

Demography and Migration

Population trajectories from the Neolithic to the Iron Age

Proceedings of the XVIII UISPP World Congress
(4-9 June 2018, Paris, France)
Volume 5

Sessions XXXII-2 and XXXIV-8

edited by

Thibault Lachenal, Réjane Roure
and Olivier Lemerrier



ARCHAEOPRESS PUBLISHING LTD
Summertown Pavilion
18-24 Middle Way
Summertown
Oxford OX2 7LG

www.archaeopress.com

ISBN 978-1-78969-665-3
ISBN 978-1-78969-666-0 (e-Pdf)

© Archaeopress, UISPP and authors 2020

Cover: Olivier Lermercier

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise, without the prior written permission of the copyright owners.

Printed in England by Severn, Gloucester

This book is available direct from Archaeopress or from our website www.archaeopress.com

UISPP PROCEEDINGS SERIES VOLUME 5 – Demography and Migration. Population trajectories
from the Neolithic to the Iron Age

UISPP XVIII World Congress 2018

(4-9 Juin 2018, Paris)

Session XXXII-2. Transitions démographiques. Mythes et réalités du Néolithique à l'âge du Bronze.

Session XXXIV-8. Peoples, migrations, colonisations : des approches historico-culturelles aux analyses
génétiques en archéologie protohistorique, de la néolithisation à la fin de l'âge du Fer.

VOLUME EDITORS: Thibault Lachenal, Réjane Roure, Olivier Lemerancier

SERIES EDITOR: The board of UISPP

SERIES PROPERTY: UISPP – International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences

© 2020, UISPP and authors

KEY-WORDS IN THIS VOLUME: Demography, Migration, Neolithic, Bronze Age, Iron Age

UISPP PROCEEDINGS SERIES is a printed on demand and an open access publication,
edited by UISPP through Archaeopress

BOARD OF UISPP: François Djindjian (President), Marta Arzarello (Secretary-General), Apostolos Sarris
(Treasurer), Abdulaye Camara (Vice President), Erika Robrahn Gonzalez (Vice President). The Executive
Committee of UISPP also includes the Presidents of all the international scientific commissions
(www.uispp.org).

BOARD OF THE XVIII UISPP CONGRESS: François Djindjian, François Giligny, Laurent Costa,
Pascal Depaepe, Katherine Gruel, Lioudmila Iakovleva, Anne-Marie Moigne, Sandrine Robert



FOREWORD TO THE XVIII UISPP CONGRESS PROCEEDINGS

UISPP has a long history, originating in 1865 in the International Congress of Prehistoric Anthropology and Archaeology (CIAAP). This organisation ran until 1931 when UISPP was founded in Bern. In 1955, UISPP became a member of the International Council of Philosophy and Human Sciences, a non-governmental organisation within UNESCO.

UISPP has a structure of more than thirty scientific commissions which form a very representative network of worldwide specialists in prehistory and protohistory. The commissions cover all archaeological specialisms: historiography; archaeological methods and theory; material culture by period (Palaeolithic, Neolithic, Bronze Age, Iron Age) and by continents (Europe, Asia, Africa, Pacific, America); palaeoenvironment and palaeoclimatology; archaeology in specific environments (mountain, desert, steppe, tropical); archaeometry; art and culture; technology and economy; biological anthropology; funerary archaeology; archaeology and society.

The UISPP XVIII World Congress of 2018 was hosted in Paris by the University Paris 1 Panthéon-Sorbonne with the strong support of all French institutions related to archaeology. It featured 122 sessions, and over 1800 papers were delivered by scientists from almost 60 countries and from all continents.

The proceedings published in this series, but also in issues of specialised scientific journals, will remain as the most important legacy of the congress.

L'UISPP a une longue histoire, à partir de 1865, avec le Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique (C.I.A.A.P.), jusqu'en 1931, date de la Fondation à Berne de l'UISPP. En 1955, l'UISPP est devenu membre du Conseil International de philosophie et de Sciences humaines, associée à l'UNESCO. L'UISPP repose sur plus de trente commissions scientifiques qui représentent un réseau représentatif des spécialistes mondiaux de la préhistoire et de la protohistoire, couvrant toutes les spécialités de l'archéologie : historiographie, théorie et méthodes de l'archéologie ; Culture matérielle par période (Paléolithique, néolithique, âge du bronze, âge du fer) et par continents (Europe, Asie, Afrique, Pacifique, Amérique), paléoenvironnement et paléoclimatologie ; Archéologie dans des environnements spécifiques (montagne, désert, steppes, zone tropicale), archéométrie ; Art et culture ; Technologie et économie ; anthropologie biologique ; archéologie funéraire ; archéologie et sociétés.

Le XVIII^e Congrès mondial de l'UISPP en 2018, accueilli à Paris en France par l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et avec le soutien de toutes les institutions françaises liées à l'archéologie, comportait 122 sessions, plus de 1800 communications de scientifiques venus de près de 60 pays et de tous les continents.

Les actes du congrès, édités par l'UISPP comme dans des numéros spéciaux de revues scientifiques spécialisées, constitueront un des résultats les plus importants du Congrès.

Marta Azarello

Secretary-General / Secrétaire général UISPP

Contents

Demography and migration: an introduction	1
Réjane Roure, Thibault Lachenal and Olivier Lemerrier	
Is it possible to observe the Demographic Evolution from the Middle Neolithic to the Early Bronze Age	5
Olivier Lemerrier	
Essai sur la dynamique de peuplement à l'échelle du canton de Fribourg (Suisse)	21
Léonard Kramer et Michel Mauvilly	
Demographic dynamics, paleoenvironmental changes and social complexity in the late prehistory of central Sicily	39
Enrico Giannitrapani and Filippo Ianni	
Dynamiques de peuplement de la fin du Néolithique à la fin de l'âge du Bronze en France	59
Cyril Marcigny, Vincent Riquier, Frédéric Audouit, Eric Frénée, Eric Néré, Rebecca Peake et Marc Talon	
Entre Champagne et Bourgogne, quelle trajectoire du peuplement protohistorique dans la plaine de Troyes ?	71
Vincent Riquier et Grégory Dandurand	
Demographic Transitions – Cycles and Mobility in the Neolithic of Western Germany	86
Andreas Zimmermann, Silviane Scharl and Isabell Schmidt	
Comment s'est produit le premier peuplement des petites îles ? Étude de cas de l'archipel ..	98
Tomaso Di Fraia	
The Bell Beaker Question: from Historical-Cultural Approaches to aDNA Analyses	116
Olivier Lemerrier	
Migrations, mobilities and integrations in Campania (8th-7th centuries BC): trajectories and perspectives	141
Anna Maria Desiderio and Arianna Esposito	
Réflexions pluridisciplinaires sur l'installation des Helvètes Tigurins dans l'ouest du Plateau suisse	157
Thierry Luginbühl, Julia Genechesi, Pascal Brand et Matthieu Demierre	
Auteurs / Authors	168

Réflexions pluridisciplinaires sur l'installation des Helvètes Tigurins dans l'ouest du Plateau suisse

Thierry Luginbühl¹, Julia Genechesi², Pascal Brand¹ et Matthieu Demierre^{1 (1)}

¹ : Université de Lausanne. Anthropole 4012, IASA, Université de Lausanne, CH- 1015 Lausanne

corresponding autor: Thierry.Luginbuhl@unil.ch,

Pascal.Brand@unil.ch, Mathieu.Demierre@vd.ch

² : Directrice adjointe du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire.

