Philippe. Les techniques de production céramique comme marqueurs d'échanges: premières observations dans la vallée du Rhin supérieur à la veille du premier âge du Fer (IXe s. av. J.-C.). Interdisciplinarité et nouvelles approches dans les recherches sur l'âge du Fer. Actes des Rencontres doctorales archéologiques de l'École Européenne de Protohistoire de Bibracte, Apr 2015, Glux-en-Glenne, France. 10.5817/CZ.MUNI.P210-8822-2017-9 . hal-01966237

**HAL Id: hal-01966237**

**<https://hal.science/hal-01966237>**

Submitted on 1 Feb 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

---

# Supplementum IV

---

Dissertationes archaeologicae  
Brunenses / Pragensesque

## Interdisciplinarity and New Approaches in the Research of the Iron Age

Edited by  
Josef Wilczek – Anna Cannot –  
Thibault Le Cozanet – Julie Remy

Jiří Macháček et Jan Klápště  
curantibus editae

Masaryk University  
Brno 2017

---

# Supplementum IV

---

Dissertationes archaeologicae  
Brunenses / Pragensesque

## Interdisciplinarité et nouvelles approches dans les recherches sur l'âge du Fer

Édité par  
Josef Wilczek – Anna Cannot –  
Thibault Le Cozanet – Julie Remy

Jiří Macháček et Jan Klápště  
curantibus editae

Université Masaryk  
Brno 2017

---

La publication présente les contributions à la conférence scientifique doctorale internationale de l'École Européenne de Protohistoire de Bibracte, intitulée « Interdisciplinarité et nouvelles approches dans la recherche sur l'âge du Fer », organisée en collaboration avec l'Université Masaryk (Brno), l'Université de Bourgogne (Dijon) et l'Université François-Rabelais (Tours), et tenue à l'*oppidum* celtique de Bibracte (France) en 2015. Les Rencontres, qui ont réunies plus de cinquante jeunes chercheurs de treize pays européens, avaient pour but d'introduire et de discuter des sujets innovants, interdisciplinaires et épistémologiques liés à la recherche sur l'âge du Fer à l'échelle européenne.

La publication présentée a été soutenue par le projet « Podpora internacionalizace a excelence publikační činnosti » de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université Masaryk.

L'Institut d'Archéologie et Muséologie, Faculté de Philosophie et Lettres, Université Masaryk

Relu scientifiquement par Mgr. Lucia Benediková, PhD., Institut d'archéologie, Académie slovaque des sciences, Nitra.

This publication presents contributions from the international doctoral scientific conference of l'École Européenne de Protohistoire de Bibracte, "Interdisciplinarity and New Approaches in Research on the Iron Age", organized in collaboration between Masaryk University (Brno), Université de Bourgogne (Dijon), and Université François-Rabelais (Tours), held at the Celtic *oppidum* of Bibracte (France) in 2015. The meeting, attended by over fifty young scientists from thirteen European countries, aimed to introduce and discuss innovative, interdisciplinary, epistemological topics related to research on the Iron Age at a wider European scale.

This publication was supported by the project "Podpora internacionalizace a excelence publikační činnosti" of the Faculty of Arts, Masaryk University.

Department of Archaeology and Museology, Faculty of Arts, Masaryk University

Reviewed by Mgr. Lucia Benediková, PhD., Institute of Archaeology, Slovak Academy of Sciences, Nitra.

© 2017 Masarykova univerzita

ISBN 978-80-210-8802-3

ISBN 978-80-210-8822-1 (online : pdf)

# TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION</b> .....	7
<b>PRÉFACE</b> .....	12
<b>AVANT-PROPOS</b> .....	14
<b>ORGANISATION</b> .....	15
<b>PARTICIPANTS AUX RENCONTRES</b> .....	17
<b>PROGRAMME DES RENCONTRES DOCTORALES DE L'EEPB</b> .....	19
<b>CHAPITRE 1 - URBANISME ET URBANISATION</b>	
<b>Perception et structuration de l'espace communautaire dans le monde celtique.</b> .....	25
Thomas HUTIN	
<b>Habiter à Broxmouth : une approche biographique des <i>roundhouses</i> de l'âge du Fer.</b> .....	31
Lindsey BÜSTER	
<b>Apports des données récentes pour la compréhension des <i>oppida</i> de la basse vallée de la Seine et de leur insertion locale et régionale - étude de cas : les boucles du Vaudreuil et de Rouen.</b> .....	37
Célia BASSET	
<b>Die Entstehung multifunktionaler Grenzen im <i>Oppidum</i> von Manching.</b> .....	41
Thimo Jacob BRESTEL	
<b>L'étude des territoires du quart N-O de la Gaule à la fin de La Tène : un bref examen historiographique.</b> .....	47
Julie REMY	
<b>CHAPITRE 2 - NORMES ET STANDARDS</b>	
<b>Archéologie protohistorique et approches métrologiques : si les Celtes nous étaient « comptés ».</b> .....	53
Rémy WASSONG	
<b>L'économie de la construction en bois à Bibracte - métrologie et standardisation, de l'architecture à la forêt.</b> .....	57
Andrea FOCESATO	
<b>Réflexions sur une structure emblématique de l'architecture du premier millénaire avant notre ère dans l'ouest de la Gaule : le trou de poteau.</b> .....	63
Patrick MAGUER	
<b>Les techniques de production céramique comme marqueurs d'échanges : premières observations dans la vallée du Rhin supérieur à la veille du premier âge du Fer (IX<sup>e</sup> s. av. J.-C.).</b> .....	67
Marie PHILIPPE	

<b>Morphometrics of (especially ceramic) Celtic artefacts – new methods of acquisition, systematization and valorization of the past.</b> .....	73
Josef WILCZEK	
<b>« Weight Method » :</b>	
<b>nouvelle approche de l'estimation des poids de viande pour les sites laténiens.</b> .....	77
Pierre-Emmanuel PARIS	
<b>CHAPITRE 3 - ASPECTS D'ARCHEOLOGIE FUNERAIRE</b>	
<b>Les pratiques funéraires au second âge du Fer dans la zone médio-atlantique.</b> .....	83
Émilie VANNIER	
<b>Ausstattungsmuster früheisenzeitlicher Waffengräber in Italien – Der Fall Bologna.</b> .....	87
Christoph BAUR	
<b>Vivre et mourir sur le site de La Tène de Bâle-Gasfabrik (Suisse) - l'étude interdisciplinaire de structures d'habitat choisies et de deux nécropoles donne un aperçu de la société à la fin de l'âge du Fer.</b> .....	93
David BRÖNNIMANN et Hannele RISSANEN	
<b>Nouvelles approches et perspectives méthodologiques pour l'archéologie du genre.</b> .....	99
Chloé BELARD	
<b>Le genre : une nouvelle variable pour l'étude des corpus funéraires.</b> .....	103
Caroline TRÉMEAUD	
<b>CHAPITRE 4 - CONTACTS, RELATIONS ET ECHANGES</b>	
<b>Reconstructing Early Iron Age pathways in the Upper Rhine Valley.</b> .....	109
Franziska FAUPEL	
<b>Remarques sur les influences de la culture de La Tène dans le bassin de la Baltique.</b> .....	115
Przemysław HARASIM	
<b>Between the sea and the Alps: traces of mobility and trade of the Late Iron Age societies in the Northern Adriatic.</b> .....	119
Asja TONC	
<b>Entre Sud et Nord du Rhin supérieur :</b>	
<b>production et consommation de céramiques de l'Alsace au Nordbaden aux V<sup>e</sup> - IV<sup>e</sup> s. av. J.-C.</b> .....	125
Steeve GENTNER et Katrin LUDWIG	
<b>Contacts et échanges entre Grecs et Gaulois en moyenne vallée du Rhône aux VI<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> s. av. J.-C. : les apports de la céramique peinte à pâte claire.</b> .....	131
Cécile MOULIN	
<b>Caractériser les contacts entre Grecs et indigènes au sein d'un atelier de potier du VII<sup>e</sup> s. av. J.-C. en Italie du Sud.</b> .....	135
Clément BELLAMY et Mathilde VILLETTE	
<b>L'île d'Elbe et la Corse à l'âge du Fer : comprendre la connexion transtyrhéniennne.</b> .....	141
Marine LECHENAULT	
<b>CHAPITRE 5 - MOBILIERS : APPORTS ET INTERPRETATIONS</b>	
<b>L'esthétique au quotidien dans l'âge du Fer européen :</b>	
<b>pour une nouvelle approche de l'art laténien.</b> .....	147
Gadea CABANILLAS DE LA TORRE	

