



HAL
open science

Hameaux et villages paysans de la période romaine en plaine d'Alsace

Antonin Nüsslein, Pascal Flotté, Mathias Higelin, Muriel Roth-Zehner

► **To cite this version:**

Antonin Nüsslein, Pascal Flotté, Mathias Higelin, Muriel Roth-Zehner. Hameaux et villages paysans de la période romaine en plaine d'Alsace. *Gallia - Archéologie des Gaules*, 2020, 77 (2), pp.97-121. 10.4000/gallia.5197 . hal-02973084

HAL Id: hal-02973084

<https://hal.science/hal-02973084>

Submitted on 16 Nov 2020

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Hameaux et villages paysans de la période romaine en plaine d'Alsace

Antonin NÜSSLEIN*, Pascal FLOTTÉ**, Mathias HIGELIN*** et Muriel ROTH-ZEHNER****

Mots-clés. *Habitat groupé, habitat rural, peuplement, activité agropastorale.*

Résumé. *Les recherches réalisées en plaine d'Alsace au cours des vingt dernières années ont permis d'en apprendre davantage quant aux formes de l'habitat rural et aux types de peuplement de cette région à la période romaine. Parmi les avancées réalisées, la découverte d'établissements de forme singulière pose de nombreuses questions et ouvre de multiples perspectives de recherche. Apparaissant sous la forme de plusieurs*

unités d'occupation agglomérées, ces établissements constituent des habitats groupés, tournés essentiellement vers des activités agropastorales. Ils peuvent être qualifiés de villages ou de hameaux. L'objectif de cet article est de faire connaître ces habitats ruraux de la plaine d'Alsace, à partir d'exemples de sites fouillés récemment, et d'en proposer les premiers éléments de caractérisation (morphologie, faits archéologiques représentés, développements chronologiques) avant de discuter des aspects relatifs à leur fonctionnement, à leur statut et à leur origine.

Hamlets and rural settlements of the Roman period in the plain of Alsace

Keywords. *Clustered settlement, rural settlement, settlement, agropastoral activity.*

Abstract. *Research carried out in the plain of Alsace over the past twenty years has made it possible to update our knowledge about the types of rural settlements and the types of settlements that existed in the region during the Roman period. Among the progress made, the discovery of settlements of a specific type raises many questions and opens up to many research opportunities. These clustered*

settlements, mainly oriented towards agropastoral activities, occur in the form of several agglomerated occupation units. They can be qualified as villages and hamlets. The aim of this paper is to make these rural settlements in the plain of Alsace known, using examples of recently excavated sites, and to propose the initial elements of their characterisation (morphology, represented archaeological facts, chronological developments) before discussing aspects related to their functioning, their status and their origin.

L'augmentation du nombre de fouilles ces vingt dernières années a considérablement changé notre vision des campagnes en Gaule et en Germanie romaines : l'activité agropastorale ne repose pas seulement sur les grands domaines de type *villa* palatiale. Chaque région révèle des formes d'occupation variées, de la très vaste *villa* à la petite ferme (Reddé dir. 2017 ; 2018). Les terroirs ne sont toutefois pas exploités exclusivement par des établissements isolés : il existe également des habitats paysans agglomérés qu'on peut qualifier de villages ou de hameaux (Leveau 1983). Ces derniers ont fait l'objet d'un récent débat sur lequel on ne reviendra pas ici (Favory 2012 ; Monteil 2014 ; Nüsslein 2018b). Leur présence est désormais admise dans différentes régions de Gaule et de Germanie romaine (Lautier 2010 ;

Roymans, Derks 2011 ; Nüsslein 2018b), mais aussi sur l'île de Bretagne (Smith *et al.* 2016, p. 41-42).

En Alsace, c'est avec la fouille du site du Wasserwald à Haegen (Bas-Rhin), entreprise par François Pétry dans les années 1970, qu'un hameau a été observé pour la première fois dans la région (Pétry 1994). Des travaux récents ont permis d'établir que cette agglomération rurale faisait partie d'un important tissu d'habitats groupés paysans qui se développent sur les croupes du Piémont vosgien entre Saverne (Bas-Rhin) et Sarrebourg (Moselle) (Meyer, Nüsslein 2014 ; Nüsslein *et al.* 2017a). Dans les années 1980, F. Pétry suspectait, sans pouvoir la prouver, l'existence de tels habitats à l'est du massif, dans la plaine d'Alsace (Pétry 1983, p. 60). Depuis le début des

* UMR 7044 Archimède, Archéologie Alsace, 11 rue Jean-François Champollion, F-67600 Sélestat. Courriel : nusslein.antonin@gmail.com

** UMR 7044 Archimède, Archéologie Alsace, 11 rue Jean-François Champollion, F-67600 Sélestat. Courriel : pascal.flotte@archeologie.alsace

*** UMR 7044 Archimède, Archéologie Alsace, 11 rue Jean-François Champollion, F-67600 Sélestat. Courriel : mathias.higelin@archeologie.alsace

**** UMR 7044 Archimède, Archéologie Alsace, 11 rue Jean-François Champollion, F-67600 Sélestat. Courriel : muriel.roth-zehner@archeologie.alsace

années 2000, plusieurs fouilles archéologiques préventives y ont mis en évidence des formes d'occupation rurale peu communes pour l'époque romaine. Leur étude débute à peine, mais les premiers examens montrent qu'il s'agit d'habitats agglomérés de type « village ou hameau paysans » (Nüsslein 2016 ; Nüsslein *et al.* 2017b ; Nüsslein 2018b). Ils se caractérisent, comme on le détaillera plus bas, par la présence de plusieurs unités d'occupation principalement matérialisées par des caves, proches les unes des autres, et par leur vocation agropastorale marquée. Ils se distinguent ainsi des autres types d'habitats ruraux par leur morphologie et par leur orientation économique, des autres agglomérations de la région qui disposent de fonctions artisanales et commerciales affirmées.

Cet article a pour but, à partir d'exemples de sites fouillés récemment, de présenter ces habitats ruraux de la plaine d'Alsace. Il s'agit d'en exposer les premiers éléments de caractérisation (morphologie, faits archéologiques représentés, développements chronologiques), puis de discuter des aspects relatifs à leur fonctionnement, à leur statut et à leur origine. Les établissements concernés sont essentiellement localisés dans la vallée de la Bruche, à l'ouest de Strasbourg (fig. 1)¹.

PRÉSENTATION DES SITES

Les fouilles présentées sont inédites. Elles ont été réalisées entre 1999 et 2013 par différentes équipes de responsables et de spécialistes, qui ont suivi des méthodologies relativement proches. C'est pourquoi les informations telles qu'elles apparaissent dans les rapports de fouille ont été utilisées, notamment pour ce qui concerne les vestiges immobiliers. En revanche, l'examen et l'étude variables des mobiliers ne permettent pas de mobiliser dans l'immédiat l'ensemble des données y ayant trait. Il sera nécessaire de les reprendre ultérieurement.

Chacun des sites fait l'objet d'une courte description exposant ses caractéristiques principales et sa trajectoire. Les plans phasés qui les accompagnent correspondent à leur optimum de développement². Comme celui-ci concerne le III^e s., les plans présentent un état relativement synchrone de ces habitats.

ALTORF – BURGWEG

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

L'habitat d'Altorf (fig. 2) a été fouillé en 2013 à l'occasion de la construction du lotissement de la Route des Romains (superficie observée : 1,40 ha sur trois secteurs). Il se situe à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de Strasbourg et à 2 km au nord-est du site de Mittelfeld à Rosheim (Bas-Rhin) (voir *infra*, p. 103). Il s'étend entre le Muehlbach, bras secondaire de la Bruche, et la voie romaine reliant Strasbourg au col du Donon.

1. Le lecteur trouvera une cartographie des différents types d'habitats de la plaine d'Alsace dans Nüsslein *et al.* 2017b.

2. Seul le plan des habitats à leur phase d'extension maximale a été présenté ici. Le lecteur pourra trouver les plans de l'évolution de ces habitats dans les annexes de Nüsslein *et al.* 2017b (en ligne : http://ausoniuseditions.u-bordeaux-montaigne.fr/aloha/OA/annexes_9782356132062.pdf).

Si ses limites semblent bien établies au nord et à l'ouest, il se poursuit à l'est au-delà de l'emprise de fouille.

L'opération a révélé une occupation s'échelonnant de la fin du I^{er} s. apr. J.-C. à la fin du VII^e s. apr. J.-C. (Reutenauer dir. 2015 ; Bébien à paraître).

MILIEU DU II^e - MILIEU DU III^e S. APR. J.-C.

L'occupation se répartit en deux pôles. Le premier est constitué de deux caves associées à une fosse d'extraction située à quelques mètres au nord. Au sud de cet ensemble, une petite fosse de stockage présente un comblement plus précoce, entre la fin du I^{er} s. et le milieu du II^e s. Le second pôle se compose d'une cave et d'une grande fosse de stockage isolée au sud-est. Dans la partie ouest de la fouille, seul un four témoigne d'une installation au Haut-Empire.

MILIEU DU III^e - MILIEU DU IV^e S.

Cette phase plus dense comprend 34 structures qui se répartissent, au minimum, en quatre pôles d'occupation (fig. 2).

Le pôle 1, au nord-ouest, qui correspond probablement à une unité d'occupation, comprend une cave, un foyer, un four ainsi qu'une fosse de stockage.

Le pôle 2, au sud du précédent, se compose de trois caves. Dans le voisinage de l'une d'elles, on recense un bâtiment semi-excavé et deux fosses. À côté d'une autre cave qui a livré des indices d'atelier de travail du fer, on dénombre un four et une éventuelle fosse de stockage. Plusieurs fosses indéterminées se développent dans le secteur de la troisième cave.

À plus de 50 m à l'est, le pôle 3 regroupe trois caves. Juste à côté de l'une d'entre elles, un aménagement peut être interprété comme les fondations d'un séchoir/fumoir. S'y ajoutent, appuyées contre ce dernier, une aire rubéfiée et une concentration charbonneuse.

Les deux autres caves, distantes de 10 m l'une de l'autre, sont associées à une batterie de trois fours avec leur aire de service et à des fosses diverses. Ce pôle est également équipé d'un puits.

Plus loin, au sud, une autre cave et les éventuelles fosses de stockage voisines matérialisent l'existence d'un quatrième pôle avec une unité d'habitation. Et dans le même ordre d'idée, il n'est pas exclu que le puits situé au nord de l'emprise se rattache ou desserve un autre pôle situé en dehors des limites de l'opération.

Deux puits n'ayant pu être fouillés intégralement, leur chronologie dans la période romaine ne peut être établie.

UN HABITAT GROUPÉ DU HAUT MOYEN ÂGE

De rares vestiges du V^e s., un bâtiment semi-excavé et une fosse de stockage, témoignent d'une persistance discrète de l'occupation. Puis, un habitat groupé comprenant de nombreux bâtiments semi-excavés et des fosses de stockage se développe du VI^e s. jusqu'au milieu du VII^e s.

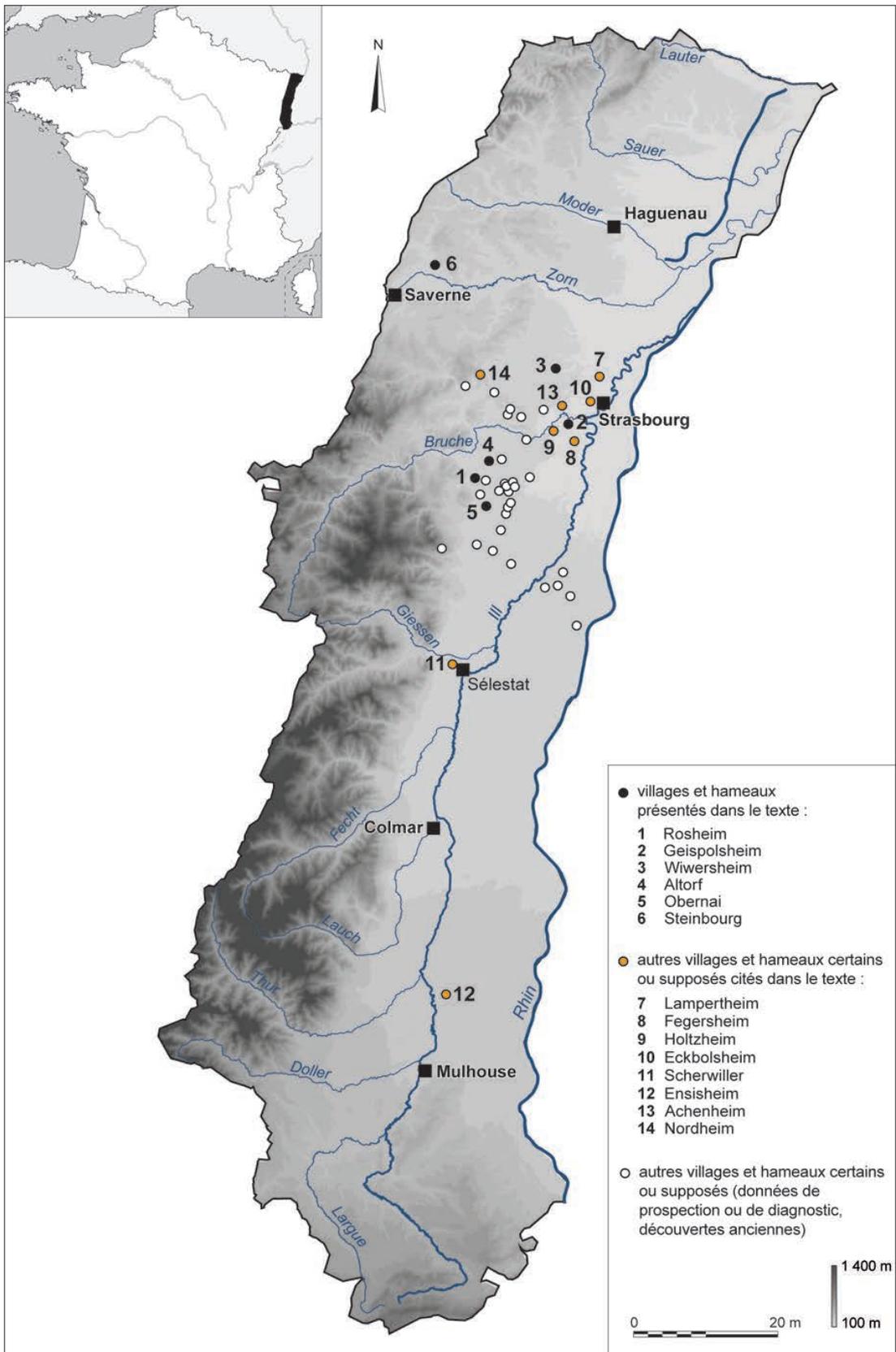


Fig. 1 – Carte de localisation des villages et hameaux attestés et suspectés en plaine d'Alsace (DAO : A. Nüsslein, Archéologie Alsace ; données : A. Nüsslein, PCR « Monde rural gallo-romain en Alsace », Rurland).