Palais de Rumine, CH-1005 Lausanne, Julia.Genechesi@vd.ch

Résumé :

L'article présente les activités d'un nouveau groupe de recherche travaillant sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère sur le Plateau suisse (GR II-I) et se concentre sur les méthodes et les premiers résultats d'une enquête consacrée à la 'rupture' observée aussi bien dans l'occupation du territoire que dans les faciès de mobilier en Suisse occidentale au début du 1^{er} siècle avant J.-C. (transition LT D1b – LT D2a). Différents axes de comparaisons numismatiques et céramologiques permettront une première caractérisation objective de ces phénomènes et de tester l'hypothèse d'un lien entre ces derniers et l'installation des Helvètes Tigurins dans l'ouest du Plateau après les guerres cimbriques.

Mots-clés :

LA TÈNE FINALE, HELVÈTES, MIGRATIONS, GUERRES CIMBRIQUES, CÉRAMOLOGIE, NUMISMATIQUE.

Abstract:

The article present the subject and preliminary results of the work group composed of researchers studying the second and first centuries BCE in Western Switzerland (GR II-I). It focuses on the development between these two centuries, marked by an important rupture in the occupation of the territory, as well as in artefact assemblages. Various numismatic and ceramological comparison axes attempt a first objective characterization of those phenomena and to test the hypothesis of a link between this rupture and the relocation of the Helvetic tribe of the Tigurini after the Cimbrian War.

Keywords:

LATE LA TÈNE, HELVETIANS, MIGRATIONS, CIMBRIC WARS, CERAMOLOGY, NUMISMATIC.

1. Problématique et apports des sources historiques

La découverte de plusieurs nouveaux sites de La Tène finale (LT D) en Suisse occidentale, comme le lieu de culte du Mormont, l'agglomération ouverte de Vufflens-la-Ville et les différents secteurs d'occupation gauloise d'Avenches, a conduit à la création en 2016 d'un 'Groupe de recherche sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère' (GR II-I), dont les travaux se focalisent sur le Plateau suisse et les régions environnantes. Constitué d'archéologues, de numismates et d'historiens, ce groupe a pour objectifs de confronter les différentes catégories de données relatives à cette période et d'entreprendre des recherches collectives portant, entre autres, sur des questions de peuplement

¹ Avec la collaboration de Michel Aberson, Anne-Francine Auberson, Philippe Barral, Sylvie Barrier, Pascal Brand, Caroline Brunetti, Maria Bütikofer, Nathanaël Carron, Daniel Castella, Matthieu Demierre, Christa Ebnöter, Anne Geiser, Stéphane Izri, Gilbert Kaenel, Andrea Lanzicher, Romaine Napi, Johannes Reich, Mireille Ruffieux, Anne Schopfer, Stephan Schreier, Debora Tretola, Grégory Videau, Carine Wagner et Johannes Wimmer

et d'histoire politique. La thématique de la présente session a incité une vingtaine de ses chercheurs à se pencher sur l'hypothèse d'un lien entre la mutation de la culture matérielle observée en Suisse occidentale à la transition entre LT D1b et LT D2a (vers ou peu avant 80 av. J.-C.) et l'installation de la tribu helvète des Tigurins dans l'ouest du Plateau, où sa présence est attestée par l'épigraphie au Haut-Empire.

Il peut être utile de rappeler que Tacite indique que ' les Helvètes ' ou, du moins, une partie d'entre eux, étaient anciennement installés entre le Rhin, le Main et la Forêt Noire (*Germanie* 28.2), soit dans l'actuel Bade-Wurtemberg (vallée du Neckar, notamment). C'est probablement dans cette région, en Allemagne du sud, que les Helvètes (*ethnos* celtophone) sont entrés en contact avec les Cimbres et leurs alliés germano-celtiques en route vers l'ouest après leur victoire sur les Romains à Noreia (Basse Autriche), en 113 av. J.-C. Poséidonios repris par Strabon (*Géographie* 7.2.2) nous décrit cette rencontre en ces termes : ' *Les Cimbres (...) descendirent vers le Danube et le pays des Galates Scordisques, puis dans celui des Taurisques et enfin chez les Helvètes. Ces Helvètes, qui étaient riches et pacifiques, voyant les trésors des Cimbres, fruits du brigandage, surpasser les leurs, en furent transportés, surtout les Tigurins et les Tougènes, au point de partir avec eux* '. Les Cimbres, les Teutons et leur nouveaux alliés Tigurins (les Tougènes ne sont pas mentionnés par d'autres sources) se répandent alors en Gaule, où ils remportent une victoire contre Rome en 109 avant J.-C. (région lyonnaise, probablement). Leurs troupes se séparent ensuite et les Tigurins, désormais seuls, pénètrent en 108 dans la Provincia, où ils apportent leur soutien aux Tectosages de Toulouse soulevés contre Rome. Le consul Cassius Longinus est envoyé à leur rencontre en 107 et les poursuit jusqu'à Agen, mais subit une cuisante défaite (épisode du passage sous le joug des survivants romains). Les Cimbres, les Teutons et les Tigurins se rassemblent alors à nouveau et infligent une nouvelle et désastreuse défaite aux armées romaines à Orange en 105 avant notre ère. Les sources n'indiquent pas si les Tigurins ont participé à l'expédition des Cimbres en Celtibérie (105-104 avant J.-C.), mais nous apprennent que les deux peuples s'associent en 103 pour constituer le corps oriental d'une attaque conjointe sur l'Italie, les Teutons et les Ambrons attaquant eux par l'ouest. Ces derniers sont anéantis par le nouveau consul, C. Marius, en 102, à Aix-en-Provence, tandis que les Cimbres passent le Brenner et ravagent la Vallée du Pô, avant d'être à leur tour détruits par Marius en 101 à la bataille de Verceil. Les Tigurins échappent au sort de leurs alliés en repassant le Brenner, comme nous l'apprend un passage de Florus (*Œuvres*, I, 38) : ' *La troisième troupe, celle des Tigurins, qui s'était installée comme une réserve sur les hauteurs des Alpes Noriques, se dispersa en différentes directions et, après s'être livrée à une fuite honteuse et à des opérations de pillage, disparut* '. Les Tigurins ne réapparaissent ensuite dans les sources qu'à l'aube de la Guerre des Gaules, une quarantaine d'années plus tard. Les commentaires de César (BG I) nous apprennent que ces derniers et les trois autres *pagi* helvètes étaient alors installés sur le Plateau suisse, entre le Léman et le Rhin (sans plus de précision), et qu'ils y seront renvoyés après leur tentative d'émigration, en 58 avant notre ère (voir *fig. 1*, concernant les Helvètes et leurs déplacements, voir Luginbühl, 2014 ; Kaenel 2016 et Abersson *et al.*, 2017).