<b>Traces d'utilisation sur les armes laténiennes : l'exemple des armes du site de La Tène conservées au Laténium.</b> .....	151
Guillaume REICH	
<b>Une ou des pratiques de dépôt non funéraire à l'âge du Fer : approche comparative entre contextes terrestres et milieux humides.</b> .....	155
Thibault LE COZANET	
<b>Ein Ring sie ewig zu binden...- Halsringe der späten Hallstatt- und frühen Latènezeit aus Baden-Württemberg, dem Elsass und dem Schweizer Mittelland.</b> .....	161
Imke WESTHAUSEN	
<b>Les éléments de ceinture au premier âge du Fer dans l'est de la France et le sud-ouest de l'Allemagne.</b> .....	167
Anna CANNOT	
<b>An Iron Age stone head from Landau-Arzheim (Rhineland-Palatinate).</b> .....	171
Wolfram NEY	
<b>Nouvelles données sur la statuaire protohistorique anthropomorphe en Bourgogne.</b> .....	175
Pierre-Antoine LAMY	
<b>CHAPITRE 6 - TRANSITIONS ET PROBLEMATIQUES TRANSITOIRES</b>	
<b>Topophilia and the emergence of prehistoric sanctuaries: an example from Istria, Croatia.</b> .....	181
Zoran ČUČKOVIĆ	
<b>Vers la mise en place d'un indice de romanisation de l'<i>instrumentum</i> ?</b> .....	187
Clémentine BARBAU	
<b>Vaisselle métallique en Gaule Belgique à la veille de la Conquête : répartition spatiale et perspectives de recherche.</b> .....	193
Quentin SUEUR	
<b><i>Caeruleum</i> et <i>cinnabaris</i> ? Décors pré-romains et romains précoces sur le territoire des Éduens, des Lingons et des Sénon.</b> .....	199
Nicolas DELFERRIÈRE	
<b>Fabrication et commercialisation du fer en Aquitaine gauloise et romaine : apport de l'étude des déchets de production.</b> .....	203
Émilie CAILLAUD	
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	208



# LES TECHNIQUES DE PRODUCTION CÉRAMIQUE COMME MARQUEURS D'ÉCHANGES : PREMIÈRES OBSERVATIONS DANS LA VALLÉE DU RHIN SUPÉRIEUR À LA VEILLE DU PREMIER ÂGE DU FER (IX<sup>E</sup> S. AV. J.-C.)

Marie Philippe

## Résumé :

*L'étude technologique de 236 poteries du Bronze final IIIb issues de 12 sites de la vallée du Rhin supérieur démontre un fondement technique commun, ainsi que des séquences de façonnage originales dans la micro-région du Kaiserstuhl. Ces pratiques sont révélatrices des réseaux socio-économiques de proximité à la veille du premier âge du Fer.*

## Mots-clés :

**technique, céramique, Bronze final, vallée du Rhin, chaîne opératoire, groupe social**

## Abstract:

**Pottery techniques as exchange indicators: a preliminary analysis in the Upper Rhine Valley at the dawn of the Iron Age (9th century BC)**

*Technological analysis of 236 pots from the Upper Rhine Valley, dating from the Late Bronze Age, reveals a shared technical background, but also brings to light original forming sequences in the Kaiserstuhl micro-region. These behaviours throw light on local socio-economic networks at the dawn of the Iron Age.*

## Keywords:

**technique, ceramics, Late Bronze Age, Rhine Valley, "chaîne opératoire", social group**

## Introduction

Au premier âge du Fer, le fossé d'effondrement rhénan constitue un couloir de circulation au cœur du continent. Les artefacts méditerranéens des établissements de hauteur fortifiés du Britzgyberg à Illfurth et du Münsterberg à Breisach attestent d'un commerce à longue distance (Adam 2010 ; Balzer 2010), dont les mécanismes sous-jacents demeurent méconnus. Ces relations transrégionales se construisent-elles sur des réseaux de proximité préexistants ? Si oui, peut-on les caractériser ?

L'anthropologie des techniques fournit des pistes de recherche que nous explorons dans ce court article. Les études menées en contextes actuels mettent en évidence un lien entre l'appartenance à un groupe social (famille, ethnie, caste...) et la manière de produire la céramique (entre autres : Gosselain 2002 ; Mahias 2002). Cette régularité (Gallay 2011) s'explique par le processus de transmission des « manières de faire » au sein du groupe social et selon des règles sociales. L'apprentissage auprès d'un modèle constitue l'étape indispensable à l'acquisition

d'habiletés motrices et/ou cognitives, qui garantissent le maintien des traditions techniques à l'intérieur du réseau. Cet apprentissage est également sociétal : l'individu intègre pas à pas les codes de sa sphère sociale et se construit aussi dans la différence de ceux qui ne les partagent pas (ex : Latour, Lemonnier 1994 ; Stark *et al.* 2008 ; Wendrich 2012).