GEISPOLSHHEIM – SCHWOBENFELD

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Cet habitat a été observé à l'occasion de deux fouilles préventives contiguës (superficie observée : 3 ha ; fig. 2). La première a eu lieu en 2006 en préalable à l'aménagement d'un aéroport (Flotté *et al.* 2007) et la seconde en 2008 et 2009 avant la construction du lotissement d'activités du Quadrant 4 (Landolt *et al.* 2013). Le site est localisé à 5 km à vol d'oiseau de Strasbourg. Il est établi sur la rive sud d'un paléochenal correspondant à un bras ancien de la Bruche, actif aux périodes néolithique et protohistorique et peut-être encore à l'époque romaine. La fouille a mis en évidence plusieurs périodes d'occupation du Néolithique à nos jours.

La surface fouillée ne rend pas compte de la totalité de l'occupation antique, puisque les limites ne sont pas connues au sud et à l'est. Au sud, de la céramique et des fragments de tuiles étaient visibles il y a encore quelques années à la surface des champs cultivés.

SECONDE MOITIÉ DU 1^{er} S. APR. J.-C.

L'occupation ne se manifeste que par quelques fosses indéterminées qui peuvent faire partie de la périphérie d'un habitat plutôt localisé au sud ou à l'est de l'emprise de la fouille.

MILIEU DU II^e - MILIEU DU III^e S.

Cette phase comprend au nord six caves qui se développent linéairement sur plus de 100 m (fig. 2). À 90 m au sud, au-delà d'un espace relativement vide de structures excavées, se trouvent deux autres caves qui participent peut-être d'un autre alignement. Plusieurs pôles ou unités d'occupation peuvent être définis. L'unité 1 comprend deux caves et une fosse. L'unité 2 associe une cave et deux puits potentiellement contemporains. L'unité 3 se compose de deux caves et d'une fosse. L'unité 4 regroupe un tissu lâche de fosses et de petits amas de mobilier. L'unité 5 réunit une cave, une fosse indéterminée et potentiellement un puits. L'unité 6 est matérialisée par une cave et une fosse. L'unité 7 comprend une cave. D'autres fosses à l'ouest et de petits amas de mobilier marquent éventuellement une occupation plus dense et plus étendue qu'il n'y paraît.

FIN DU III^e - MILIEU DU IV^e S.

La dernière phase concerne sept caves et quelques fosses, qui se développent sur une longueur d'environ 160 m. On identifie plusieurs unités d'occupation nettement séparées.

L'unité 1 comprend deux caves et un puits. L'unité 2 se compose d'une cave, d'un puits, d'une fosse interprétée comme un silo et d'une série de trous de poteaux avec calage liée à un bâtiment ou à une clôture. L'unité 3 est constituée de trois caves et deux fosses. L'unité 4 regroupe une cave et trois fosses. Deux puits se situent dans le voisinage de ces deux dernières unités. L'unité 5 concerne une petite nappe de matériaux pouvant matérialiser la présence d'un bâtiment et de trois fosses.

UN HABITAT GROUPÉ DU HAUT MOYEN ÂGE

Au sud-ouest de l'occupation antique, aux alentours des VI^e-VII^e s., se développe une zone d'habitat associée à une aire d'ensilage et à un petit ensemble funéraire.

OBERNAI – NEUEN BRUNNEN

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le site d'Obernai (Bas-Rhin) a été exploré en 2013 avant la mise en place d'une plateforme d'activités économiques (superficie fouillée : 7,50 ha d'un seul tenant ; fig. 3) (Féliu dir. 2017). Il se situe au nord-est de l'agglomération actuelle d'Obernai, dans un secteur densément mis en valeur au cours de l'Antiquité (Oswald, Triantafillidis 2012). Occupant des sols lœssiques et sableux, il est implanté juste en contrebas des sommets vosgiens et notamment du mont Sainte-Odile.

Les investigations ont permis d'observer des vestiges dont la chronologie s'étend du Paléolithique à l'époque contemporaine. L'occupation romaine, qui s'installe sur un établissement de la fin de l'âge du Fer, s'étale du 1^{er} s. apr. J.-C. au V^e s. apr. J.-C. La fouille n'a toutefois pas permis de l'observer dans sa totalité, car elle déborde largement en dehors des limites prescrites et la plus grande partie des vestiges découverts en diagnostic sont situés hors emprise. En outre, l'intégralité des structures romaines n'a pas été explorée.

LA TÈNE FINALE (FIN DU II^e S. ET 1^{er} S. AV. J.-C.)

À La Tène finale, l'occupation, de 5 ha au minimum, se caractérise par la présence d'un enclos de forme pentagonale d'un peu plus de 7 000 m², de nombreux bâtiments sur poteaux, d'une série de caves ou de celliers, de silos, d'un puits et de sépultures. L'enclos ne renferme qu'une petite partie des structures. La plupart se dispersent à l'est et au sud-est de la délimitation fossoyée.

SECONDE MOITIÉ DU 1^{er} S. APR. J.-C.

Cette phase n'a révélé que deux structures : une fosse qui pourrait correspondre à une cave, ainsi qu'une inhumation.

FIN DU 1^{er} - MILIEU DU II^e S.

Cette période voit l'apparition d'une fosse qui pourrait être interprétée comme une cave et d'un vaste système fossoyé au nord de l'emprise fouillée. Ce système, dont la chronologie d'évolution n'a pas pu être établie avec précision, délimite quatre axes de circulation qui se rejoignent au niveau d'un vaste espace quadrangulaire délimité par des fossés.

SECONDE MOITIÉ DU II^e S.

À proximité du vaste espace quadrangulaire formé par le réseau de fossés, deux caves sont mises en place.

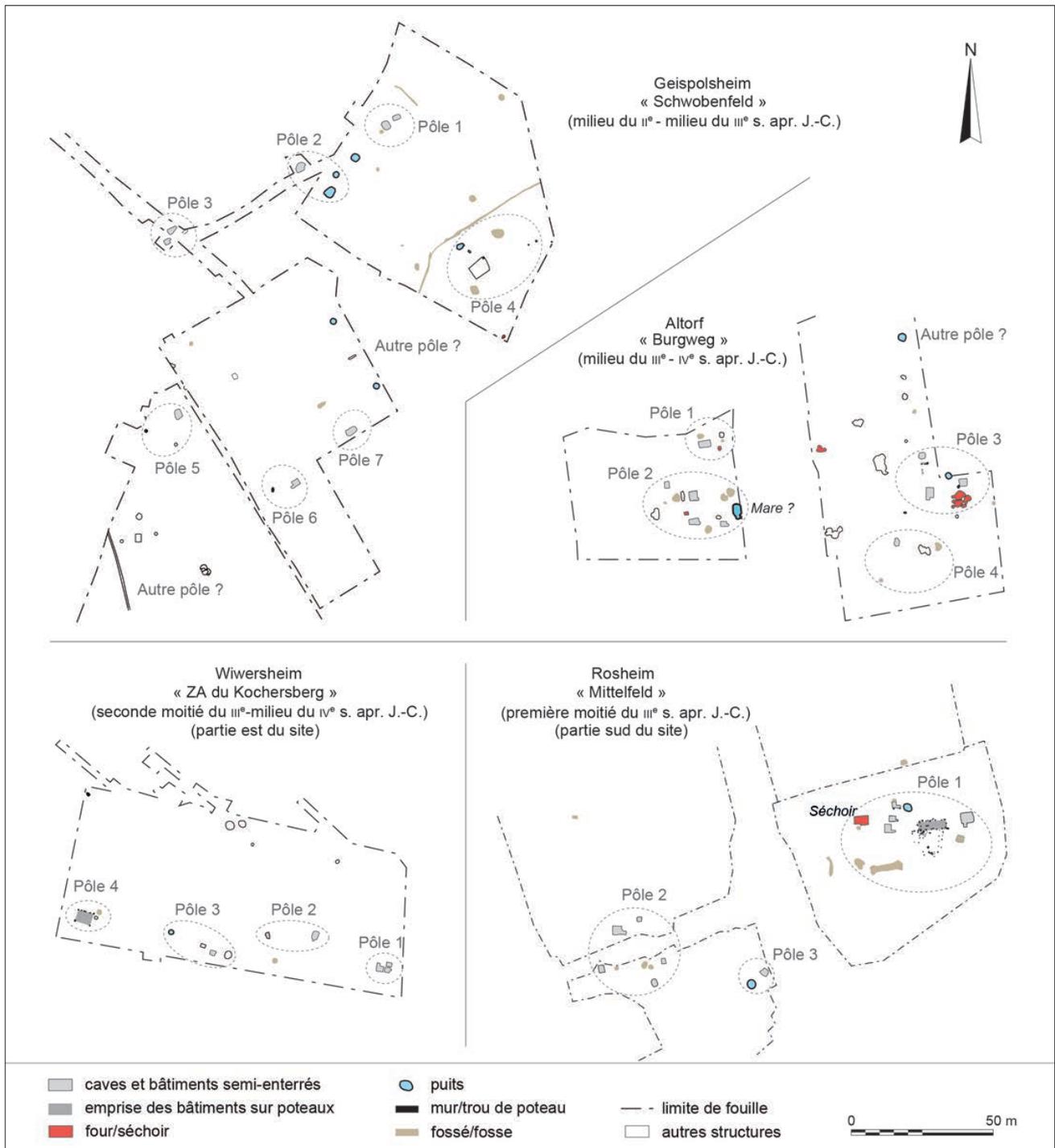


Fig. 2 – Plans d'une partie des sites à leur apogée (DAO : P. Flotté, A. Nüsslein, Archéologie Alsace).

FIN DU II^e - III^e S.

Cette phase coïncide avec l'apparition de plusieurs structures parmi lesquelles on distingue 5 ou 6 caves – dont il est difficile de dire si elles ont toutes été occupées de manière simultanée –, des latrines et un petit ensemble thermal construit sur l'une des caves (fig. 3). L'ensemble thermal est remarquable pour

ce type d'établissement car il est pour l'heure le seul exemple connu. Il se compose de deux ensembles : l'un de 24 m², où se placent en enfilade différentes pièces chauffées ; l'autre, attenant, de 42 m², qui dispose d'un système de chauffage à canaux rayonnant et qui ne comprend peut-être qu'une seule salle. Le complexe était doté d'enduits peints et d'au moins une colonne en grès rose.

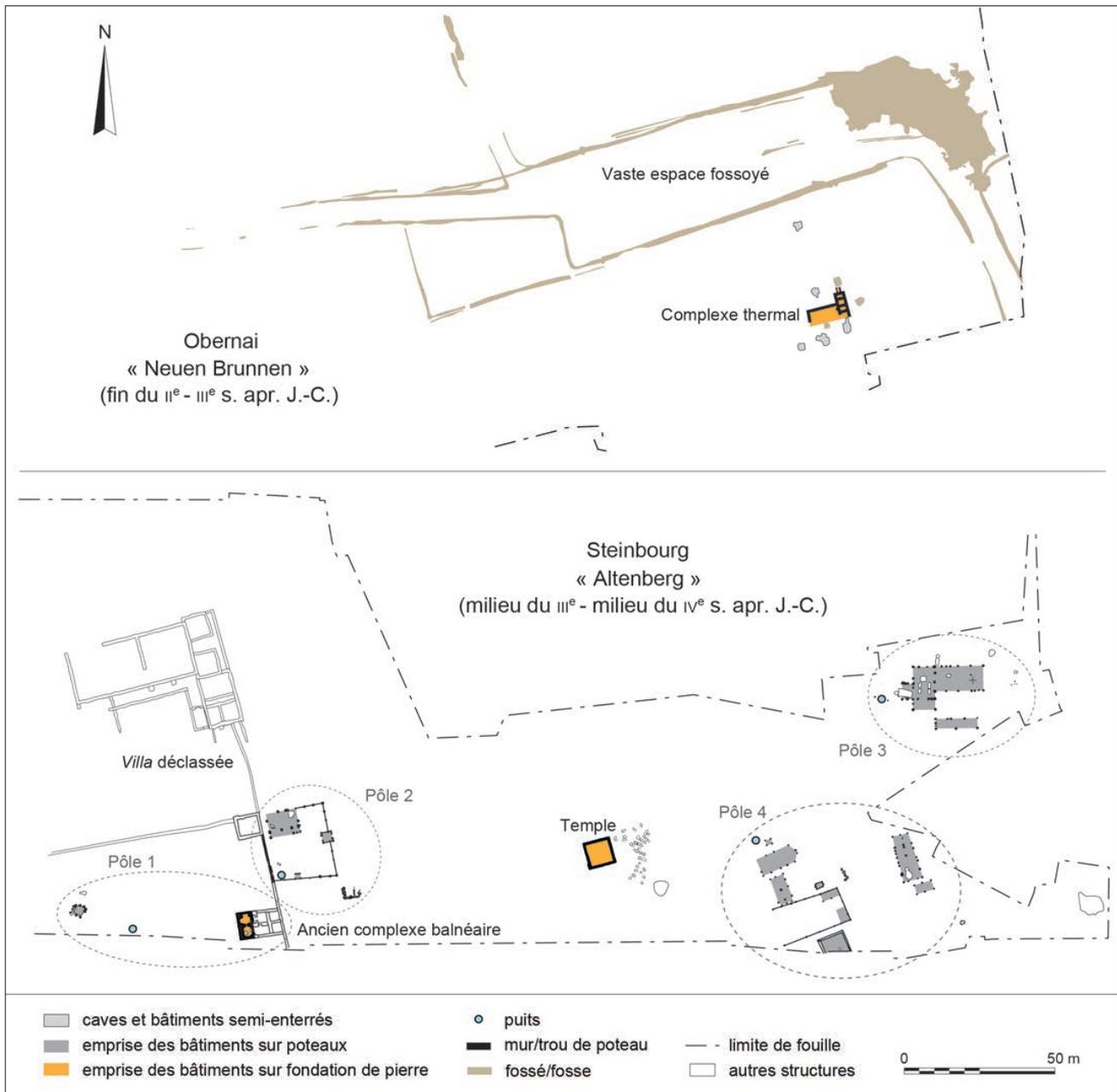


Fig. 3 – Plans d'une partie des sites à leur apogée (DAO : P. Flotté, A. Nüsslein).