Proposée à l'origine par certains numismates (voir Abersson *et al.*, 2017 et Genechesi and Pernet Eds., 2017), l'hypothèse d'un lien entre la transformation des faciès mobiliers de l'ouest du Plateau et l'installation dans cette région de Tigurins originaires d'Allemagne du Sud après les Guerres cimbriques constitue, nous l'avons dit, l'objet de la présente étude. Corroborée par l'abandon d'une majorité des sites du Neckar à la fin de LT D1, ainsi que par une profonde restructuration du Plateau occidental à LT D2a (abandon de plus de 85% des sites de LT D1, développement de nouveaux *oppida*), cette hypothèse a été testée au moyen de comparaisons ciblées entre les faciès de céramiques et de monnaies d'environ 75 sites, répartis de Genève au nord du Bade Wurtemberg (*tabl. 1*). Fondées sur une cartographie SIG réalisée par P. Brand, ces recherches se sont concentrées sur quatre axes de comparaison céramologiques et sur deux axes numismatiques, qui ne constituent qu'une première étape des investigations. Des comparaisons quantitatives à cette échelle posent naturellement des problèmes méthodologiques. La variabilité des désignations et des options de présentation céramologiques a nécessité un reformatage de l'information, tandis que des incertitudes concernant la chronologie de certains ensembles n'ont pas permis leur attribution

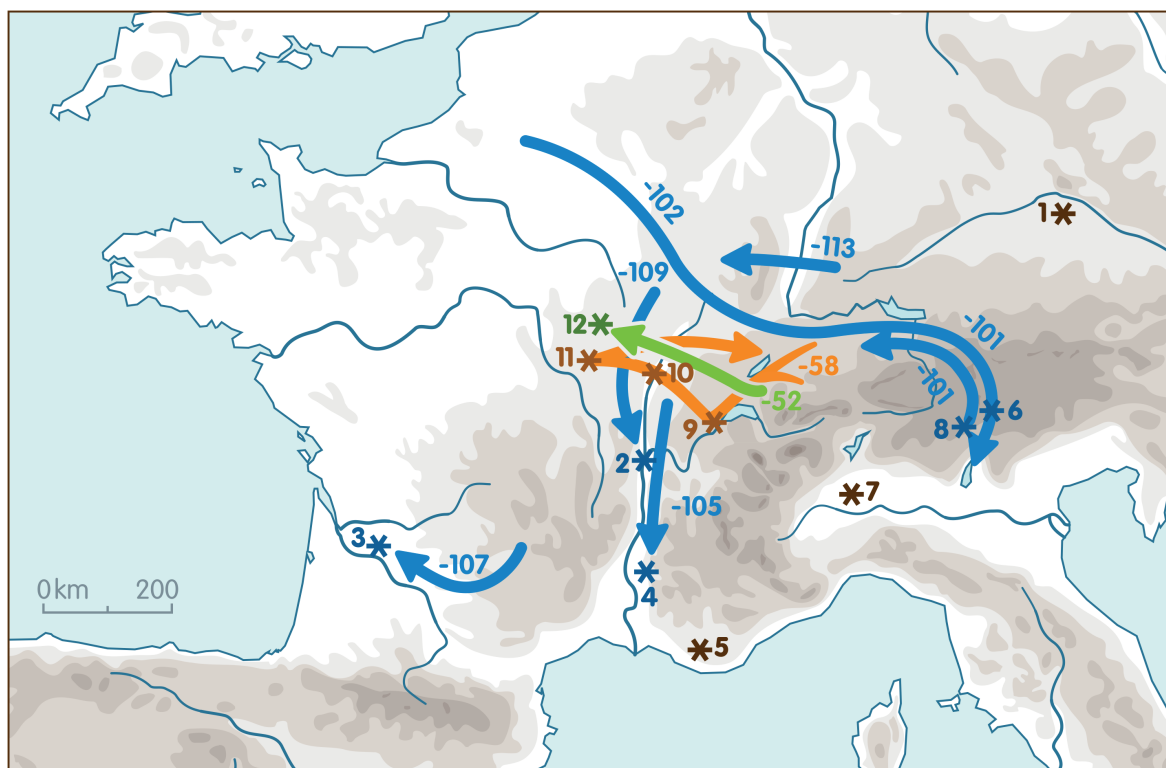


Fig. 1. Carte des déplacements du peuple helvét (ou de certaines de ses composantes) décrits par les sources antiques. Rouge : Guerres cimbriques (113-101 avant J.-C.). Bleu : tentative d'émigration de 58 avant J.-C. Vert : expédition de secours à Alésia (52 avant notre ère). Sites de batailles désignés par des étoiles (couleurs similaires à celles des déplacements initiaux, les étoiles noires désignent des batailles sans participation directe des Helvètes. 1 : Noreia. 2 : région lyonnaise (?). 3 : Agen. 4 : Orange. 5 : Aix-en-Provence. 6 : Adige. 7 : Verceil. 8 : Adige. 9 : Genève. 10 : Saône. 11 : alentours de Bibracte. 12 : Alésia. T. Luginbühl et D. Glauser (UNIL).

à LT D1 ou LT D2a (graphiques sectoriels clairs sur les cartes, comme pour ceux comprenant du mobilier des deux périodes). Bien que l'importance des corpus de référence soit indiquée par la taille des graphiques, la faiblesse de nombre d'entre eux invite à la prudence dans l'interprétation de résultats, qui ne concernent par ailleurs, pour l'heure, que quelques aspects des faciès.

2. Comparaisons céramologiques

Définies de manière collective, les comparaisons céramologiques se sont concentrées sur quatre critères tests présentant un potentiel pour différencier des faciès culturels et portant sur les catégories techniques, des groupes morphologiques, ainsi qu'un type de décor :

- Proportion des céramiques fines et grossières (mi-fines éventuelles)
- Proportion des jattes carénées (profil en S) et des jattes à profil convexe (profil en C)
- Proportion des bouteilles à fond soulevé et annulaire
- Occurrences des décors de stries verticales groupées

2.1 Fines et grossières

Exprimées en pourcents ' d'individus ' (NMI, NI ou *Randscherben*), les cartes présentées à la figure 2 révèlent de très fortes disparités régionales entre les proportions des catégories fines (productions généralement tournées, à dégraissant invisible et surface lissée, peinte ou engobée), grossières (productions non tournées à forts dégraissants) et mi-fines (productions tournées, à fin dégraissant, sans traitement de surface), ces dernières demeurant très rares aux périodes considérées. La carte illustrant la situation à LT D1 montre que les sites du Bade Wurtemberg interne se démarquent nettement de ceux des autres régions par des proportions de grossières toujours supérieures