La reconnaissance des traditions techniques au sein du fossé rhénan permet donc théoriquement d'identifier des groupes sociaux, correspondant à des réseaux d'interactions (filiales d'apprentissage). Ces relations sont-elles orientées selon un axe nord/sud à la fin de l'âge du Bronze ? Des frontières sont-elles perceptibles ? La production spécifique du Kaiserstuhl se distingue-t-elle sur le plan technique ?

## 1. Corpus et méthodologie

Douze sites du Bronze final IIIb sont échantillonnés :

- Bad Buchau *Egelsee* « Wasserburg » (Kimmig 2000) : 29 récipients
- Endingen am Kaiserstuhl « Diel » (Grimmer-Dehn 1991) : 19 récipients
- Gündlingen *Brandholz* « Tumuli A et B » (Kimmig 1940) : 14 récipients
- Heidelberg *Bergheim* « Mannheimer Straße 21 » (König 2007a) : 4 récipients
- Ihringen *Löhbücke* « Tumuli C et M » (Kimmig 1940) : 10 récipients
- Ladenburg *Unterfeld* « Kiesgrube Ludwig » (König 2007b) : 10 récipients
- Leutenheim *Heidenberg* « Hexenberg » (Lasserre *et al.* 2011) : 69 récipients
- Niederhergheim « Innere Allmende » (Goepfert 2014) : 23 récipients
- Sasbach am Kaiserstuhl « Schafläger » (Grimmer-Dehn 1991) : 18 récipients
- Vogtsburg im Kaiserstuhl *Bischoffingen* « Käppele » (Grimmer-Dehn 1991) : 7 récipients
- Vogtsburg im Kaiserstuhl *Burkheim am Kaiserstuhl* « Burgberg » (Grimmer-Dehn 1991) : 19 récipients
- Wettolsheim *Rue de la 5e Division Blindée* « Le Clos Driesbach » (Goepfert 2013) : 14 récipients

Ces ensembles sont principalement concentrés entre Vosges et Forêt Noire, mais Bad Buchau (à l'est), Heidelberg et Ladenburg (au nord) figurent comme points de comparaison hors zone.

Au total, 236 céramiques sont sélectionnées pour leur bonne conservation et la lisibilité des traces techniques. Les chaînes opératoires (définitions : Cresswell 1976, p. 13 ; Balfet 1991) sont restituées en observant à l'œil nu les traces de fabrication laissées sur les récipients (ill. 1). Des référentiels ethnographiques et expérimentaux révèlent les concordances de stigmates caractéristiques des différentes opérations techniques (par exemple : Rye 1981). Dans cette étude, 19 critères techniques liés au façonnage sont considérés : il s'agit, pour chaque partie de l'objet (base, parties inférieure et supérieure de la panse, col), des techniques d'ébauchage (par exemple : colombinage ou montage à la plaque), de leurs variantes (colombin périphérique pour la base, pose et sens de chevauchement des colombins sur les autres parties) et des opérations de mise en forme (par exemple : raclage).

**2. Résultats**

La zone montre une certaine homogénéité technique : toutes les poteries sont au moins partiellement montées aux colombins, le plus souvent posés par pincement en sens interne. Les fonds sont fabriqués à partir d'un disque, soit modelé et

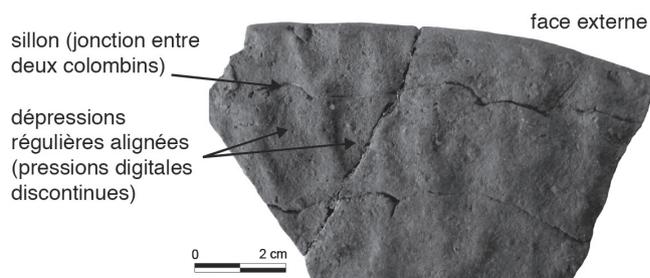


Illustration 1 : Stigmates de colombinage, documentées entre autres par O. Rye (1981, p. 67) : « ridged and grooved surface » et A. Visseyrias (2006, p. 138) : « Des traces de doigts [...] sont horizontales et régulières. Les raccords de colombins sont perceptibles sur la surface externe ». Écuille 342-27 provenant de Sainte-Croix-en-Plaine *Holzackerfeld* « ZAC » - *Haut-Rhin, Bronze final IIIb (Fouille M. Landolt, PAIR 2008, rapport en cours ; cliché M. Philippe, 2011)*.