Les vestiges se concentrent principalement au sud du système fossoyé – en partie modifié à cette période : la superficie du grand espace quadrangulaire est réduite et un chemin est allongé – et autour de l'ensemble thermal, abandonné au cours du III^e s., pour y former un dense noyau d'occupation d'une superficie d'environ 1 800 m². Les latrines ont été découvertes au sud du site, à l'écart des autres constructions.

FIN DU IV^e - DÉBUT DU V^e S.

Cette dernière période d'occupation, qui se déroule près d'un siècle après la fin de la précédente, est marquée par l'installation

de quatre bâtiments semi-excavés, de deux fours, d'un puits, d'un silo et de fosses. Contrairement à ceux de la phase antérieure, les vestiges de cette période ne sont pas concentrés à proximité du système fossoyé, qui semble encore en fonctionnement à cette période, mais sont répartis de manière lâche dans la partie méridionale du site, sur une surface d'environ 1,50 ha.

Un ensemble funéraire de 18 tombes a été découvert à l'est de la fouille : d'après les fouilleurs, il s'agit de sépultures d'individus d'origine germanique, ce qu'attestent le mobilier et la présence de « crânes volontairement allongés » (Féliu dir. 2017). Ce cimetière est contemporain de l'habitat et il est probable que la communauté découverte dans les sépultures vivait dans les bâtiments semi-excavés situés à proximité.

On note encore que le site a révélé des structures romaines qui ne sauraient être rattachées à aucune des phases établies faute de mobilier datant. Elles consistent en des fosses et en deux bâtiments sur poteaux. On signale enfin la présence d'une grande dépression au nord-est du site. Comblée à la fin de l'occupation par de grandes nappes de mobilier, son interprétation reste délicate à ce stade (mare ?).

ROSHEIM - MITTELFELD

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Cet habitat a été mis au jour dans le cadre de l'aménagement de la zone d'activités du Rosenmeer à Rosheim (Bas-Rhin), à l'occasion de plusieurs fouilles successives réalisées entre 1998 et 2005 sur 2,60 ha (Vignaud *et al.* 1999 ; Zehner *et al.* 2000 ; Lefranc 2001 ; Card *et al.* 2004 ; Latron 2006) (fig. 2). Il est localisé à une vingtaine de kilomètres au sud-ouest de Strasbourg, dans le secteur au contact de la plaine d'Alsace et des premiers contreforts vosgiens, sur le versant sud d'une colline dont la pente très adoucie vient border la petite rivière du Rosenmeer. Seules ses limites sud et nord sont connues.

L'opération archéologique menée en 2002, la plus dense en vestiges, a permis de distinguer six périodes de développement de l'habitat et l'on s'appuie sur ce phasage-ci pour le présenter (Card *et al.* 2004). L'intervention de 1999 le documente aussi substantiellement, mais sa périodisation n'a pu être établie avec précision (Zehner *et al.* 2000).

MILIEU ET FIN DU II^e S. APR. J.-C.

Le début de l'occupation gallo-romaine est matérialisé par un bâtiment sur poteaux identifié comme une forge, trois fossés et douze fosses diverses.

La structuration de l'espace au nord de ce noyau d'occupation est partiellement connue avec un chemin bordé de fossés et orienté est-ouest. Une sépulture à crémation datable du II^e s. apr. J.-C. se situe à une intersection avec un fossé.

FIN DU II^e – DÉBUT DU III^e S.

Cette phase est marquée par une installation importante de structures sur le pôle est où s'implantent six caves, un bâtiment sur poteaux, un séchoir et un puits, tous deux en usage jusqu'au IV^e s. Sur le pôle central, s'il n'y a pas de nouvelle création de bâtiment, la forge poursuit son activité.

PREMIÈRE MOITIÉ DU III^e S.

Deux pôles principaux se distinguent (fig. 2). Dans le pôle est (1), on construit, autour du puits et du séchoir toujours utilisés, 4 caves et un bâtiment (grange ?) autour duquel s'organise un vaste espace de circulation. Dans la partie occidentale du site (pôle 2), on observe une densification de l'occupation après l'abandon de la forge, notamment caractérisée par la présence de

cinq caves et d'une structure moins profonde interprétée comme une « cabane excavée ». La plupart de ces vestiges ont été mis au jour en 1999. Leur chronologie étant moins précise (fin II^e et III^e s.), on prend donc le parti de les présenter dans le cadre de cette phase, tout en avertissant qu'une fraction d'entre eux relève potentiellement de la phase suivante, voire de la précédente. Le puits, dont le fond n'a pu être atteint, a peut-être été mis en service à cette époque (pôle 3).

SECONDE MOITIÉ DU III^e S.

Dans le pôle oriental, deux caves, qui présentent la particularité d'être composées de deux pièces, s'ajoutent au bâtiment, au séchoir et au puits, toujours en usage.

Dans le pôle occidental, l'une des caves est toujours utilisée et il n'est pas exclu que cela soit toujours le cas pour l'une ou l'autre cave mise au jour en 1999. Un bâtiment semi-excavé lui est associé.

Un nouveau pôle apparaît au nord avec la construction d'une cave attenante et d'un bâtiment semi-excavé.

PREMIÈRE MOITIÉ DU IV^e S.

Cette phase marque la fin d'une occupation dense du site. Dans le pôle oriental où l'on ne recense aucune nouvelle construction, la cave, le séchoir et le puits paraissent avoir été utilisés en continu. Le pôle occidental comprend une seule cave et un puits. Le pôle septentrional se compose de deux nouvelles caves et d'un foyer.

TROISIÈME QUART DU IV^e S.

Dans la dernière phase, l'occupation se poursuit très modestement dans la partie nord avec deux foyers installés sur le comblement d'une cave et, dans la partie est, autour d'un four domestique et d'une fosse.

STEINBOURG – ALTENBERG/RAMSBURG

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le site de Steinbourg (Bas-Rhin) a été fouillé en 2009 et en 2010 avant la construction de la LGV-Est, sur une superficie observée : 3,80 ha d'un seul tenant (Gervreau *dir.* 2016) (fig. 3). Il n'est pas situé dans la vallée de la Bruche, mais à environ 5 km au nord-est de l'antique Saverne/*Tres Tabernae* qui est placée sur l'axe reliant Brumath/*Brocomagus* à Metz/*Divodurum*. Situé à proximité de la Zinsel du Sud, il se développe dans la région naturelle du champ de fracture de Saverne qui constitue une zone de transition vallonnée entre les Vosges gréseuses à l'ouest et la plaine rhénane. Les limites de la fouille empêchent d'observer l'occupation antique dans sa totalité.

Les investigations ont permis d'observer des vestiges s'échelonnant de l'âge du Bronze à l'époque contemporaine. Précédée par un établissement laténien, l'occupation antique se décline en plusieurs phases, du I^{er} s. apr. J.-C. au IV^e s. apr. J.-C.

DE LA TÈNE FINALE À LA PREMIÈRE MOITIÉ DU I^{er} S. APR. J.-C.

Au cours de La Tène C2-D1a est aménagé un établissement rural à enclos. Non observé en totalité car situé au bord de l'emprise prescrite, il se compose d'une limite fossoyée, d'un bâtiment et d'un groupe funéraire de quatre sépultures. Cet enclos disparaît au profit d'une petite occupation de La Tène D2b et de la période augustéenne.

Au cours de l'époque tibéro-claudienne, apparaît un habitat composé de cinq bâtiments, d'une cave isolée, d'une longue canalisation et de différents aménagements. L'axe de la canalisation préfigure l'orientation de la future *villa*.

SECONDE MOITIÉ DU I^{er} S.

Dans la seconde moitié du I^{er} s. une *villa* a été construite sur la partie occidentale du site. Dans sa partie orientale, une ferme isolée a été implantée à plus de 300 m de l'habitat *more romano*. Elle se compose de deux bâtiments en matériaux légers, dont un avec cave, compris au sein d'une petite cour délimitée sur deux côtés par des fossés.

FIN DU I^{er} - MILIEU DU II^e S.

Au cours de cette phase, se développe la partie balnéaire de la *villa*. À l'est de cet établissement, le long de différents axes de circulation, plusieurs pôles d'occupation ont été mis en place sur un espace d'environ 1 ha et remplacent la précédente ferme. La première unité se compose de trois bâtiments sur poteaux et sablières organisés autour d'une cour. La deuxième ferme, située à environ 150 m de la précédente, au nord-est de la fouille, présente cinq bâtiments, dont deux avec cave et un comportant des fours, ainsi qu'un puits. Le troisième ensemble, situé au carrefour de deux voies, se caractérise par la présence d'un bâtiment situé au sein d'un enclos (espace cultuel de carrefour ?). Un bâtiment isolé se trouve dans l'angle sud-est de l'emprise explorée.

MILIEU DU II^e - MILIEU DU III^e S.

Le milieu du II^e s. voit l'installation d'un enclos de pacage et le réaménagement de la partie orientale du site. Un espace cultuel est installé et deux des pôles d'occupation de la phase précédente disparaissent. Les autres sont réaménagés sur une superficie totale d'un demi-hectare environ. L'habitat se concentre alors sur le secteur oriental de la fouille. Au sein de l'unité nord-est de l'emprise d'investigation, d'anciens aménagements disparaissent et quatre nouveaux bâtiments et un petit enclos sont construits. Dans l'angle sud-est de la fenêtre d'observation, le bâtiment isolé de la phase précédente laisse place à deux nouveaux édifices.

SECONDE MOITIÉ DU III^e - MILIEU DU IV^e S.

Cette phase est marquée par l'abandon de la *villa*, la construction d'un temple à l'emplacement de la précédente aire sacrée et le développement de l'habitat groupé (fig. 3).

Se distinguent alors quatre pôles d'occupation qui s'organisent de part et d'autre du lieu de culte, et donc pour la première fois, sur le site de l'ancienne *villa*, sur une superficie de 3 ha environ. Le premier comprend les thermes réaménagés au cours de cette phase, un bâtiment sur poteaux, des fours, des foyers et un puits (pôle 1). Juste au nord-est se place un autre ensemble qui perdure seulement dans la seconde moitié du III^e s. (pôle 2). Cette ferme se compose d'un enclos qui s'appuie sur un ancien mur de la *villa*. Elle comporte un porche d'entrée, un bâtiment (avec cave et galerie de façade), un puits, une annexe et un four. Une aire de pacage se situe à l'extérieur de l'enclos. À l'est du temple, deux autres fermes se développent dans la première moitié du IV^e s. La première, organisée autour d'une cour, consiste en un grand bâtiment en forme de L et en un autre bâtiment oblong, associés à des fours et à un puits. La deuxième, qui s'étend sans doute au-delà de l'emprise de la fouille, dispose d'au moins cinq bâtiments, d'un grenier, d'un puits, d'un enclos avec deux box et d'une construction semi-excavée. Au milieu du IV^e s., ces occupations sont abandonnées et une reprise d'activité ne se concrétise ensuite qu'au courant du VI^e s.

WIWERSHEIM - Z.A. DU KOCHERSBERG

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le site de Wiwersheim (Bas-Rhin) a été fouillé en 2006 à l'occasion de l'aménagement de la zone d'activités du Kochersberg (superficie observée : 2,40 ha ; fig. 2) (Latron dir. 2008 ; 2011). Il se situe à une douzaine de kilomètres au nord-ouest de Strasbourg et à 15 km au sud-ouest de Brumath, sur le versant sud d'une colline lœssique du Kochersberg au pied de laquelle coule le petit cours d'eau du Plaetzerbach. Compte tenu du périmètre de la fouille menée, les limites des habitats successifs n'ont pu être atteintes dans aucune des directions cardinales.

FIN DU I^{er} - SECONDE MOITIÉ DU II^e S. APR. J.-C.

La première phase d'occupation est matérialisée par un bâtiment sur poteaux, un séchoir/fumoir partiellement observé et trois fosses dispersées.

SECONDE MOITIÉ DU II^e - PREMIÈRE MOITIÉ DU III^e S.

L'habitat de la deuxième phase comprend six caves qui se développent linéairement en bas de pente, sur une soixantaine de mètres d'est en ouest, auxquelles il faut ajouter un bâtiment sur poteaux, quatre fosses, dont deux de stockage, ainsi qu'un ou plusieurs fossés (fig. 2). Quatre pôles peuvent être identifiés.