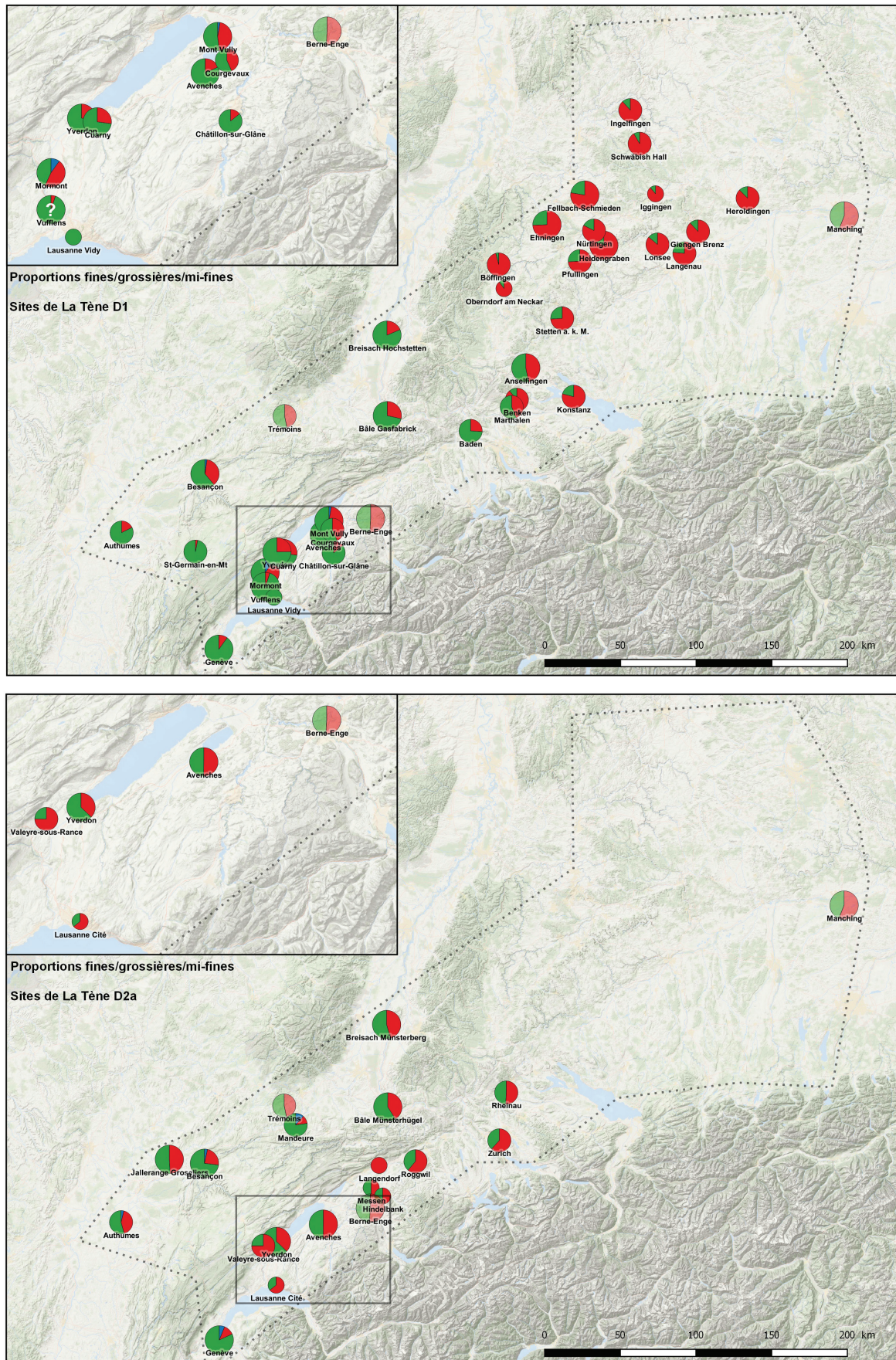


Fig. 2. Proportions des catégories régionales fines (en vert), mi-fines (en bleu) et grossières (en rouge) à LT D1 (A) et LT D2a (B). Cartographie SIG réalisée par P. Brand (UNIL). Aire d'étude préliminaire délimitée par la ligne pointillée.

à 75%. Ces dernières ne représentent qu'environ 60% des ensembles de Manching, plus à l'est, et toujours moins de la moitié des corpus plus au sud et à l'ouest. Alors que leur proportion est d'environ 40% à 50% sur les sites de l'est et du centre du Plateau, ce taux tombe à moins de 25% sur la plupart des sites du Jura et de l'ouest du Plateau et à moins de 10% à Genève (rattachée dès 120 à la *Provincia Transalpina*). Les proportions de grossières déclinent légèrement à LT D2 dans toutes les régions, à l'exception du Plateau suisse et tout particulièrement de sa partie occidentale, où elles augmentent au contraire très fortement.

2.2 Jattes et fonds de bouteilles

Non illustrées ici, les comparaisons entre jattes carénées et convexes (le plus souvent à bord rentrant) ainsi qu'entre bouteilles à fond soulevé et fond annulaire bas ont également mis en évidence des caractéristiques régionales tranchées, marquées notamment par une grande rareté des jattes carénées et par une absence complète de bouteilles à fond soulevé dans le Bade Wurtemberg interne à LT D1. Les proportions observées dans les différentes régions retenues pour l'étude n'évoluent que peu à LT D2a, sauf dans l'ouest du Plateau, où les jattes carénées déclinent fortement (Yverdon-les-Bains excepté), à l'instar des fonds de bouteilles soulevés, qui y disparaissent presque, alors qu'ils demeurent omniprésents dans le Jura voisin.

2.3 Décors de stries verticales groupées

Le test réalisé sur les modes ornementaux s'est concentré sur les décors de ' stries verticales groupées ' (ou ' *Feinkammstrichbündel* ', voir *fig. 3*), apposés sur des formes hautes en céramique grise fine. Les cartes de la figure 4 présentent, à nouveau, une situation très tranchée, avec des occurrences seulement dans le Bade Wurtemberg (vallée du Neckar surtout) à LT D1b, alors que ce type de décor (sur les mêmes types de vases et avec les mêmes variantes) devient l'un des principaux marqueurs de LT D2a dans l'ouest du Plateau, tout en demeurant rare dans sa partie orientale et absent des corpus de l'Arc jurassien.

3. Comparaisons numismatiques

Les comparaisons numismatiques se sont concentrées sur deux types de quinaires et deux types de potins emblématiques des faciès monétaires du Plateau : les quinaires de type KALETEDOY et ceux dits ' au rameau ', ou *Büschelquinare*, d'une part, et les potins ' à la grosse tête ' (GT A et B) et ceux dits de type Zurich (voir *fig. 5*) de l'autre. Seules illustrées ici (*fig. 6*), les proportions de quinaires révèlent une disparition progressive des KALETEDOY sur le Plateau à LT D2a, au profit de nouveaux *Büschelquinare*, dont le type iconographique est originaire de Bavière. Cette évolution typologique, marquée par une ' orientalisation ' relative du faciès monétaire à LT D2a, n'apparaît pas dans les comparaisons réalisées sur les types de potins, avec des GT qui restent bien représentés sur le Plateau à LT D2a et des potins de type Zurich qui régressent et demeurent circonscrits à leur aire d'origine du centre et de l'est du Plateau. En outre, afin d'obtenir un schéma plus complet des échanges, il sera nécessaire d'inclure à l'avenir les monnayages locaux dont la diffusion à échelle restreinte est plus significative que celle des types supra-territoriaux comme les KALETEDOY ou les *Büschelquinare*.

Acquis et perspectives de recherche

La confrontation entre sources historiques et archéologiques, ainsi que la mise en évidence de mouvements de populations à partir de données céramologiques et numismatiques constituent très clairement des exercices délicats, voire périlleux, d'autant que les faciès mobiliers ne correspondent pas forcément à des groupes ethno-politiques ou à des territoires (voir notamment Bats 2003 et 2010). Les résultats de la présente enquête montrent néanmoins, à notre avis, le potentiel de ce type d'approche et, notamment, de comparaisons spatio-quantitatives. Les recherches entreprises ont permis de mettre en évidence un faciès très typé sur les sites du Bade Wurtemberg à LT D1, dont

toutes les caractéristiques céramologiques prises en compte dans ce premier examen se retrouvent ensuite dans l'ouest du Plateau à LT D2a (forte proportion des productions grossières, rareté des jattes carénées, absence de bouteilles à fond soulevé, fréquence des décors de stries groupées),



Fig. 3. Exemple de décor de stries verticales groupées sur forme haute en céramique grise fine (LT D2a, Site et Musée romains Avenches).