auquel est fréquemment ajouté un colombin périphérique, soit formé d'un colombin enroulé en spirale dans un cas unique à Niederhergheim. Le modelage par pincement et le montage à la plaque des parties supérieures sont parfois observés. Toutes les ébauches sont constituées d'éléments d'argile façonnés et assemblés par pressions digitales (ou palmaires pour les

ébauchage	col/bord	montage à la plaque	étirement de la panse par modelage	col. écrasés internes	col. pincés superposés	col. pincés alternés	col. pincés en U	col. pincés externes	col. pincés externes	col. pincés externes	col. pincés internes	col. écrasés externes	col. pincés internes	col. pincés internes
	panse supérieure		col. pincés superposés	col. pincés internes	col. pincés alternés	col. pincés en U	col. pincés en U	col. pincés externes	col. pincés internes	col. pincés internes		col. pincés internes	col. pincés externes	indét.
	panse inférieure	col. pincés internes	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	col. pincés internes	col. pincés internes	col. pincés internes	col. écrasés internes
	base	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	indét.	modelage d'un disque sans colombin périphérique	modelage d'un disque et ajout d'un colombin périphérique externe	modelage d'un disque et ajout d'un colombin périphérique externe	modelage d'un disque et ajout d'un colombin périphérique externe
chaîne opératoire	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
récipients concernés														
col. = colombins		indét. = indéterminé		~> forme ouverte sans plus de précision				~> forme fermée sans plus de précision						

Illustration 2 : Treize chaînes opératoires de façonnage sont identifiées. Les couleurs de la partie supérieure du tableau visent simplement à faire ressortir les opérations les plus fréquentes.