FIN DU IV^e - PREMIÈRE MOITIÉ DU V^e S.

Un peu plus d'un siècle plus tard, la dernière occupation observée comprend un bâtiment semi-enterré, une cave, 6 silos et 18 fours enterrés, constitués d'une fosse de travail et d'une ou plusieurs chambres de cuisson. La fonction de ces dernières

Tabl. I – Principaux faits archéologiques de la période romaine identifiés par site (réalisation : P. Flotté, Archéologie Alsace).

Site	Bâtiments identifiés	Caves	« Cabanes excavées »	Puits	Fours	Foyers	Séchoir	Forge	Fossés	Fosses diverses	Sépultures	Autres	TOTAL
Altorf	0	11	1	2	7	2	1	indice d'atelier	0	33		0	57
Geispolsheim	1	15	0	7	0	0	0	0	3	31		0	57
Obernai	3 dont 1 ensemble balnéaire	7	4	1	2	0	0	1	0	7 dont latrines et silo	19	0	44
Rosheim	2	18	3	2	1	2	1	1	3	plusieurs		0	33
Steinbourg	31	5	2	5	7	18	0	0	plusieurs	plusieurs		enclos	68
Wiwersheim	1	7	1	1	18	1	1	0	1	12		0	43

est soit domestique (four culinaire ou four à pain), soit agricole (séchage et grillage des céréales).

La majorité des vestiges sont installés à mi-pente du versant, au-dessus des caves de l'établissement précédent et se répartissent sur une superficie d'au moins 2,50 ha.

Quelques structures d'équipement ne sauraient être associées à une phase en particulier. C'est le cas d'un bâtiment à quatre poteaux qui se développe au même emplacement que celui de la première phase, sans qu'on puisse établir l'antériorité de l'un sur l'autre. Il en est également de même pour l'unique puits mis au jour et qui n'a pu être fouillé intégralement, ainsi que pour deux autres fosses de stockage potentielles.

LES DIFFÉRENTES COMPOSANTES DES HABITATS

Les six sites qui viennent d'être présentés montrent des types de vestiges d'habitats singuliers, dont il convient de décrire les principaux traits avant d'en présenter la morphologie générale et l'évolution.

ASPECTS GÉNÉRAUX

Cinq sites sur les six présentent des caractéristiques communes dans la période romaine, toutes phases confondues : Altorf, Geispolsheim, Obernai, Rosheim et Wiwersheim. On y enregistre en moyenne une cinquantaine de faits archéologiques, dans une proportion comprise entre 27 et 57 (tabl. I). Les caves y tiennent une place prépondérante (58 au total) et représentent entre un quart et un cinquième du nombre total des vestiges fouillés. Elles constituent en cela la clé d'entrée pour la détection et la lecture de ces sites³. Altorf en compte 11, Geispolsheim 15, Obernai 7, Rosheim 18 et Wiwersheim 7. Sans elles, ces derniers resteraient quasiment invisibles. Les caves sont également les principales pourvoyeuses de mobilier particulièrement fourni, dont les quantités sont assez comparables d'un site à l'autre.

Les autres constructions recensées sur ces cinq sites sont nettement moins nombreuses et correspondent le plus souvent



Fig. 4 – Un des rares bâtiments sur poteaux de la vallée de la Bruche à Rosheim (Bas-Rhin) (Card et al. 2004).

à des puits ou à des fours. On compte seulement un bâtiment sur poteaux par site selon les phases d'occupation (fig. 4).

Plus des deux tiers des faits archéologiques livrent de la céramique qui permet de donner un indicateur chronologique relativement précis dans la période romaine. Les quantités oscillent entre 4 500 et 8 000 nombres de restes par site et ceux des objets, entre 70 et 300 (tabl. II). Les occupations s'échelonnent de la seconde moitié du I^{er} au IV^e s., jusqu'au V^e s. dans les cas d'Obernai et de Wiwersheim. Pour ce qui concerne l'établissement des phases d'occupation de chacun des sites, le parti pris des fouilleurs apparaît similaire. Ceux-ci considèrent que la chronologie la plus récente fournie par le mobilier, issu le plus souvent des comblements d'abandon, est proche de la chronologie d'usage des faits archéologiques. En définitive, plusieurs phases dans la période romaine, d'amplitude variable, ont été identifiées pour chacun des établissements : deux à Altorf, trois à Geispolsheim et Wiwersheim, et jusqu'à six à Rosheim et Obernai.

Les caractéristiques du site de Steinbourg diffèrent, par certains aspects, de celles des précédents. D'une part, durant la période romaine, ce site est le seul à connaître plusieurs phases de développement d'une *villa*. Celles-ci ont précédé l'émergence de quatre pôles d'occupation distincts, dont chacun a été interprété comme étant une ferme. D'autre part, les vestiges observés sont représentés dans des proportions différentes, phénomène qui peut s'expliquer par un meilleur état de conservation lié localement à plusieurs épisodes de colluvionnement

3. Les structures conservées de ces habitats étant relativement dispersées, elles échappent fréquemment aux mailles des sondages de diagnostic. C'est parfois la fouille de vestiges d'autres périodes qui permet de les révéler.

Tabl. II – Quantités de mobiliers de la période romaine, par site. Abréviations : PAIR = Pôle archéologique interdépartemental rhénan ; NMI = nombre minimum d'individus (réalisation : P. Flotté).

Site	Lieu-dit	Opérateur	Année(s) de la fouille	Superficie de la fouille (ha)	Nbr. de phases établies	Fourchette d'occupation	Céramique (NR)	Céramique (NMI)	Verre (NR)	Monnaies	Petit mobilier (hors clous)	Matériel de mouture (NR)	Scories (kg)	Faune (NR)	Divers
Altorf	Burgweg	PAIR	2013	1,40	2	II ^e -IV ^e s. apr. J.-C.	7 971	798	166	6	99	1	90	1542	6 patins
Geispolsheim	Schwobensfeld	PAIR	2006-2008	3	3	II ^e -IV ^e s. apr. J.-C.	7 731	entre 1 203 et 1 400 environ	23	13	72	11	17,70	7479	Fragment de statuette de Vénus en terre blanche ; 3 patins
Obernai	Neuen Brunnen	Inrap	2013	7,50	5	La Tène finale-IV ^e s. apr. J.-C.	4 531	457	118 (NMI = 23) dont verre de mosaïque et verre à vitre	4	157	/	/	/	/
Rosheim	Mittelfeld	Inrap, Antea, Afan	2002	2,60	6	II ^e -IV ^e s. apr. J.-C.	6 482 (fouille card)	/ calculs à faire	< 10	9	178 (Card, Zehner, Leifranc)	16	10,30	1191	9 patins découverts dans des phases différentes
Steinbourg	Altenberg/Ramsberg	PAIR	2009-2010	3,80	5	La Tène finale-IV ^e s. apr. J.-C.	5 622	549 (NTI)	22	28	119	/	27,10	1116	
Wiwersheim	Auf den Reben	Inrap	2006	2,40	3	II ^e -IV ^e s. apr. J.-C.	5 214	471	19	5	300	8	/	2015	3 patins

Tabl. III – Quelques caractéristiques des caves de la phase optimale des sites (réalisation : P. Flotté).

Site	Chronologie	Nbr. de caves	Superficie minimale (m ²)	Superficie maximale (m ²)	Superficie moyenne (m ²)	Nbr. de caves maçonnées	Nbr. de caves avec escalier aménagé dans les toits	Nbr. de caves avec poteaux aux angles	Nbr. de caves aménagées avec poteaux cuvettes (stockage)	Nbr. de bâtiments sur poteaux	Nbr. de cabanes excavées
Altorf	Milieu du III ^e s. apr. J.-C. - milieu du IV ^e s. apr. J.-C.	7	3,80	9,45	6,60	1	5	1	4	0	1
Geispolsheim	Milieu II ^e s. - milieu III ^e s. apr. J.-C.	8	3,20	10,10	7,40	0	5	0	1	0	0
Obernai	Fin du II ^e s. - III ^e s. apr. J.-C.	6	3,80	7,30	5	0	5	0	3	0	0
Rosheim	Première moitié du III ^e s. apr. J.-C.	9	2,85	13,20	6,50	1 (muret)	5	4	5	1	1
Steinbourg	Seconde moitié du III ^e s. au milieu du IV ^e s. apr. J.-C.	1	/	3	3	0	1	0	0	13	1
Wiwersheim	Seconde moitié du III ^e - milieu du IV ^e s. apr. J.-C.	6	2,60	8,50	4,60	0	5	0	4	0	0



Fig. 5 – Cave 1075 d'Altorf (Bas-Rhin)
(cliché : Archéologie Alsace, in Reutenauer dir. 2015).

qui ont scellé les vestiges. Les bâtiments sur poteaux plantés apparaissent nombreux, de même que les foyers. Toutefois, la meilleure préservation des vestiges ne permet pas d'expliquer à elle seule cette différence, car on note une plus faible représentation des caves.

Du côté du mobilier, en revanche, sur l'ensemble de la période romaine, les quantités s'inscrivent dans le même ordre de grandeur que celui des autres sites.

LES CAVES DE LA PÉRIODE ROMAINE

La plupart des caves étaient probablement aménagées avec un dispositif de planches dont il reste peu de traces. On ne recense qu'une seule cave maçonnée en moellons de grès, à Altorf, qui fait d'ailleurs partie des grandes caves du site et de la série (9,20 m²) (fig. 5) (tabl. III).

La majorité des caves sont dotées d'escaliers dont les marches sont taillées dans le substrat (fig. 6), quelles que soient leurs dimensions. Celles qui n'en disposent pas ne présentent pas de spécificité particulière. Pour ces dernières, l'utilisation d'escaliers ou d'échelle en bois est plausible.

On observe également, au fond des caves, des fosses creusées dans le sol, probablement destinées à caler des contenants (céramique ou coffre). Ces aménagements concernent la moitié des caves pour chacun des sites, à l'exception de Geispolsheim où la seule cave concernée, avec ses neuf dépressions, figure parmi les plus grandes. Il n'existe toutefois pas de corrélation entre la taille de la cave et la présence de fosses. Par exemple, on en enregistre une douzaine dans deux petites caves de Wiwersheim (3,60 et 5,80 m²).

La superficie moyenne des caves varie sensiblement d'un site à l'autre, de 4,60 m² (Wiwersheim) à 7,40 m² (Geispolsheim)⁴. Les différences entre la cave la plus grande et la plus petite au sein d'un même groupe sont également très variables, de 3,50 m² (Obernai) à 10,40 m² (Rosheim). Là encore, ces deux groupes extrêmes n'apparaissent cependant pas fondamentalement différents, ni dans leur aménagement,

4. Dans le cas de Geispolsheim, on observe dans la phase suivante, qui comprend sept caves, une baisse de la superficie moyenne (on passe de 7,40 à 6 m²), ainsi qu'une profondeur moindre.



Fig. 6 – Cave 5070 de Geispolsheim (Bas-Rhin)
(cliché : Archéologie Alsace, in Landolt et al. 2013).

ni dans leur usage. Dans ce cas précis, les caves sont équipées d'escaliers et présentent le plus souvent des cuvettes circulaires creusées dans le sol.

La plupart des caves paraissent remplir une fonction de stockage, d'une part de denrées alimentaires dont une partie dans des contenants calés dans les cuvettes creusées dans le sol (pots ou amphores), et d'autre part d'outillage agricole ou autre, comme le suggèrent les découvertes réalisées dans quelques-unes d'entre elles. Les caves de Wiwersheim semblent montrer que le stockage des denrées alimentaires n'exclut pas celui d'objets liés au travail.

Notons que le développement optimal des sites est associé à la phase qui présente le plus grand nombre de caves. Celui-ci s'établit entre six et neuf en fonction des établissements entre le milieu du I^{er} s. et la première moitié du IV^e s., à l'exception du cas particulier de Steinbourg qui n'en comptabilise qu'une seule.

LES BÂTIMENTS

Les fondations des bâtiments associés à ces caves n'ont pas été détectées. Il s'agissait certainement de constructions en bois et en torchis reposant le plus souvent sur des sablières basses peu fondées et que des phénomènes taphonomiques ont sans doute effacées. De manière générale, les bâtiments de ces habitats sont encore mal connus.

En de rares occasions, comme à Geispolsheim, on note la présence de solins constitués de pierres et de fragments de tuiles, probablement associés à des constructions en bois reposant le plus souvent sur des sablières basses (fig. 7). On suppose que les dés en pierre, généralement en grès rose, étaient fréquemment utilisés comme support de poteau, comme on l'observe dans l'architecture romaine du Piémont vosgien ou des agglomérations de la plaine d'Alsace. Quelques bâtiments sur poteaux plantés ont été reconnus, mais restent rares voire absents sur les sites, sauf à Steinbourg. De la même façon, on observe régulièrement des aires d'accumulation de matériaux (pierres, fragments de tuiles) potentiellement liées pour certaines d'entre elles à des sols d'habitation dont les fondations ne sont pas détectées. Le mobilier à caractère domestique et du domaine personnel issu de certaines de ces aires tend par ailleurs à étayer cette hypothèse.



Fig. 7 – Solins et amas de matériaux découverts à Geispolsheim (cliché : Archéologie Alsace, in Landolt et al. 2013).



Fig. 8 – Puits 4051 de Geispolsheim (cliché : Archéologie Alsace, in Landolt et al. 2013).

Les rares constructions sur poteaux plantés identifiés n'apparaissent jamais associées à une cave, sauf à Steinbourg où la seule petite cave de cette phase s'inscrit au sein d'un bâtiment (10,20 x 8 m) composé de deux pièces précédées d'une galerie de façade. Il s'agit d'un édifice d'habitation d'une ferme.