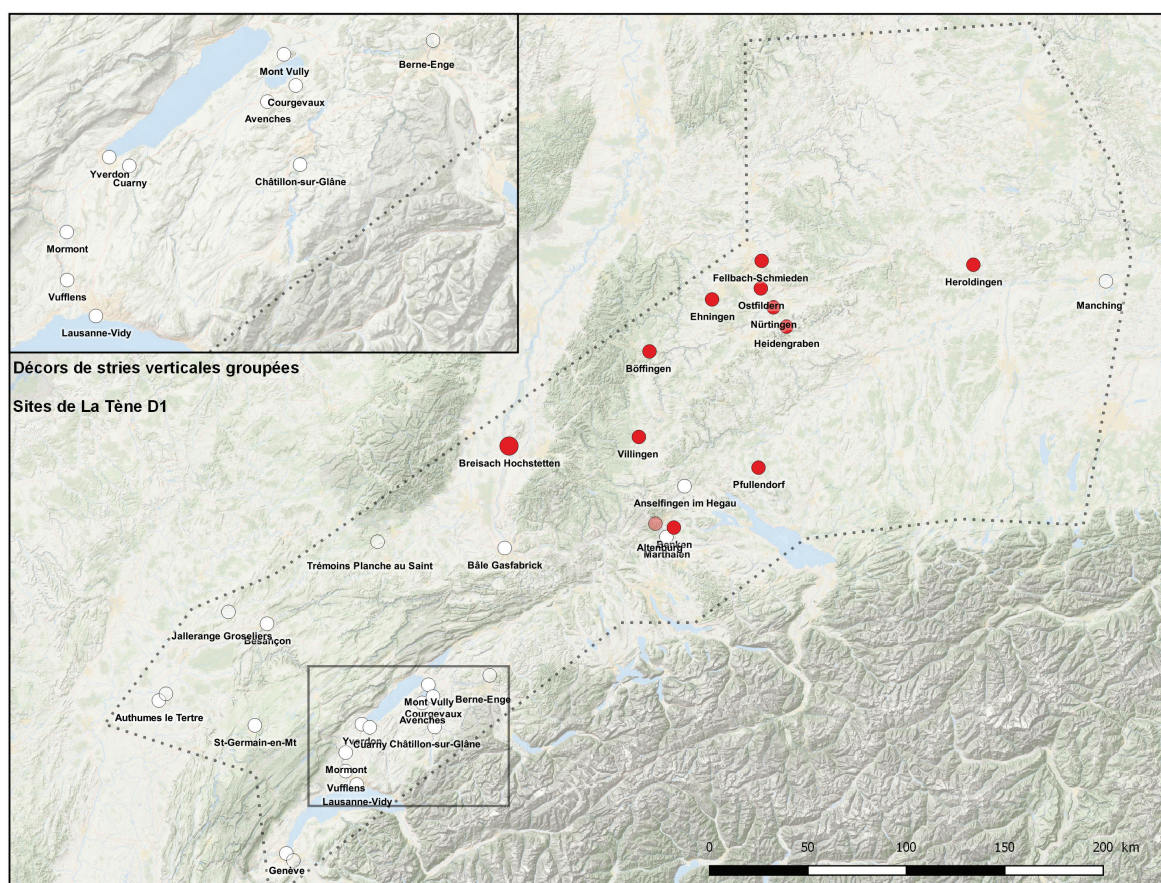


Fig. 4. A : Occurrences des décors de stries verticales groupées en ' métopes ' (céramiques grises fines) à LT D1. Cartographie SIG réalisée par P. Brand (UNIL). Aire d'étude préliminaire délimitée par la ligne pointillée.

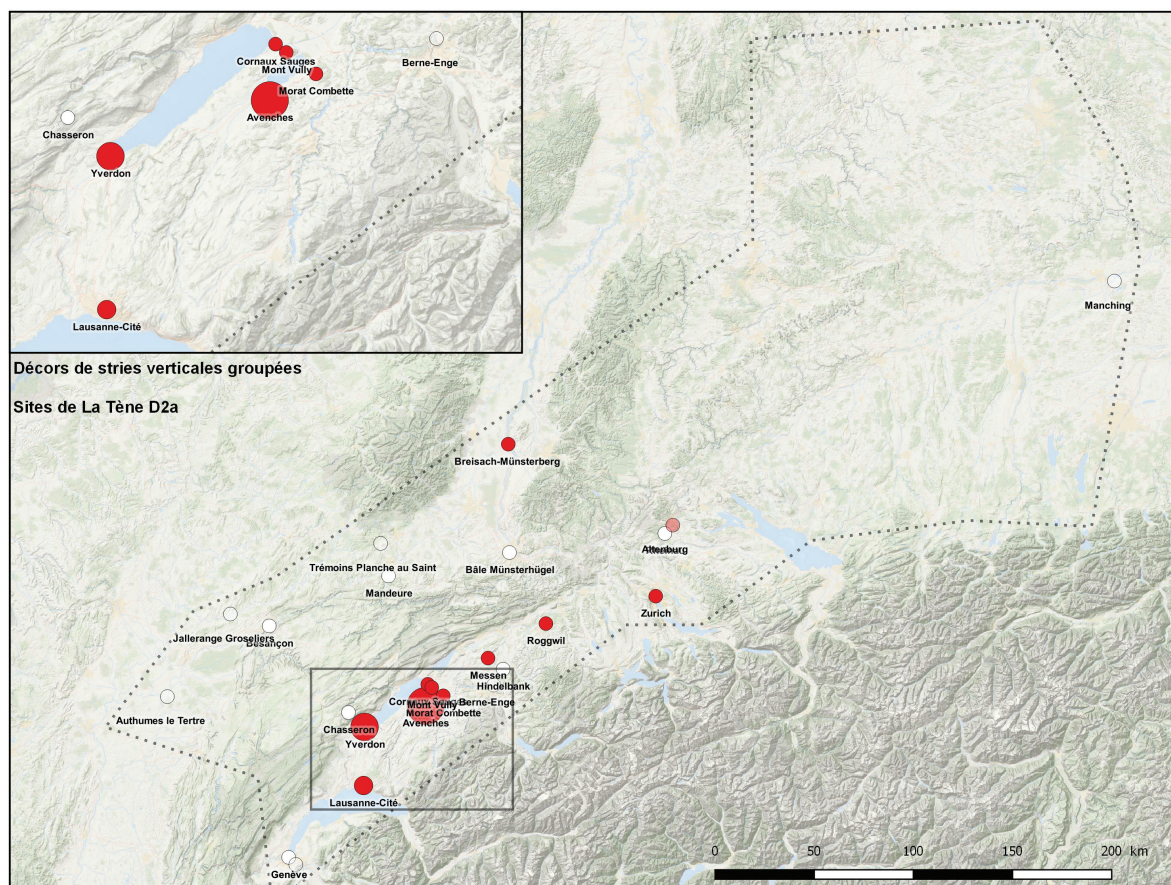


Fig. 4. B : Occurrences des décors de stries verticales groupées en ' métopes ' (céramiques grises fines) à LT D2a. Cartographie SIG réalisée par P. Brand (UNIL). Aire d'étude préliminaire délimitée par la ligne pointillée.