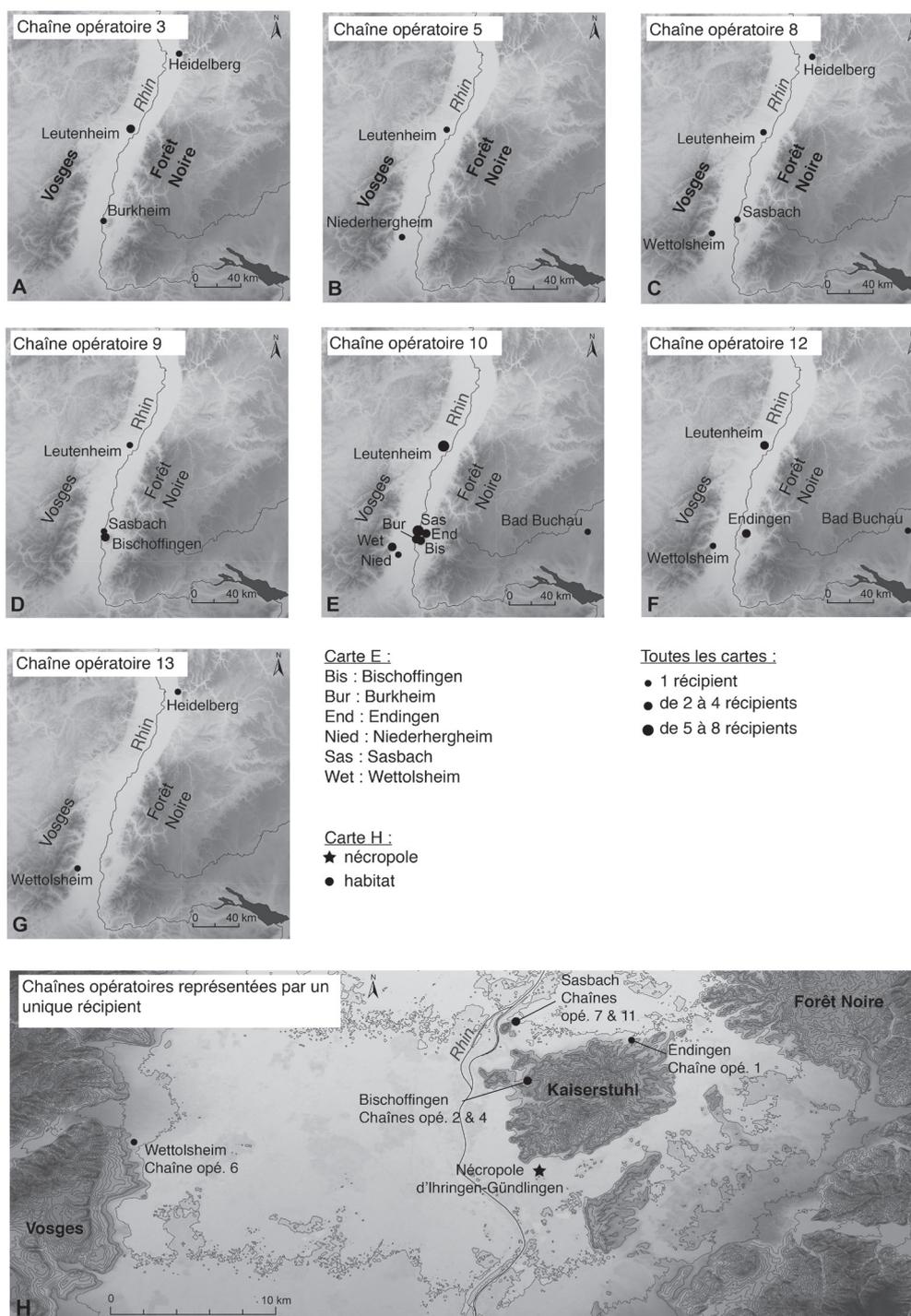


Illustration 3 : Distribution spatiale des chaînes opératoires. Le Rhin est représenté selon son tracé actuel ; il a été largement aménagé depuis 1840.  
Données : CIAT-CSI SRTM (<http://srtm.csi.cgiar.org>), EEA. CAO : M. Philippe 2015, Q-GIS.

fonds) discontinues. La mise en forme par raclage est rarement attestée mais souvent présumée (définitions : Roux 1994).

La mise en œuvre de toutes ces techniques et méthodes (définitions : Roux 2010, p. 5), à l'exception du montage à la plaque, a déjà été démontrée pour la même période à Colmar (Philippe 2012) et sur deux stations lacustres du lac du Bourget

(Visseyrias 2006). L'existence d'un fonds technique commun dépassant les limites de la vallée semble ici bien établie.

Si toutes les poteries ont livré des informations techniques, seules 53 d'entre elles présentent des séquences de façonnage suffisamment complètes ou originales pour être individualisées. Ces récipients sont uniquement issus d'habitats, les

ensembles funéraires étant très érodés ou restaurés. Les variations de techniques et de méthodes de colombinage révèlent ainsi 13 chaînes opératoires distinctes (ill. 2).

Les chaînes opératoires 1, 2, 4, 6, 7 et 11 sont représentées par un seul récipient. Elles se caractérisent surtout par des opérations peu fréquentes, comme le montage à la plaque ou l'application de colombins superposés ou en U inversé (ill. 2). Elles sont principalement concentrées autour du massif du Kaiserstuhl (ill. 3:H).

Les chaînes opératoires 3, 5, 8, 9 et 13 se distinguent par les méthodes de pose des colombins (ill. 2). Il n'y a pas de corrélation avec les formes. La distribution spatiale de ces chaînes opératoires est large et s'étend du nord au sud du fossé rhénan (ill. 3:A-D, G).

Les chaînes opératoires 10 et 12 rassemblent la majorité des récipients (31 individus ; ill. 2). Elles se distinguent notamment par le sens de chevauchement des colombins sur la panse supérieure. Or, le sens interne est idéal pour ouvrir une forme et le sens externe pour la fermer (Pétrequin *et al.* 2009, p. 505). Ici, les méthodes se révèlent adaptées aux types de récipients produits : une majorité de formes ouvertes pour la chaîne opératoire 10, et fermées pour la 12. Leur répartition spatiale est large au sein de la vallée du Rhin et elle s'étend à l'est jusqu'au Federsee (ill. 3:E-F). La chaîne opératoire 12 apparaît à Grésine Ouest (Visseyrias 2006, pl. 73:G6, pl. 85:G234), confirmant sa large distribution.

### Discussion et perspectives

Ces quelques observations tirées d'un corpus restreint permettent de cibler plusieurs pistes de recherche pour l'exploration des réseaux de la vallée. L'omniprésence du modelage des fonds et du colombinage indique un fondement technique commun à la région et des relations sociales étroites entre ses habitants. Il peut s'agir d'un héritage ancien, et seul le développement d'études technologiques sur d'autres plages chronologiques permettra de l'affirmer.