Il est à noter qu'en plaine d'Alsace, la pierre est utilisée dans l'architecture de façon ponctuelle et peu massive tout au long

de la période romaine. Les élévations étaient sans doute majoritairement réalisées en terre et bois. Les bâtiments pouvaient être couverts de tuiles ou de matériaux périssables.

On dénombre aussi un à quatre bâtiments semi-excavés selon les sites et les périodes, à l'exception du site de Geispolsheim qui n'en comporte aucun. Leur superficie varie entre 2,50 et 16 m².

LES AUTRES ÉQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS

Après les caves, les puits constituent les équipements les plus courants de ces habitats (fig. 8). On en dénombre généralement un, voire trois, sauf à Geispolsheim où l'on observe l'association presque systématique d'un puits avec une cave, pour les deux phases d'habitat. En raison de l'importante profondeur de ces puits, qui les rend de fait difficiles d'accès, la plupart d'entre eux n'a été que très partiellement observée, de sorte que leur chronologie (construction, durée d'utilisation) reste imprécise au sein de la période romaine.

On note la quasi-absence de fossés identifiés sur ces sites. La présence de haies, de petites palissades ou de fossés parcellaires peu profonds est toutefois supposée. Le gisement d'Obernai a néanmoins révélé un important réseau de fossés qui délimitaient des chemins aboutissant sur un vaste espace fossoyé (hypothétique espace public ? espace pour un marché ? espace pour le rassemblement du bétail ?) (fig. 3).

À Altorf, une dépression anthropique pourrait être identifiée comme une mare. Ce type de creusement, qui est de mieux en mieux documenté dans la région (Nüsslein *et al.* 2017b), servait probablement à abreuver le bétail et éventuellement à des activités de transformation.

Rappelons aussi la présence d'un petit édifice cultuel à Steinbourg et d'un petit ensemble balnéaire à Obernai.

Enfin, il faut noter que les différentes interventions archéologiques n'ont révélé aucun ensemble funéraire, comme c'est le cas sur la zone du piémont vosgien. Seule une crémation isolée est signalée à Rosheim, au nord de l'habitat.

LES VESTIGES DE PRODUCTION

Les structures de production, l'outillage et les divers indices permettant d'identifier les activités économiques de ces sites sont peu abondants. L'agriculture semble toutefois tenir une place importante, l'élevage reste discret et le travail de forge est attesté sur trois sites. Il faut souligner l'absence de structure artisanale à vocation productive d'exportation, ainsi que la grande diversité de mobilier en lien avec ces activités qui caractérisent d'autres habitats groupés comme les agglomérations.

Deux types d'installations peuvent être liés à des activités agricoles : des structures de séchage ou de fumage ainsi que des séries de fours.

Trois structures de chauffe de type séchoir/fumoir sont attestées à Rosheim, à Altorf et à Wiersheim (fig. 9). Le mobilier céramique associé à ces aménagements indique globalement un usage entre le milieu du II^e s. et le milieu du III^e s., avec un abandon probable au début du IV^e s. à Rosheim et plus largement au cours de l'Antiquité tardive à Altorf.

Seul l'exemplaire de Rosheim est complet et bien conservé, les deux autres sont notoirement lacunaires et n'ont pas été interprétés comme des séchoirs/fumoirs dans les rapports de fouille. Il s'agit de petites constructions quadrangulaires, de dimensions sensiblement variées, entre 2,50 m par 3 m et 3,40 m par 3,80 m, matérialisées par des bases de murs en blocs de pierre assemblés sans mortier et conservées sur une à trois assises. Leur plan s'apparente à deux types différents d'après la typologie de Paul Van Ossel et Guillaume Huitorel (Van Ossel, Huitorel 2017). À Rosheim, la chambre de chauffe basse, dont le sol est dallé par des fragments de tuiles, est entourée de canaux de chaleur périphériques dans lesquels sont installés des piquets destinés à soutenir la couverture (type III A). Une petite pièce rectangulaire (2,10 x 1,60 m) entoure et protège le foyer. Le second type semble correspondre à une chambre surélevée, à canaux pénétrants à Altorf et à canaux en T à Wiwersheim (type II A). Si la fonction de ce type d'aménagement est encore largement discutée, elle est néanmoins, en particulier dans les contextes ruraux, souvent considérée comme servant dans le processus de traitement des céréales (Van Ossel, Huitorel 2017). Elle peut par exemple permettre d'améliorer la conservation des épillets après la moisson, assurer un séchage d'urgence en cours de stockage, faciliter l'égrenage, durcir les grains avant mouture ou encore modifier le goût par le grillage avant consommation. Seul l'exemplaire de Rosheim a fait l'objet d'une étude carpologique (Wiethold 2004), qui n'a révélé aucun carporeste conservé dans la chambre de chauffe. On distingue cependant des pois séchés à l'intérieur d'une amphore, dans une cave située à une vingtaine de mètres.

Plusieurs séries de fours enterrés ont été mises au jour à Wiwersheim (18 fours), à Altorf (5 fours) et à Obernai (2 fours) (fig. 10). Ils sont rattachés à l'Antiquité tardive, entre le milieu du III^e et le V^e s.⁵ et sont constitués d'une fosse d'accès (ou fosse de travail) de plan irrégulier et de taille variable, ainsi que d'une ou de plusieurs chambres de chauffe hémisphérique (ou chambre de cuisson). La fosse de travail, d'une longueur variant entre 1,80 et 3,80 m, est généralement creusée plus profondément que la chambre de chauffe, dont le diamètre est compris entre 0,80 et 1,60 m. Quelques rares exemplaires bien conservés confirment l'existence d'une voûte hémisphérique creusée en sape dans le sol et formant la chambre de chauffe. La majorité d'entre eux est constituée d'une chambre de chauffe unique associée à une fosse de travail, un tiers comprend deux chambres et un exemplaire en présente trois, sans que leur fonctionnement simultané soit assuré. Ce type de four apparaît dès la fin du III^e s. et se développe plus largement au IV^e s. dans le Bassin parisien, au sein de petites exploitations, voire de fermes (Bruley-Chabot 2007). Leur fonction la plus plausible est celle de fours à pain. L'absence de résidus caractéristiques exclut un usage pour l'artisanat du métal ou du verre. Une fonction agricole est également envisageable pour ce qui relève du séchage et du grillage des céréales, facilitant ainsi leur conservation et leur décorticage, fonction attestée sur le site médiéval de Rilleux-la-Pape (Rhône) (Faure-Boucharlat 2001).

5. Un exemplaire à Altorf (four 1058) a été rattaché à une phase antérieure, entre la fin du I^{er} et le II^e s., une chronologie néanmoins déterminée à partir du mobilier céramique peu abondant et sans doute résiduel présent dans son comblement.

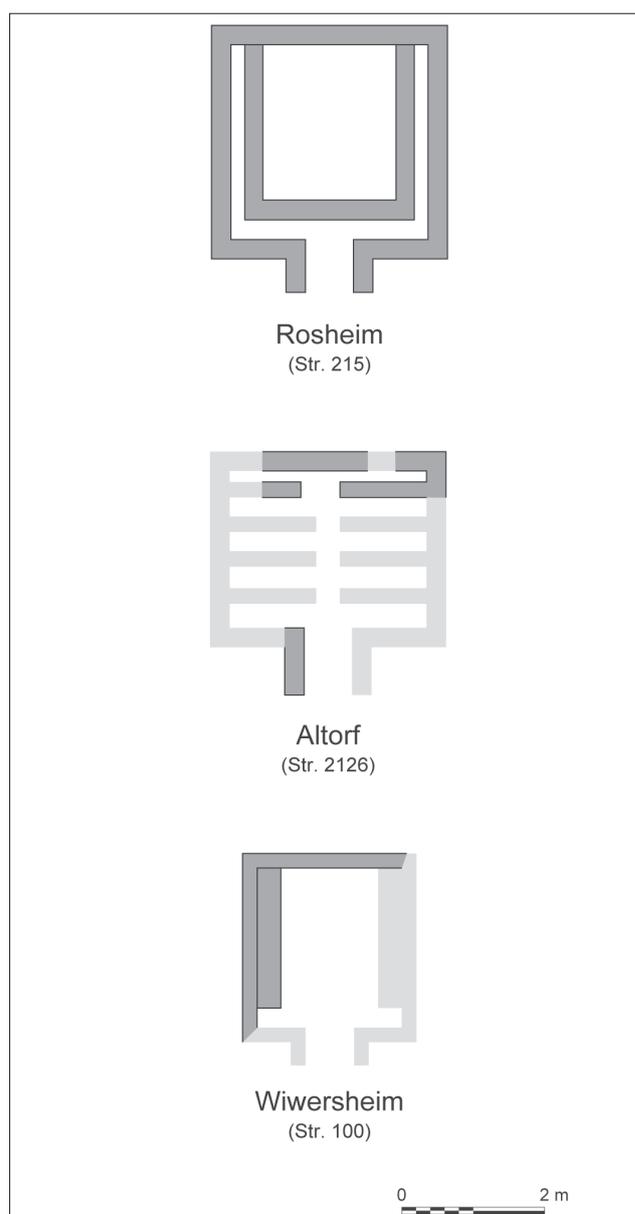


Fig. 9 – Plans des séchoirs/fumoirs ; en gris foncé, parties conservées ; en gris clair, parties restituées (DAO : M. Higelin, Archéologie Alsace, d'après Card 2004 ; Latron dir. 2008 et Reutenauer dir. 2015).

Peu d'études de carporesses ont été réalisées sur ces sites. Quelques rares échantillons carbonisés sont documentés à Rosheim (cave 214), à Geispolsheim (caves 4097 et 5033), à Altorf (caves 2083 et 1125) et à Wiwersheim (cave 88). Ils sont issus de contextes datés entre le milieu du II^e et le milieu du III^e s., mais également du IV^e s. à Altorf. Les céréales sont majoritairement présentes dans ces prélèvements, notamment des blés nus à Rosheim et Geispolsheim, du blé épeautre à Wiwersheim et de l'orge vêtu à Altorf. D'autres céréales sont également identifiées comme du seigle à Wiwersheim, de l'orge à Rosheim et à Geispolsheim ou encore du millet sur ce dernier site. L'avoine est présente sur tous les sites, mais ne correspond pas nécessairement à une plante cultivée. Dans un contexte de la fin du I^{er} au milieu du III^e s., un assemblage à Altorf pourrait correspondre

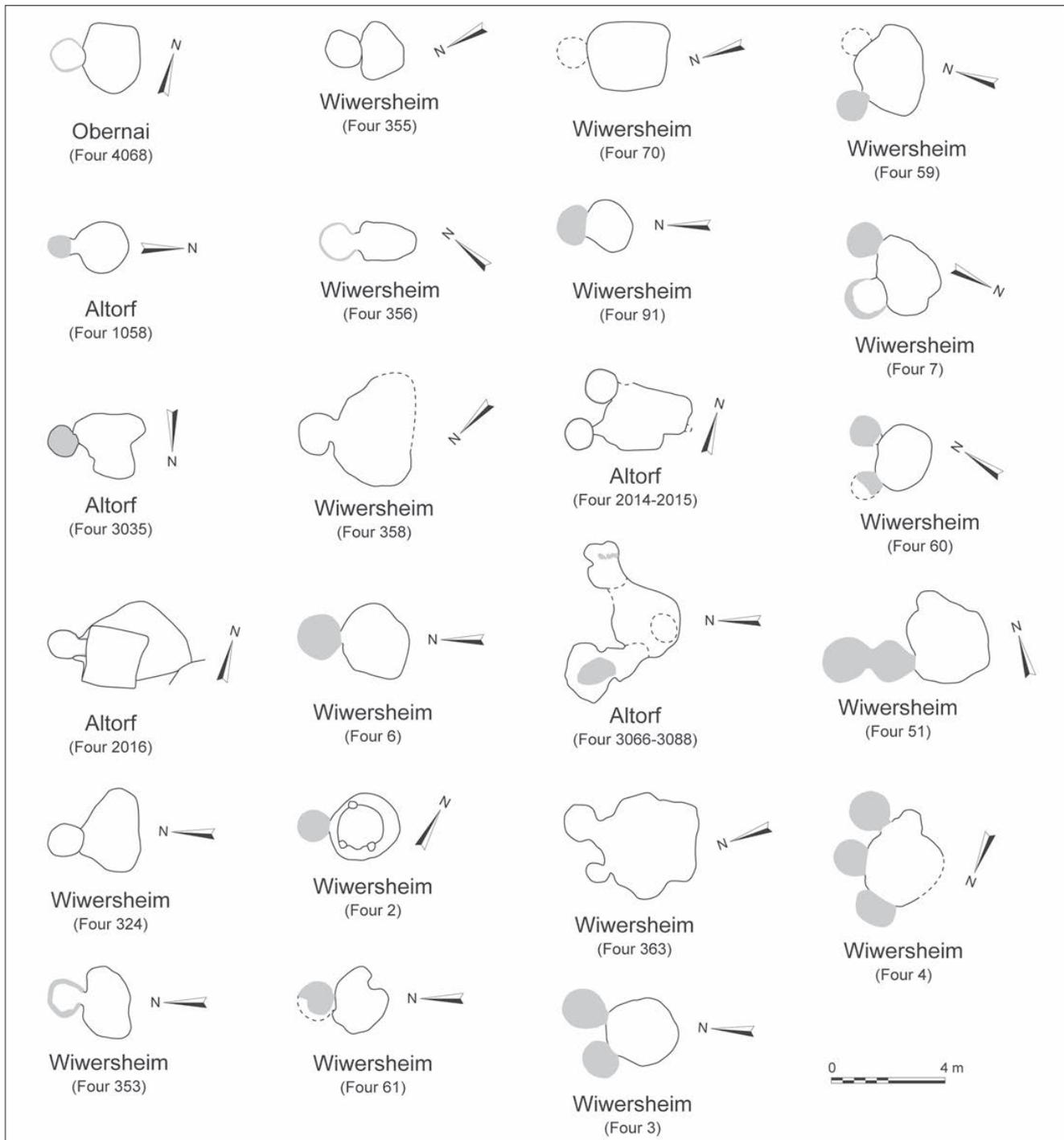


Fig. 10 – Plans des fours à chambre de chauffe hémisphérique ; en gris, parties rubéfiées. Deux fours ne sont pas illustrés (DAO : M. Higelin, d'après Latron dir. 2008 ; Reutenauer dir. 2015 ; Féliu 2017).

au vestige d'un traitement de récolte eu égard à la présence de plantes adventices et messicoles, l'absence de semences les plus fines et des enveloppes de céréales les plus légères suggérant une étape finale du traitement (Rousselet 2015).