Fig. 5. A : quinaire KALETEDOY, type B1.3, dès 135 av. J.-C. environ (diam. 13 mm, MMC, Lausanne). B : quinaire au rameau, type C ind., dès 100 av. J.-C. (diam. 12,5 mm, MMC, Lausanne). C : potin ' à la grosse tête ', type GT A8, dès 150 av. J.-C. (diam. 18,5 mm, MMC, Lausanne). D : potin de type Zurich, dès 135 av. J.-C. environ (diam. 16 mm, SAEF, Fribourg).

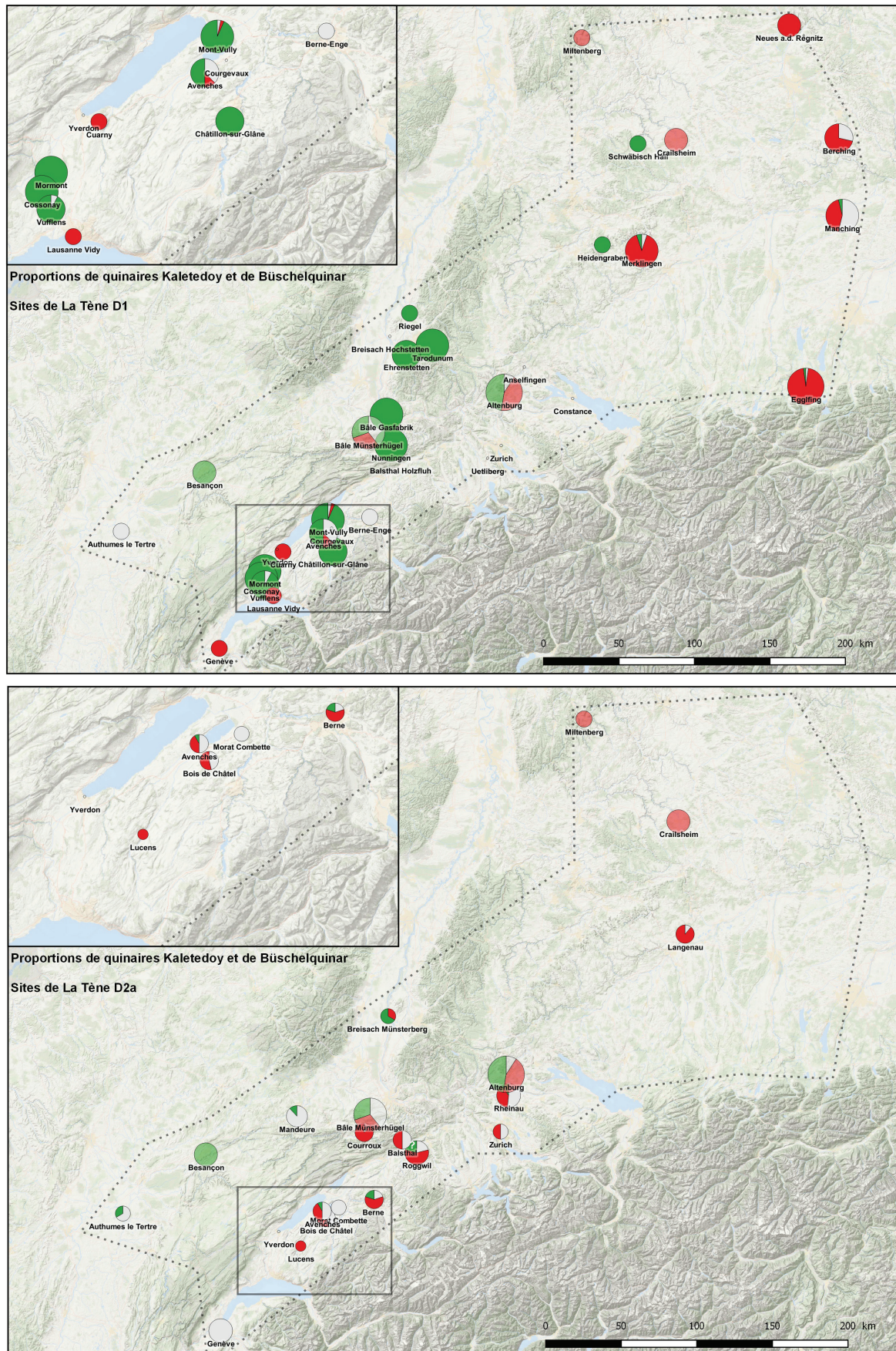


Fig. 6 : Proportions des quinaires de type KALETEDOY (en vert) et des quinaires ' au rameau ' (en rouge) à LT D1 (A) et LT D2a (B). Les proportions des autres types de quinaires sont indiquées en blanc sur les graphiques sectoriels. Cartographie SIG réalisée par P. Brand (UNIL). Aire d'étude préliminaire délimitée par la ligne pointillée.

Site/secteur	Référence(s)
Altenburg	Schreyer, 2005 ; Nick, 2012
Avenches	Amoroso & Castella (Eds.) 2016
Baden	Hartmann et al., 1989
Bâle Gasfabrik	Furger-Gunti & Berger, 1980 ; Jud, 2008
Basel Münsterhügel	Hagendorn et al., 2017
Benken	Huber, 2011
Berne Engehalbinsel	Müller, 1990 ; Martin-Kilcher & Wild (Eds.), 200
Besançon	Barral et al., 2005
Breisach	Wendling, 2007 ; Wendling, 2012 ; Wendling, 2013
Breisgau	Burkhardt et al., 2003
Chasseron	Luginbühl et al. (Eds.), 2013
Courgevaux	Anderson et al., 2007
Cuarny	Nuoffer & Menna, 2001
Ehningen	Wieland & Dettner, 1999
Fellbach-Schmidlen	Wieland & Dettner, 1999
Genève	Haldimann, 2014
Heidengraben	Knopf, 2006 ; Ade et al., 2012
Hindelbank	Bacher, 2005
Langendorf	Harb & Wullschlegler (Eds.), 2010
Lausanne	Egloff & Farjon, 1983 ; Brunetti, 2005
Manching	Pingel, 1971 ; Stöckli, 1979 ; Sievers, 2013
Marthalen	Ruoff, 1964
Merklingen	Nick, 2017
Messen	Wyss, 2005
Mont Vully	Auberson & Geiser, 2001 ; Kaenel & al., 2004
Pomy	Nuoffer & Menna, 2001
Rheinau	Schreyer, 2005
Roggwil	Jud, 2015 ; Bütikofer et al., 2017
Saint-Germain	Videau, 2006
Sépey	Geiser, 2015
Sermuz	Brunetti et al., 2007
Yverdon	Brunetti et al., 2007
Zürich	Balmer, 2005
Europe centrale	Nick, 2006 (monnaies)
Gaule orientale	Jeunot, 2007 (monnaies)
Suisse	Nick, 2015 (monnaies)
Württemberg	Wieland, 1996
Canton de Fribourg	Schwab, 1989

Tableau 1. Références des ensembles exploités

suivant en cela des évolutions opposées à celles relevées à Genève et sur les sites du Jura. Si elles ne contredisent assurément pas l'hypothèse de l'implantation de populations originaires du sud de l'Allemagne en Suisse occidentale, les données recueillies ne peuvent encore être considérées comme démonstratives et devront être complétées par un élargissement de l'aire d'investigation (intégration de nouveaux ensembles de Bavière, Lorraine, Alsace et Franche-Comté) ainsi que des types de céramiques étudiées (recherches sur la typologie des productions grossières, notamment).