Sur la base des modèles de production précédemment évoqués, le partage des mêmes chaînes opératoires en différents lieux préfigure des réseaux d'apprentissage superposés et étendus sur toute la zone. L'échantillon de récipients n'a pas permis de révéler d'orientation privilégiée dans les interactions, ni de césure géographique. Les études stylistiques individualisent le sud du fossé rhénan, caractérisé par le groupe céramique Ihringen-Ossingen-Singen. Le Hexenberg en est clairement exclu (Treffort, Véber 2007). Sur le plan technique à l'inverse, les liens entre ce site et la microrégion du Kaiserstuhl apparaissent nombreux. Ceci démontre la nécessaire complémentarité des analyses céramologiques, qui abordent les relations socio-économiques selon différents angles. La connaissance des techniques reste encore largement à développer.

Le massif du Kaiserstuhl se distingue par ailleurs par plusieurs chaînes opératoires pour le moment inédites. En parallèle, les riches ensembles de la nécropole d'Ihringen-Gündlingen (Kimmig 1940) suggèrent depuis longtemps l'existence d'une production au style original dans cette microrégion. S'agit-il d'un lieu particulièrement propice à l'invention technique et stylistique ? Ou d'un endroit centralisant des échanges d'objets produits dans divers contextes sociaux ? La possibilité d'un déplacement des récipients après leur production devra

être envisagée en combinant leur analyse stylistique, technique et pétrographique.

Enfin, certaines séquences de façonnage sont bien adaptées aux types de récipients à produire (chaînes opératoires 10 et 12). On envisage alors l'existence de groupes techno-fonctionnels, qui sont bien représentés et largement répartis dans l'espace culturel commun.

Pour consolider ces premières observations, l'étude technologique est toujours en cours sur plusieurs autres sites de la vallée, datés du X<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> s. av. J.-C.

### Remerciements

Je remercie Sébastien Manem et Carmela Chateau pour leur relecture de mon texte, ainsi que toutes les personnes ayant favorisé cette étude de part ou d'autre du Rhin.

### Bibliographie

- Adam 2010** : ADAM (A.-M.). – Genese und Entwicklung der befestigten Höhensiedlung auf dem Britzgyberg in Illfurth (Haut-Rhin, Frankreich). In : KRAUSSE (D.) dir. – « Fürstensitze » und Zentralorte der frühen Kelten. Abschlusskolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171, Stuttgart, 12.-15. Oktober 2009. Stuttgart : Konrad Theiss Verlag, 2010, p. 365-376 (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg ; 120).
- Balfet 1991** : BALFET (H.). – Des chaînes opératoires, pour quoi faire ? In : BALFET (H.) dir. – *Observer l'action technique. Des chaînes opératoires, pour quoi faire ?* Paris : éd. du CNRS, 1991, p. 11-19.
- Balzer 2010** : BALZER (I.). – Chronologisch-chorologische Bemerkungen zum « Fürstensitz » auf dem Breisacher Münsterberg. In : KRAUSSE (D.) dir. – « Fürstensitze » und Zentralorte der frühen Kelten. Abschlusskolloquium des DFG-Schwerpunktprogramms 1171, Stuttgart, 12.-15. Oktober 2009. Stuttgart : Konrad Theiss Verlag, 2010, p. 269-288 (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg ; 120).
- Cresswell 1976** : CRESSWELL (R.). – Techniques et culture, les bases d'un programme de travail. *Techniques et culture*, 1, 1976, p. 7-59.
- Gallay 2011** : GALLAY (A.). – *Pour une ethnoarchéologie théorique. Mérites et limites de l'analogie ethnographique*. Paris : Errance, 2011 (Collection des Hespérides).
- Goepfert 2013** : GOEPFERT (S.). – *Wettolsheim Cloas Driesbach, Alsace, Haut-Rhin (68). Alignements de fosses de combustion à pierres chauffées du Bronze final IIIb et fosses de la transition Bronze final IIb-IIIa*. Rapport final d'opération de fouille préventive (DFS). Strasbourg : SRA ; Antea Archéologie.
- Goepfert 2014** : GOEPFERT (S.). – *Niederhergheim Innere Allmende, Alsace, Haut-Rhin (68). Occupations du Bronze ancien et final. Enclos funéraires et langgraben du Bronze final IIIb*. Rapport final d'opération de fouille préventive (DFS). Strasbourg : SRA ; Antea Archéologie, 2014.
- Gosselain 2002** : GOSSELAIN (O.). – *Poteries du Cameroun méridional : styles techniques et rapports à l'identité*. Paris : éd. du CNRS, 2002 (Monographie du Centre des Recherches Archéologiques ; 26).