Quant à la quantité d'outils et d'instruments liés aux activités agropastorales, elle est relativement réduite sur ces sites, indépendamment des contextes dans lesquels ils ont été trouvés. Cela peut être expliqué par un effet de source ; les documents

iconographiques montrent en effet l'existence d'un grand nombre d'instruments en bois, en cuir, en osier ou en tissu. La documentation issue des fouilles archéologiques est donc clairement déformée en raison des conditions de conservation des matériaux périssables et du recyclage du métal (Ferdrière *et al.* 2006).

On dénombre au total neuf outils agricoles et cinq objets liés à une activité d'élevage (fig. 11). À Wiwersheim, parmi les outils utilisés pour le labour manuel, seule une bêche est attestée,

dans un contexte du début de l'Antiquité tardive. Tandis que l'emploi spécifique dans l'agriculture des râeaux à dents en fer fait encore l'objet d'un débat, pour aplanir et égaliser la terre fraîchement aérée ou assurer l'enfouissement des semences par exemple, on peut noter que l'un de ces râeaux a été retrouvé sur ce même site de Wiwersheim. Un outil utilisé pour éliminer les mauvaises herbes et dont le caractère régional est bien établi est particulièrement présent dans ces hameaux de la vallée de la Bruche. Il s'agit d'un échardeur à lame au tranchant transversal, destiné notamment à retirer les chardons des cultures, sachant qu'il s'agit d'une plante vivace et invasive (Higelin 2019, p. 42-43). Cinq exemplaires sont attestés dans la phase optimale de développement des sites (Geispolsheim, Rosheim, mais également dans les établissements ruraux d'Eckbolsheim et d'Holtzheim), deux dans des agglomérations (Strasbourg-Koenigshoffen, Horbourg-Wihr) et deux dans une *villa* du Bade-Wurtemberg (Lauffen am Neckar). La récolte des végétaux est documentée par une faucille complète découverte dans une cave du IV^e s. à Geispolsheim et le fragment d'un possible volant, mal daté à Steinbourg. Deux autres outils pourraient également avoir été utilisés lors des récoltes à Rosheim et à Wiwersheim ; il s'agit d'andouillers de cervidé munis d'une encoche et d'une perforation, probablement destinés à lier les gerbes de céréales (Huitorel, à paraître). Il faut également noter la présence de deux meules rotatives (*meta*) à Wiwersheim, issues de deux caves voisines de la fin du III^e s.-début du IV^e s., dont l'important diamètre (0,63 et 0,66 m) implique un entraînement hydraulique ou animal. Ces outils de mouture suggèrent une production dépassant le cadre domestique (Jodry 2008).

L'élevage est illustré par trois sonnailles en fer à Wiwersheim et une à Rosheim, un objet généralement associé aux troupeaux d'ovins, voire de bovins pour ce qui concerne les exemplaires de grandes dimensions. Une seule paire de forces pouvant servir à la découpe de végétaux et de matières animales, comme la laine de mouton, a été identifiée à Wiwersheim.

L'étude des restes osseux de faune met en évidence la prévalence des bovidés, dont l'âge d'abattage avancé et les pathologies sur les autopodes évoquent la consommation de bovins de traction réformés à Rosheim, à Geispolsheim et à Wiwersheim. L'élevage de caprinés et de porcs est également souvent attesté, ainsi que l'exportation possible de pièces de viande de porc, compte tenu de la sous-représentation de certaines parties de leur squelette à Geispolsheim et à Wiwersheim.

Le travail du fer est attesté sur trois sites. Un bâtiment sur poteaux (3,20 x 6,50 m) avec l'emplacement possible d'un billot support d'enclume est identifié comme une forge à Rosheim (Widehen 2004). Cette activité datée du milieu I^{er} s. au début du III^e s. est établie par la présence de battitures, de parois de four, de culots de forge (17,70 kg), d'un semi-produit et d'un possible tas en plomb (support de frappe). Aucun outil ni objet en cours de fabrication n'est reconnu. À Geispolsheim, deux fosses datées du milieu du II^e s. au milieu du III^e s. ont livré des lots de culots de forge et de scories argilo-sableuses (8,70 kg et 15,30 kg), ainsi que quelques gouttelettes en alliage cuivreux indiquant l'usage de la brasure ou du bronzage (Landolt *et al.* 2007). Si aucune structure spécifique ni aucune battiture n'atteste d'un lieu pour cette activité, le travail du fer sur ce site est également évoqué par une paire de forces en cours de fabrication issue d'un fossé mal daté. Un lot important de culots de forge, de scories argilo-

sableuses, de battitures, de parois de four et de chutes en fer totalisant un poids de 90 kg a été mis au jour dans une cave du IV^e s. à Altorf (cave 1125) (Reutenauer *dir.* 2015). Un four situé immédiatement à côté de la cave pourrait être associé à cette activité de forge. Les études réalisées sur les vestiges de ces trois sites ne permettent pas de catégoriser le type d'objet produit, mais on peut au moins supposer qu'ils servaient à entretenir l'outillage et entraient éventuellement dans le cadre de la production d'objets pour les besoins du hameau.

ORGANISATION ET TRAJECTOIRE DES HABITATS

Les matériaux de construction employés et les caractéristiques des aménagements qui composent ces sites (caves, puits, etc.) ne sont pas différents de ceux qu'on trouve dans les autres habitats isolés et groupés de la région. Les sites présentés se distinguent surtout par leur morphologie générale, qui ne permet pas de les intégrer dans les typologies usuelles des établissements ruraux antiques.

En effet, la concentration de nombreuses caves ou puits contemporains au sein d'un même site, lors de certaines phases, ne trouve pas d'équivalent dans les habitats ruraux, y compris dans les plus grands domaines ruraux aristocratiques. En outre, leur morphologie ne correspond ni à celle des *villae*, ni à celle des fermes isolées qu'on retrouve ailleurs dans les anciennes régions administratives d'Alsace et de Lorraine et plus globalement en Gaule du Nord et en Germanie (Nüsslein *et al.* 2017a ; 2017b ; Nüsslein 2018).

IDENTIFICATION DES UNITÉS D'OCCUPATION LORS DU DÉVELOPPEMENT OPTIMAL DES SITES

À son apogée, entre la seconde moitié du III^e s. et le milieu du IV^e s., l'habitat de Steinbourg se compose au minimum de quatre pôles d'occupation accolés, organisés autour d'un édifice cultuel. Trois d'entre eux peuvent clairement être identifiés comme des unités d'occupation distinctes qui correspondent à de petites fermes (pôles 2, 3 et 4 sur fig. 3). Ils se composent de plusieurs bâtiments d'habitation et d'exploitation, parfois d'un enclos et d'un puits. La configuration de ces fermes et du site dans son ensemble est tout à fait analogue à celle des villages-hameaux du piémont vosgien qui ne sont situés qu'à une dizaine de kilomètres à l'ouest et dont le plus emblématique est celui du Wasserwald à Haegen (Bas-Rhin). Ces établissements, qui se développent en surplomb de la plaine d'Alsace entre le I^{er} et le III^e s. apr. J.-C., se composent de plusieurs fermes proches les unes des autres (Meyer, Nüsslein 2014).

L'état de conservation des vestiges est nettement plus dégradé sur les autres sites. Si la présence de plusieurs pôles ou unités distinctes y a aussi été reconnue, les bâtiments ou éléments de délimitation y sont rarement détectés, et il est difficile d'y reconnaître des plans de ferme précis. On préfère ainsi employer le terme d'« unité d'occupation » pour désigner un groupe de structures cohérent : cave(s) ou bâtiment(s) accompagné(s) ou non d'un ou plusieurs équipements tels qu'un four,

un puits, etc. Il peut s'agir par exemple d'une ferme, avec ses bâtiments d'habitation et d'exploitation, ou simplement d'une habitation dépourvue d'installation productive dans son environnement immédiat.

Les caves, qui constituent les principaux équipements conservés, sont les seuls indices de la présence de bâtiments. Dans le cas de Geispolsheim (fig. 2), à l'apogée du site, on observe deux caves en sa partie méridionale et, en sa moitié septentrionale, trois groupes de caves dont deux qui en comportent deux proches l'une de l'autre et distantes de moins de 5 m. On y dénombre ainsi au minimum cinq unités nettement distinctes, distantes de 25 à 50 m. Dans la phase suivante, les unités identifiées, au nombre de quatre, comprennent au moins une cave et un puits. À Wiwersheim, on en dénombre un minimum de quatre unités. À ce stade, pour ces deux sites, il ne semble pas exister de hiérarchie particulière ou de différence fonctionnelle entre ces unités, qui comprennent au moins un bâtiment, probablement à usage d'habitation. Les éléments à notre disposition sont cependant trop ténus pour les identifier comme des fermes.

Sur les sites d'Obernai, d'Altorf et de Rosheim, les caves sont assez proches les unes des autres et forment parfois des amas. Deux hypothèses peuvent être formulées. Dans la première, il s'agirait d'unités comprenant plusieurs bâtiments dont chacun serait doté d'une cave. On compterait donc plusieurs unités qui pourraient correspondre individuellement à une ferme, à l'exemple de Steinbourg. Dans la deuxième hypothèse, on pourrait suggérer qu'à chaque cave correspond un bâtiment d'habitation, dont la partie productive aurait été située en périphérie. Le nombre d'unités par site serait donc bien plus important dans ce cas de figure.

MORPHOLOGIE GÉNÉRALE DES HABITATS

À leur apogée, globalement entre le milieu du II^e s. et la première moitié du IV^e s., ces sites s'étendent sur une longueur minimale de 100 à 150 m (fig. 2 et 3). Les différents éléments qui les constituent occupent l'espace de manière plus ou moins dense, selon des schémas différents. Deux types d'organisation se distinguent, en précisant au préalable que l'analyse de la morphologie des habitats est rendue complexe par la taille et par le découpage des fenêtres d'observation des fouilles qui y ont été menées. À noter que les limites d'extension de ces habitats n'ont pu être déterminées que partiellement dans les cas de Rosheim (sud et nord), d'Altorf (nord et ouest) et de Geispolsheim (ouest et nord)⁶.

La première catégorie regroupe les établissements dans lesquels les unités se développent de manière linéaire et plutôt lâche, sans doute le long de chemins qui n'ont pas été conservés. À Geispolsheim, on compte ainsi une rangée de six caves orientées nord-est - sud-ouest se développant sur près de 100 m, peut-être accompagnée de deux autres rangées parallèles, à 50 et à 90 m au sud. Les unités sont séparées de 20 à 50 m.

6. Grâce aux données de prospections pédestres réalisées dans la vallée de la Bruche (Oswald, Triantafyllidis 2012 ; Nüsslein 2018a), on constate que ces agglomérations rurales peuvent aisément dépasser une emprise de 3 ha. La possibilité d'identifier ce type de site par cette méthode d'exploration a notamment été confirmée par le résultat des fouilles d'Obernai et d'Altorf.

À Wiwersheim, les caves et le bâtiment se rencontrent linéairement tous les 20 à 50 m. Sur le site de Steinbourg, les fermes et le temple, distants de 15 à 100 m, semblent également être organisés de manière linéaire. Les établissements de ce premier groupe pourraient entrer dans la catégorie des « villages-nébuleuses » en « ordre lâche » à plan « linéaire » définis par les géographes ruralistes (Tricart 1963, p. 79 ; Lebeau 2000, p. 34-36). Ils se caractérisent par un groupement de fermes qu'on distingue au sein de lots plus vastes dont les différentes limites sont contiguës et qui s'organisent le long d'un ou plusieurs axes.

Notons que ces alignements d'unités ne sont pas sans rappeler l'organisation des parties agricoles des grandes *villae* à pavillons alignés observées ailleurs en Gaule (Ferdrière *et al.* 2010). Toutefois, comme on l'avait noté plus haut, il n'existe pas d'établissement de ce type ayant révélé autant de caves dans leurs communs. En outre, aucun bâtiment résidentiel marqué, qui constitue l'un des attributs majeurs d'une *villa* (Nüsslein *et al.* 2018), n'a été décelé sur les sites présentés.

Le deuxième type d'organisation concerne les habitats qui se rapprochent des groupements dits « en tas » (Lebeau 2000, p. 35-36). Ceux-ci se caractérisent par la distance réduite (moins de 25 m) qui sépare caves et bâtiments. C'est le cas d'Obernai, d'Altorf et de Rosheim. À Altorf et à Rosheim, on constate que des groupes de caves sont proches les uns des autres. Certains des ensembles semblent s'être agrégés autour de différents complexes ou éléments topographiques : à Obernai, le complexe balnéaire ; à Altorf, la probable mare ; à Rosheim, le séchoir ou le bâtiment sur poteaux. Précisons enfin que le site de Rosheim se rapproche du premier type d'organisation puisque les différents éléments qui en sont constitutifs semblent s'y développer linéairement. L'axe de l'établissement paraît être conforme à celui du chemin antique passant à une cinquantaine de mètres au nord.