Les données numismatiques sont plus contrastées. En effet avant d'être interprétée comme une diffusion d'est en ouest, l'apparition de nouveaux types de quinaires au rameau sur le Plateau à LT D2a doit être perçue comme un emprunt iconographique, phénomène classique en numismatique. En outre, le maintien d'une importante proportion de potins 'à la grosse tête', comme dans le reste de la Gaule de l'Est, est également significatif. Des études complémentaires seront prochainement réalisées pour appréhender l'évolution des faciès monétaires de manière plus précise, en étudiant la répartition quantitative d'autres types.

Les réflexions sur la 'rupture' marquant la transition entre LT D1 et LT D2a dans l'ouest du Plateau devront également intégrer d'autres types de données, concernant le bâti (types de remparts et d'habitats) et, notamment, le petit mobilier. Un groupe de chercheurs du GR piloté par M. Demierre travaille actuellement à l'élaboration de descripteurs communs et de répertoires normalisés pour les parures à l'échelle du Plateau et du Jura suisses. Offrant la possibilité de comparaisons systématiques entre les faciès des sites, ces recherches devraient permettre de préciser la chronologie de ces derniers et, ainsi, d'affiner la compréhension des dynamiques de peuplement.

Des analyses sur les caractéristiques techniques et ornementales de différents types de parures (fibules et bracelets) font parallèlement l'objet de recherches pour tenter de définir des faciès régionaux. D'autres problématiques tendant au même objectif sont également envisagées à court terme, comme une cartographie des caractéristiques des assemblages funéraires et des dépôts en contexte religieux.

Références

- Aberson, M., Geiser, A. and Luginbühl, T., 2017. Les Helvètes en marche : confrontations de sources. *Revue historique vaudoise*, 125, 175-197.
- Ade, D., Fernández-Götz, M., Rademacher, L., Stegmaier, G. and Willmy, A., (eds), 2012. *Der Heidengraben: ein keltisches Oppidum auf der Schwäbischen Alb.*, Führer zu archäologischen Denkmälern in Baden-Württemberg, 27, Stuttgart : K. Theiss Verl.
- Amoroso, H. and Castilla, D., (eds), 2016. Un habitat gaulois aux origines d'Aventicum. Les fouilles de Sur Fourches (2009/2015), *Bulletin de l'Association Pro Aventico*, 56, 7-72.
- Anderson, T. J. and Castilla, D., (eds), 2007. *Une ferme gauloise à Courgevaux (Fribourg, Suisse)*, Cahiers d'archéologie fribourgeoise, 21, Fribourg : Service archéologique de l'Etat de Fribourg/Academic Press.
- Auberson, A.-F. and Geiser, A., 2001. Les trouvailles monétaires et le coin de l'oppidum du Mont Vully. *Revue suisse de numismatique*, 80, 59-97.
- Bacher, R., 2005. Hindelbank-Lindenrain: spätkeltische und römische Strukturen und Funde. *Archäologie im Kanton Bern: Fundberichte und Aufsätze*, 6A/6B. 615-630.
- Balmer, M., 2005. Spätkeltische Bauten und Funde in der Altstadt von Zürich, In Kaenel, G. Martin-Kilcher S. and Wild, D. (eds), *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C. entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque international de Zurich (17-18 janvier 2003), Cahier d'archéologie romande, 101, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 125-136.
- Barral, P., Vaxelaire, L. and Videau, G., 2005. Besançon au Iers. av. J.- C., In Kaenel, G. Martin-Kilcher S. and Wild, D. (eds), *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C. entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque international de Zurich (17-18 janvier 2003), Cahier d'archéologie romande, 101, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 171-198.
- Bats, M., (ed.), 2003. *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à Guy Barruol*, Revue Archéologique de la Narbonnaise, supplément 35.
- Bats, M., 2010. Les objets archéologiques peuvent-ils véhiculer une identité ethnique ?, In Tréziny H. (ed.), *Grecs et indigènes de la Catalogne à la mer Noire. Actes des rencontres du programme européen Ramses2 (2006-2008)*, BiAMA 3, Paris : Errance/Aix-en-Provence : Centre Camille Julian, 9-12.
- Brunetti, C., 2005. Les vestiges de la fin de l'âge du Fer à Lousonna-Vidy, In Kaenel, G. Martin-Kilcher S. and Wild, D. (eds), *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C. entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque international de Zurich (17-18 janvier 2003), Cahier d'archéologie romande, 101, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 9-18.
- Brunetti, C. and Curdy, P., (eds), 2007. *Yverdon-les-Bains et Sermuz à la fin de l'âge du Fer*, Cahiers d'archéologie romande, 107, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise.
- Burkhardt, A., Dehn, R. and Bachmann, H.-G., 2003. Keltische Münzen aus latènezeitlichen Siedlungen des Breisgaus. Numismatische, geochemische und archäometallurgische Untersuchungen, *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 27, 281-439.
- Bütikofer, A., Lanzicher, A. F. and Wimmer, J., 2017. Roggwil, Kilchweg 2f-2g, und Roggwil, Oberer Freiburgweg, Ein spätlatènezeitlicher Abschnittsgraben, *Annuaire de Service archéologique du canton de Berne* 2016, 98-101.
- Egloff, M., and Farjon, K., 1983. *Aux origines de Lausanne : les vestiges préhistoriques et gallo-romains de la Cité*, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise.
- Furger-Gunti, A., and Berger, L., 1980. *Katalog und Tafeln der Funde aus der spätkeltischen Siedlung Basel-Gasfabrik*, Derendingen : Habegger.
- Genechesi, J. and Pernet, L., Eds., 2017. *Les Celtes et la monnaie*, Gollion : Infolio.
- Geiser, A., 2015. Kaletedoy dans la forêt du Sepey. Un dépôt monétaire du Second âge du Fer à Cossonay, *Archéologie vaudoise, Chroniques* 2014, 96-105