- Grimmer-Dehn 1991** : GRIMMER-DEHN (B.). – *Die Urnenfelderkultur im südöstlichen Oberrheingraben*. Stuttgart : Konrad Theiss Verlag, 1991 (Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg ; 15).
- Kimmig 1940** : KIMMIG (W.). – *Die Urnenfelderkultur in Baden. Untersucht auf Grund der Gräberfunde*. Berlin : W. De Gruyter, 1940 (Römisch-Germanische Forschungen ; 14).
- Kimmig 2000** : KIMMIG (W.). – *Die « Wasserburg Buchau », Keramikfunde*. Stuttgart : Konrad Theiss Verlag, 2000 (Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg ; 58).
- König 2007a** : KÖNIG (P.). – Eine jungurnenfelderzeitliche Siedlungsgrube von Heidelberg-Bergheim. *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 29, 2007, p. 89-106.
- König 2007b** : KÖNIG (P.). – Eine Schachtgrube für den Totenkult ? Zu einem außergewöhnlichen späturnenfelderzeitlichen Befund von Ladenburg, Rhein-Neckar-Kreis. *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 29, 2007, p. 23-76.
- Lasserre et al. 2011** : LASSERRE (M.), VIGREUX (T.), BASOGE (F.), LOGEL (T.), PUTELET (O.), SCHNEIDER (N.), MICHLER (M.), JODRY (F.), BOËS (X.). – Le site de la fin du Bronze final du Hexenberg à Leutenheim (Bas-Rhin). Etude sur le paléoenvironnement rhénan et études archéologiques. Résultats préliminaires. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 108/4, 2011, p. 731-754.
- Latour, Lemonnier 1994** : LATOUR (B.), LEMONNIER (P.). – *De la Préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques*. Paris : La Découverte, 1994 (Recherches).
- Mahias 2002** : MAHIAS (M.-C.). – *Le barattage du monde. Essais d'anthropologie des techniques en Inde*. Paris : éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 2002 (Archéologie expérimentale et ethnographie des techniques ; 6).
- Pétrequin et al. 2009** : PÉTREQUIN (P.), MARTINEAU (R.), NOWICKY (P.), GAUTHIER (É.), SCHAAL (C.). – La poterie Hoguelette de Choisey (Jura), les Champins. Observations techniques et insertion régionale. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 106/3, 2009, p. 491-515.
- Philippe 2012** : PHILIPPE (M.). – *La production céramique de la fin de l'âge du Bronze à Colmar : une étude des comportements techniques*. Dijon : université de Bourgogne, 2012 (mémoire de Master 2).
- Roux 1994** : ROUX (V.). – La technique du tournage : définition et reconnaissance par les macrotraces. In : BINDER (D.), COURTIN (J.) dir. – *Terre cuite et société. La céramique, document technique, économique, culturel*. Actes des XIV<sup>e</sup> Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes, 21-23 octobre 1993. Juan-les-Pins : éd. APDCA, 1994, p. 45-58.
- Roux 2010** : ROUX (V.). – Lecture anthropologique des assemblages céramiques. Fondements et mise en œuvre de l'analyse technologique. *Les Nouvelles de l'archéologie*, 119, 2010, p. 4-9.
- Rye 1981** : RYE (O.). – *Pottery technology : principles and reconstruction*. Washington D.C. : Taraxacum, 1981 (Manuals on archeology ; 4).
- Stark et al. 2008** : STARK (M.), BOWSER (B.), HORNE (L.). – *Cultural transmission and material culture. Breaking down boundaries*. Tucson : University of Arizona Press, 2008.
- Treffort, Véber 2007** : TREFFORT (J.-M.), VÉBER (C.). – La céramique de la fin de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer (XII<sup>e</sup> – VII<sup>e</sup> s. av. J.-C.) : avancées récentes. *Bilan scientifique régional Alsace*, hors-série 1/2, 2007, p. 133-140.
- Visseyrias 2006** : VISSEYRIAS (A.). – *Les formes de la tradition : techniques et savoir-faire céramiques à la fin de l'âge du Bronze, entre Rhin et Rhône*. Besançon : Université de Franche-Comté, 2006 (thèse de doctorat).
- Wendrich 2012** : WENDRICH (W.) dir. – *Archaeology and apprenticeship. Body knowledge, identity, and communities of practice*. Tucson : University of Arizona Press, 2012.

**Marie PHILIPPE** - Doctorante

**Directeurs de thèse** : Stefan WIRTH et Sébastien MANEM

**Affiliation** : Université de Bourgogne Franche-Comté,

UMR 6298 ARTEHIS

**Email** : [marie.philippe@u-bourgogne.fr](mailto:marie.philippe@u-bourgogne.fr)