TRAJECTOIRE DE DÉVELOPPEMENT DES ÉTABLISSEMENTS

Si ces types d'habitats groupés semblent essentiellement se développer en plaine d'Alsace entre le II^e et le IV^e s., la question de leur origine et de leur continuité se pose. Le diagramme chronologique, qui consigne la trajectoire des sites présentés, rend compte de quatre périodes dans le développement des sites (fig. 12).

La première concerne La Tène finale et le début de la présence romaine (III^e et I^{er} s. av. J.-C.). Deux sites présentent des traces d'occupation pour cette période. À Steinbourg, une petite ferme à enclos se développe au cours de La Tène C-D1 et entre La Tène D2b et la période augustéenne, où un seul bâtiment a été mis au jour sur l'emprise de la fouille. Sur le site d'Obernai, l'occupation de la fin de la Protohistoire est plus vaste. Sur environ cinq hectares, ce sont 14 bâtiments sur poteaux et 14 caves qui ont été construits, de manière dispersée, à proximité d'un enclos pentagonal. L'examen de l'ensemble des données liées à ce complexe permet de lui supposer un statut relativement élevé. En revanche, la nature intrinsèque de l'établissement pose question. S'agissait-il d'une ferme aristocratique avec ses annexes, d'un enclos cultuel (découverte d'un dépôt guerrier) ou d'un habitat groupé ? Si l'on ne dispose actuellement d'aucune preuve concrète de l'existence d'un habitat groupé à

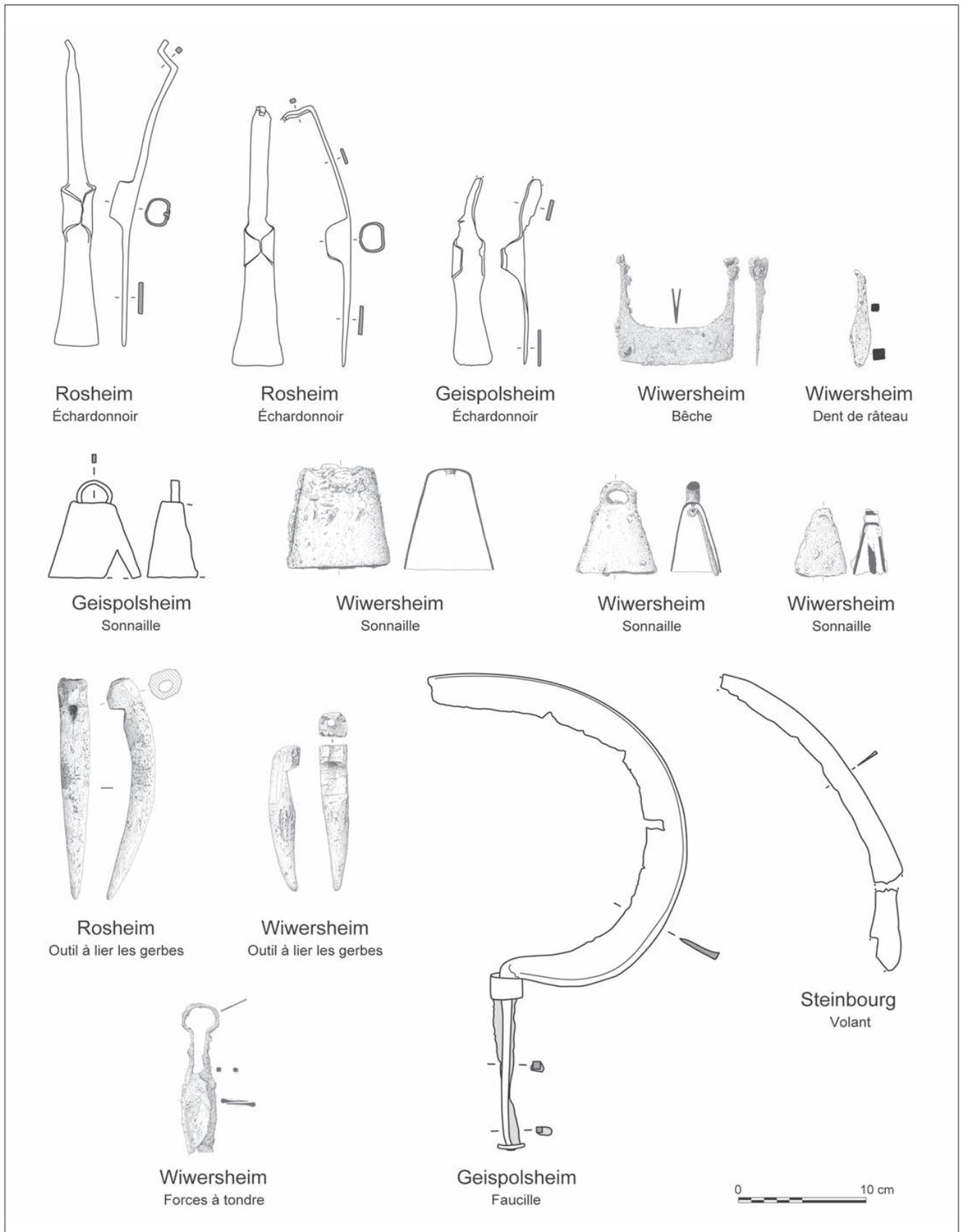


Fig. 11 – Planche du mobilier en lien avec les activités agropastorales (DAO : M. Higelin, Archéologie Alsace, J. Gelot, Inrap).

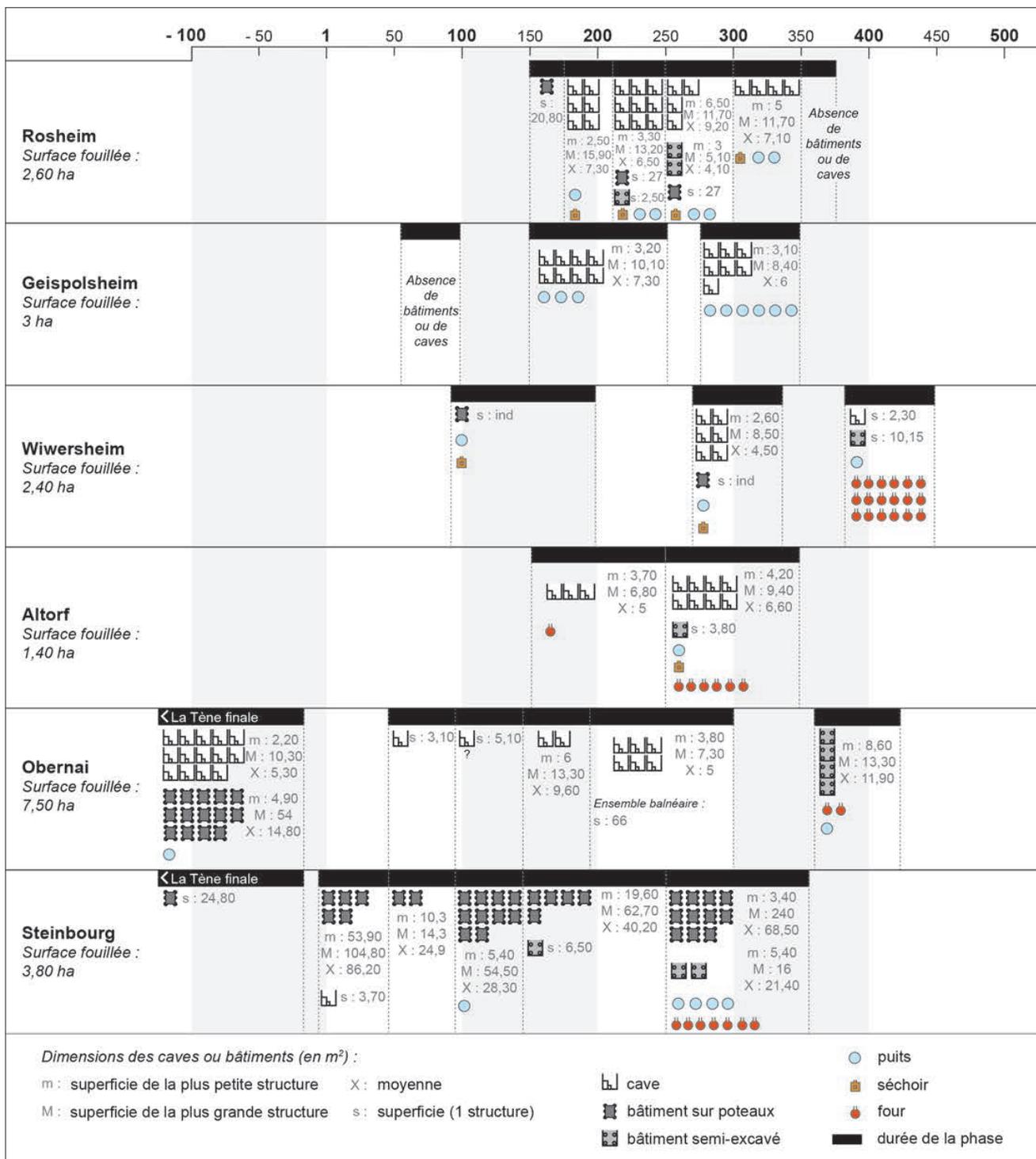


Fig. 12 – Diagramme chronologique récapitulant les principales caractéristiques des sites présentés (DAO : A. Nüsslein).

la fin de l'âge du Fer dans la vallée de la Bruche, la présence de ce type d'établissement dans d'autres zones de la plaine rhénane ne fait en tout cas pas de doute : Colmar-Houssen (Haut-Rhin), Breisach-Hochstetten (Allemagne), Bâle-Gasfabrik (Suisse) (Roth-Zehner *et al.* 2019). En outre, de nombreux sites de La Tène finale (La Tène C2-D1a à La Tène D2b) perdurent au début de l'époque romaine et parfois jusqu'à l'Antiquité tardive.

Il s'agit quelquefois d'établissements ruraux à enclos ou de petits habitats groupés (Colmar-Houssen, Meistratzheim) qui se développent en agglomération ou ferme et qui reprennent un parcellaire mis en place dès le début du II^e s. av. J.-C. (Roth-Zehner 2013 ; Roth-Zehner dir. 2020). Il est toutefois difficile aujourd'hui de proposer un scénario d'évolution typique. Les « fermes indigènes » donnent parfois naissance

à des hameaux à l'époque romaine, tandis que de petits habitats groupés laténiens se développent en installations agricoles de type ferme, sans toutefois obéir à une règle. Bien que certaines découvertes amènent à penser qu'un habitat groupé gaulois ait pu continuer à croître pendant les premières décennies de notre ère (Duntzenheim, Marlenheim), il est difficile aujourd'hui d'extrapoler sur le sujet, l'habitat laténien ne se caractérisant pas toujours facilement, notamment quand il s'agit d'occupations de faible densité (Roth-Zehner *et al.* 2019). Malgré tout, les décapages extensifs de ces dernières années montrent parfois que les occupations romaines ont été établies au cours des deux derniers siècles av. J.-C., l'habitat ne se déplaçant dans certains cas de figure que de quelques dizaines de mètres.

La deuxième période, durant laquelle le nombre de sites occupés augmente, s'étale du 1^{er} s. apr. J.-C. au milieu du 1^{er} s. Les vestiges restent toutefois ténus pour trois d'entre eux. À Geispolsheim, aucun bâtiment n'a été reconnu pour cette phase. Sur le site d'Obernai, après un hiatus, deux caves ont été successivement mises en œuvre, à partir du milieu du 1^{er} s. apr. J.-C., et correspondaient peut-être à deux unités d'occupation. À Wickersheim, un bâtiment, un puits ainsi qu'un séchoir ont été installés vers la fin du 1^{er} s. apr. J.-C. et appartiennent vraisemblablement à une petite ferme. À Steinbourg, les vestiges sont plus denses que sur les autres sites et plusieurs phases de construction se sont succédé. Au cours de l'époque tibéro-claudienne, cinq bâtiments sur poteaux et une cave ont été fondés et différents aménagements ont été installés. Ces constructions qui semblent avoir été disposées sans organisation régulière forment en réalité des groupuscules qui auraient pu chacun correspondre à une petite ferme assez proche l'une de l'autre. Cette configuration suggère qu'il pouvait déjà s'agir d'un habitat groupé. Dans la seconde moitié du 1^{er} s. apr. J.-C., avec la construction de la *villa*, l'organisation précédente disparaît. Seule une petite ferme isolée est observée dans la fenêtre de fouille. Enfin, entre la fin du 1^{er} s. apr. J.-C. et le milieu du 1^{er} s., l'habitat se densifie. Sur un espace d'un hectare environ s'implantent, proches l'un de l'autre, quatre ensembles de constructions, sans doute des unités d'occupation distinctes. Sous réserve que tous ces éléments aient été strictement contemporains, il semblerait bien que cette occupation ait correspondu à un habitat groupé.

C'est entre le milieu du 1^{er} et la première moitié du 1^{er} s. que tous les habitats semblent avoir été construits en suivant une forme groupée. On observe néanmoins des variations chronologiques entre les sites. À Steinbourg, on distingue probablement, comme on vient de le voir, une forme d'occupation groupée à partir de la fin du 1^{er} s. apr. J.-C. À Rosheim, à Geispolsheim, à Obernai et à Altorf, cette forme apparaît à la seconde moitié du 1^{er} s. À Wickersheim, elle est mise en œuvre un peu plus tard, soit à la seconde moitié du 1^{er} s. Les sites de Rosheim, de Geispolsheim et d'Obernai parviennent à un développement optimal entre la seconde moitié du 1^{er} et la première partie du 1^{er} s. À Steinbourg, lorsque la *villa* voisine est déclassée, à Wickersheim et à Altorf, c'est entre la seconde moitié du 1^{er} et la première moitié du 1^{er} s. qu'on recense le plus grand nombre d'unités. Des contrastes relatifs à la pérennité de l'habitat groupé peuvent aussi être constatés. Steinbourg garde cette forme pendant plus de deux siècles, Rosheim et Geispolsheim durant deux siècles, et Wickersheim moins d'un siècle. Enfin, pour les

sites de Rosheim, de Geispolsheim, de Wickersheim et d'Altorf, l'apparition de cette forme, et parfois son apogée, sont relativement soudains et ne suivent pas une trajectoire d'évolution sur le long terme comme à Steinbourg et à Obernai. Dans le cas de Rosheim, d'Altorf et de Wickersheim, l'optimum d'occupation est précédé, au 1^{er} s., d'une phase, parfois courte (moins d'un demi-siècle à Rosheim), où l'habitat se résume probablement à une ferme isolée ou à un petit noyau de caves. Cet ensemble devient par la suite un habitat groupé avec l'installation de nouvelles unités.