- Hagendorn, A., Rentzel, P., Pümpin, C. and Lanzicher, A., 2017. Neue Erkenntnisse zur spätlatène- und frühkaiserzeitlichen Strasse auf dem Basler Münsterhügel. *Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt 2016*, 104-119.
- Haldimann, M.-A., 2014. *Des céramiques aux hommes : étude céramique des premiers horizons fouillés sous la cathédrale Saint-Pierre de Genève (1er millénaire av. J.-C. - 40 apr. J.-C.)*, Cahier d'archéologie romande, 148, Genève : Société d'histoire et d'archéologie de Genève; Lausanne : Cahiers d'archéologie romande.
- Harb, P. and Wullschleger, M., (eds), 2010. *Der römische Gutshof von Langendorf, Kanton Solothurn: Ausgrabungen an der Hüslerhofstrasse 1993, 1994 und 2002*, Antiqua 46, Basel : Archäologie Schweiz.
- Hartmann, M., Bellettati, R. and Widmer, R., 1989. Eine spätlatènezeitliche Fundstelle in Baden-Kappelerhof, *Archäologie der Schweiz*, 12, 45-52.
- Huber, A., 2011. Ein Grabenwerk der späten Latènezeit in Benken ZH-Hämmerriet, *Jahrbuch Archäologie Schweiz*, 94, 103.
- Jeunot, L., 2007. *Les monnayages gaulois dans l'Est de la France: émissions et circulation*. Thèse de Doctorat, Besançon : Université de Besançon.
- Jud, P., 2008. *Die Töpferin und der Schmied: Basel-Gasfabrik, Grabung 1989*, Materialhefte zur Archäologie in Basel, 20, Basel : Archäologische Bodenforschung des Kantons Basel-Stadt.
- Jud, P., 2015. Roggwil, Ahornweg 1 Keramik und Metallfunde aus einer Kellergrube der Spätlatènezeit. *Annuaire du Service archéologique du canton de Berne 2016*, 118-143.
- Kaenel, G., 2016. *L'an -58 - Les Helvètes. Archéologie d'un peuple celte*. 2nd Ed. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Kaenel, G., Curdy, P. and Carrard, F., 2004. *L'oppidum du Mont Vully, Un bilan des recherches 1978-2003*, Archéologie fribourgeoise, 20, Fribourg : Service archéologique de l'État de Fribourg/Academic Press.
- Knopf, T., 2006. *Der Heidengraben bei Grabenstetten. Archäologische Untersuchungen zur Besiedlungsgeschichte*, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, 141, Bonn : Rudolf Habelt.
- Luginbühl, T., 2014. Les Cimbres et les Teutons, une histoire sans archéologie ?, *Archaeologia Mosellana*, 9, 343-360.
- Luginbühl, T., Cramatte, C. and Hoznour, J., (eds), 2013. *Le sanctuaire gallo-romain du Chasseron : découvertes anciennes et fouilles récentes : essai d'analyse d'un lieu de culte d'altitude du Jura vaudois*, Cahiers d'archéologie romande, 139, Lausanne : Cahiers d'archéologie romande.
- Martin-Kilcher, S. and Wild, D., 2005. Bern-Engelhalbinsel: Oppidum und Vicus Brenodurum. Funde aus einem zentralen Heiligen Platz, In Kaenel, G. Martin-Kilcher S. and Wild, D. (eds), *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C. entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque international de Zurich (17-18 janvier 2003), Cahier d'archéologie romande, 101, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 59-66.
- Müller, F., 1990. *Der Massenfund von der Tiefenau bei Bern, Zur Deutung latènezeitlicher Sammelfunde mit Waffen*, Antiqua, 20, Basel : Verl. Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte.
- Nick, M., 2006. *Gabe, Opfer, Zahlungsmittel: Strukturen keltischen Münzgebrauchs im westlichen Mitteleuropa*, Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends, 87, Rahden/Westf. : M. Leidorf.
- Nick, M., 2012. Die keltischen und römischen Fundmünzen aus der spätlatènezeitlichen Grosssiedlung in der Rheinschleife bei Altenburg ('Schwaben'), *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 32(1), 497-672 / 841-858.
- Nick, M., 2015. *Die keltischen Münzen der Schweiz : Katalog und Auswertung*, Inventar der Fundmünzen der Schweiz, 12, Bern : Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Inventar der Fundmünzen der Schweiz.
- Nick, M., 2017. Ein Schatz im Strassengraben : Der spätkeltische Silbermünzhort von Merklingen, In Hye, S. Scheschkewitz, J. and Wehrberger, K. (eds), *41 Minuten: Auf archäologischem Gleis über die Schwäbische Alb*. Ostfildern : Thorbecke. 86-91.
- Nuoffer, P. and Menna, F., 2001. *Le vallon de Pomy et Cuarny (VD) de l'âge du Bronze au haut Moyen Age*, Cahiers d'archéologie romande, 82, Lausanne : Cahiers d'archéologie romande.
- Pingel, V., 1971. *Die glatte Drehscheiben-Keramik von Manching*, Die Ausgrabungen in Manching, 4, Wiesbaden : F. Steiner.
- Ruoff, U., 1964. Eine Spätlatènesiedlung bei Marthalen, *Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie*, 51, 47-62.

- Schreyer, S., 2005. Das spätkeltische Doppel-Oppidum von Altenburg (D) - Rheinau ZH, In Kaenel, G. Martin-Kilcher S. and Wild, D. (eds), *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C. entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque international de Zurich (17-18 janvier 2003), Cahier d'archéologie romande, 101, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 137-154.
- Schwab, H., 1989. *Archéologie de la 2e correction des eaux du Jura Vol. 1, Les Celtes sur la Broye et la Thielle*, Archéologie fribourgeoise, 5, Fribourg : Ed. universitaires.
- Sievers, S., 2013. Manching : un champ de bataille ?, In Krausz, S., Colin, A., Gruel, K., Ralston, I. and Dechezleprêtre T. (eds), *L'âge du Fer en Europe - Mélanges offerts à Olivier Buchsensschutz*, Mémoires, 32, Bordeaux : Ausonius, 645-649.
- Stöckli, W. E., 1979. *Die Grob- und Importkeramik von Manching*, Die Ausgrabungen in Manching, 8, Wiesbaden : Franz Steiner.
- Videau, G., 2007. Un ensemble céramique de La Tène Finale à Saint-Germain-en-Montagne (Jura), In Barral, P., Daubigney, A., Dunning, C., Kaenel, G. and Roulière-Lambert, M.-J. (eds), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIXe colloque international de l'AFEAF, Bienne, 5-8 mai 2005, Annales Littéraires ; série ' Environnement, sociétés et archéologie, 11 ', Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, 173-180.
- Wendling, H., 2007. Die Spätlatènezeit auf dem Münsterberg von Breisach. Neueste Untersuchungen zur Chorologie und Chronologie eines oberrheinischen Zentralortes, In Barral, P., Daubigney, A., Dunning, C., Kaenel, G. and Roulière-Lambert, M.-J. (eds), *L'âge du Fer dans l'arc jurassien et ses marges. Dépôts, lieux sacrés et territorialité à l'âge du Fer*. Actes du XXIXe colloque international de l'AFEAF, Bienne, 5-8 mai 2005, Annales Littéraires ; série ' Environnement, sociétés et archéologie, 11 ', Besançon : Presses Universitaires de Franche-Comté, 119-138.
- Wendling, H., 2012. *Der Münsterberg von Breisach in der Spätlatènezeit: Siedlungsarchäologische Untersuchungen am Oberrhein*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg, 94, Stuttgart : Theiss.
- Wendling, H., 2013. Monnaies et monnayage celtiques au ' Münsterberg ' de Breisach. Le temps des ' chefs de guerre ' au Rhin supérieur, *Cahiers alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, 56, 91-104.
- Wieland, G., 1996. *Die Spätlatènezeit in Württemberg*, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, 63, Stuttgart : Theiss.
- Wieland, G. and Dettner, K., 1999. *Die keltischen Viereckschanzen von Fellbach-Schmidlen (Rems-Murr-Kreis) und Ehningen (Kreis Böblingen)*, Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, 80, Stuttgart : Theiss.
- Wyss, S., 2005. Messen SO: Keramik aus der Grabung Altes Schulhaus 1996/97 (Zusammenfassung der Fundmeldung Harb/Schucany 1998), In Kaenel, G. Martin-Kilcher S. and Wild, D. (eds), *Colloquium Turicense : Sites, structures d'habitat et trouvailles du 1er s. av. J.-C. entre le Haut-Danube et la moyenne vallée du Rhône*. Actes du colloque international de Zurich (17-18 janvier 2003), Cahier d'archéologie romande, 101, Lausanne : Bibliothèque historique vaudoise, 71-74.