À partir du milieu du 1^{er} s., le nombre de sites encore occupés diminue. À Rosheim, l'habitat groupé semble déserté. Seuls quelques éléments attestent encore d'une fréquentation du site après le milieu du 1^{er} s. L'occupation reprend à Wickersheim, après une interruption d'un siècle, jusqu'au milieu du 1^{er} s. Elle est matérialisée par quelques vestiges ou indices de bâtiments – seulement une cave et un bâtiment semi-excavé – associés à un grand nombre de fours, à l'instar de ce qui est observé sur le site de Lampertheim, au nord-ouest de Strasbourg, à la même période (Tenud *dir.* 2014). Après un hiatus d'une cinquantaine d'années, à Obernai, l'habitat correspond probablement encore à un petit groupement matérialisé par la présence de bâtiments semi-excavés disposés de manière lâche, auxquels une nécropole se rattache. Ce type de vestiges n'est toutefois pas caractéristique de la fin de l'Antiquité puisqu'il apparaît à Steinbourg et à Rosheim entre le milieu du 1^{er} et la première moitié du 1^{er} s.

L'examen de l'évolution des sites au cours de ces quatre périodes met en lumière quelques éléments saillants. D'après les données récoltées au sein des fenêtres de fouille, la forme groupée n'apparaît majoritairement qu'à partir de la seconde moitié du 1^{er} s. Seuls Steinbourg et Obernai pourraient présenter des occupations agglomérées dès La Tène finale ou au début du Haut-Empire, sachant qu'ils ne conservent pas cette forme par la suite. Les autres sites se développent rapidement, mais quasiment jamais *ex nihilo* (Altorf, et peut-être Geispolsheim, constituent des exceptions). Ils durent au maximum deux siècles et peuvent connaître plusieurs phases d'agrandissement. Presque tous les sites présentés montrent ainsi une trajectoire qui les mène d'un habitat isolé, du moins d'une occupation discrète et modeste, à un habitat groupé. Dans certains cas, un habitat rural groupé se développe au même emplacement au cours des 1^{er}-1^{er} s., après un hiatus apparent de plusieurs décennies.

Cette vision de l'évolution des hameaux reste malgré tout incertaine car fortement perturbée, à notre sens, par le déplacement probable des habitats au cours de leur occupation. En effet, rappelons que les surfaces décapées ne permettent pas toujours de révéler en totalité les habitats, ni leurs probables déplacements. Les grandes emprises fouillées, comme à Obernai et à Steinbourg, ainsi que les données de prospection montrent en effet qu'un même habitat peut se déplacer, sur de courtes distances parfois. On peut d'ailleurs souligner que les sites d'Obernai et de Steinbourg, soit les deux plus largement fouillés, présentent les trajectoires d'évolution les plus longues de notre corpus. Ainsi, la présence d'un hiatus entre certaines phases, l'absence d'une occupation antérieure au 1^{er} s. et l'émergence parfois rapide de l'habitat groupé ne peuvent être assurées pour tous les sites.

GÉOGRAPHIE, ASPECTS SOCIO-ÉCONOMIQUES ET INTERPRÉTATION

GÉOGRAPHIE ET PEUPEMENT

L'analyse du contexte géographique proche des habitats groupés de la basse vallée de la Bruche montre qu'ils se développent quasi systématiquement à proximité d'un cours d'eau (moins de 250 m), mais presque toujours sur des terrasses ou de légers reliefs qui les protègent des inondations et des problèmes liés aux zones humides (Nüsslein 2018a). Ils privilégient les secteurs de transition, entre des contextes pédologiques très favorables (löss et limon) et des zones plus alluviales, ce qui favorise la pluri-activité agropastorale. Dans les zones de la vallée de la Bruche les mieux connues du point de vue archéologique, on compte un type d'habitat tous les 2,50 km environ en moyenne entre le II^e et le IV^e s. Cette densité témoigne d'une mise en valeur intensive du territoire au sein duquel les habitats isolés semblent rares. Une seule *villa* est d'ailleurs connue dans cette micro-région, à Kirchheim (Bas-Rhin).

Dans la basse vallée de la Bruche, grâce aux prospections pédestres réalisées sur de nombreuses années, la dynamique du peuplement est bien connue (Oswald, Triantafillidis 2012). Le nombre d'habitats augmente depuis la période laténienne jusqu'au I^{er} s. apr. J.-C., puis décroît progressivement à partir du II^e s. jusqu'au V^e s. (Nüsslein 2018a). Dans ces tendances générales, la phase d'apparition des habitats groupés semble ainsi coïncider avec le moment charnière de la baisse du nombre total d'habitats au II^e s.

ÉCONOMIE ET STATUT SOCIAL DES HABITATS

Les activités économiques de ces habitats sont fortement tournées vers l'agro-pastoralisme. Néanmoins, les études spécialisées sont encore trop fragmentaires pour pouvoir évaluer le système agropastoral dans son ensemble et prendre la complète mesure de la force productive des établissements. Les autres activités (forge, par exemple) paraissent uniquement vouées à des besoins locaux.

Peu d'éléments permettent actuellement de comprendre quel était le statut social des habitants de ces zones. En tout état de cause, il faut se garder de voir dans tous ces établissements des habitats de paysans pauvres, placés en marge de la romanité, des circuits d'échanges et du fonctionnement économique de la région. La richesse et la provenance, parfois lointaine, du mobilier découvert au sein des habitats (Oswald, Triantafillidis 2012 ; Nüsslein *et al.* 2017b) ou encore la présence d'éléments de décor et de complexes balnéaires à Obernai prouvent le contraire. En outre, ces indices montrent également que ces villages et hameaux disposent de capacités de production suffisantes pour dégager un surplus et jouer ainsi un rôle non négligeable dans le système de production régional. Bien qu'encore incertain à ce jour, il a sans doute profité à l'armée stationnée à Strasbourg, au débouché de la plaine de la Bruche.

Par ailleurs, si certaines caves se distinguent d'autres à l'échelle d'un même site (architecture, type et richesse du mobilier, importations, etc.), il est encore trop tôt pour y détecter d'éventuelles hiérarchies internes. À terme, seule une étude globale et comparative du mobilier découvert dans celles-ci permettra de donner davantage d'éléments d'interprétation.

DES VILLAGES ET DES HAMEAUX PAYSANS

L'agrégat de plusieurs unités en apparence équivalentes ainsi que les caractéristiques économiques de ces sites invite à les intégrer, du moins lors de leur phase d'apogée, dans la définition récemment proposée du « village ou hameau paysan », à savoir une agglomération d'unités d'occupations, de fermes proches les unes des autres ou dispersées sur un espace restreint et dont les habitants sont tournés quasi exclusivement vers des activités agropastorales, sans pour autant exclure d'autres activités plus ponctuelles (Nüsslein 2018b).

En cela, il est légitime et pertinent de se demander si ces habitats forment des « communautés villageoises ». Si les historiens de la période médiévale et moderne peuvent s'appuyer sur des textes afin d'identifier l'existence de ces « communautés », l'archéologie permet, avec l'appui des travaux de géographie humaine et même en l'absence de témoignages textuels explicites, d'attester cette réalité pour les périodes antérieures, dès le Néolithique. Pour les sites retenus ici, l'usage d'équipements vraisemblablement collectifs (par exemple, un ensemble thermal, des chemins, des séchoirs/fumoirs...), la gestion de l'espace habité dans lequel plusieurs unités d'exploitation sont proches, l'utilisation des ressources agropastorales, minérales et forestières environnantes, impliquent discussions, négociations, ententes, coopération, échanges, répartition des tâches ou encore mobilisation ponctuelle et temporaire de la force de travail et de la réflexion collective pour des travaux ou des planifications d'intérêt collectif (Tricart 1963, p. 123). Cela sans oublier les pratiques collectives de mise en place et de fréquentation de lieux de culte, comme semble l'attester le petit temple établi parmi les fermes de Steinbourg. Tous ces éléments favorisent et laissent supposer un fonctionnement communautaire de ces habitats.

PREMIÈRES RÉFLEXIONS SUR L'ORIGINE DU PHÉNOMÈNE DANS LA RÉGION

Si l'existence d'habitats groupés à la fin de la période laténienne est certaine en plaine d'Alsace, les hameaux ou villages du secteur de la Bruche ne semblent se développer qu'à partir du II^e s. Pour le moment, les données sont nettement insuffisantes et imprécises. Elles ne permettent pas d'affirmer avec certitude une continuité avec des formes groupées antérieures, laténiennes ou du début de la période romaine dans ce secteur. D'ailleurs, la période du I^{er} s. apr. J.-C. est particulièrement mal connue au sein de ces sites, les vestiges étant souvent ténus et mal caractérisés.

UN PHÉNOMÈNE LIÉ À UN CHANGEMENT DANS LES MANIÈRES D'HABITER ?

En analysant la dynamique globale du peuplement dans la région, on perçoit un contraste entre le dynamisme de ces villages et hameaux, qui atteignent leur plus grand développement au III^e s., et la déprise de nombreuses *villae* et villes de la plaine d'Alsace. Faut-il voir dans l'essor des habitats groupés paysans un changement dans les modalités d'habitat des populations

à partir du II^e s., voire un exode d'une partie de la population des grandes agglomérations urbaines ou d'autres types d'habitats ? Indique-t-il des transformations agraires importantes ? Si oui, celles-ci correspondent-elles à un nouveau mode de propriété et de gestion de certains terroirs exploités auparavant, et en grande partie, depuis des *villae* ? Dans le cas de Steinbourg où, suite à l'abandon de la *villa*, on note un développement du hameau, cette dernière hypothèse pourrait paraître séduisante.

Toutefois, rappelons qu'il existe vraisemblablement une forme d'habitat groupé préalable sur ce site. Si le déclassement de la *villa* est sans doute la cause du développement du hameau dans la seconde moitié du III^e s., il n'est toutefois pas à l'origine de sa création initiale. Au sud du secteur de Steinbourg, la composition du peuplement de la vallée de la Bruche, où l'on note l'absence quasi totale de *villae*, invite à répondre, pour cette zone, par la négative à la dernière question. Enfin, on pourrait aussi supposer que les habitats groupés soient le résultat du développement d'un noyau familial qui s'agrandit sur deux ou trois générations.

Faut-il voir dans ces habitats groupés et dans leur développement apparent au cours de la période romaine le témoignage de l'arrivée de nouvelles populations ? Pour le moment, aucun élément matériel ne permet de confirmer la présence de populations germaniques qui auraient permis de dynamiser ces habitats au Haut-Empire ou au début de l'Antiquité tardive. Les caractéristiques de ces sites sont différentes des villages « germaniques » de « fermes-étables » ou de « fond-de-cabanes » de la fin de l'Antiquité et découverts en Gaule du Nord (Kasprzyk 2018, p. 625). En outre, la présence de bâtiments semi-excavés – souvent appelés « fond-de-cabanes » dans la littérature régionale –, structures traditionnellement associées à des populations exogènes, ne constitue pas forcément un argument valable, puisque certaines sont connues dès le II^e s. dans la région à Steinbourg, par exemple. Le cas d'Obernai à la fin du IV^e s. montre néanmoins que la situation évolue à la toute fin de l'Antiquité. Des habitats de ce type y sont installés après un hiatus de plus d'un demi-siècle et les caractéristiques de la population examinée dans l'ensemble funéraire proche suggèrent l'installation de populations exogènes, d'origine germanique.

LA PRÉSENCE DE L'ARMÉE : UN FACTEUR IMPORTANT ?

La question de la présence de l'armée et des vétérans et de leur impact sur la trajectoire de ces hameaux et villages peut également être posée. Jusqu'à la fin du I^{er} s. apr. J.-C., la région constitue un district militaire où le Rhin sert de frontière à l'Empire. Entre le II^e et le III^e s., cette frontière est repoussée plus à l'est mais le secteur reste fortement militarisé avec l'installation durable et permanente du camp de la VIII^e légion à Strasbourg/*Argentorate*, à la confluence de plusieurs rivières avec le Rhin. Vers 260, après la perte des Champs Décumates, la frontière de l'Empire est à nouveau fixée sur le Rhin. Cette évolution marque une nouvelle période de militarisation de la région au cours de l'Antiquité tardive. Le camp de Strasbourg est toujours au centre du dispositif militaire et certains points stratégiques sont fortifiés (à Biesheim, par exemple). Quelques petits sites militaires sont aussi mis en

place dans la vallée de la Bruche au cours de l'Antiquité tardive, à Dachstein ou Scharrachbergheim-Irmstett (Bas-Rhin) (Bernhard 1982). La découverte de tuiles estampillées de la VIII^e légion et de *militaria* sur plusieurs sites de la vallée de la Bruche montre des liens entre les communautés rurales et l'armée (Card *et al.* 2004 ; Latron 2011 ; Baudoux 2012, p. 222). Toutefois, l'existence de ces objets ne signifie en aucun cas une présence militaire directe au sein des établissements retenus ici. Les artefacts en question peuvent avoir été simplement récupérés et les matériaux de construction sont sans doute vendus par l'armée. On pourrait aussi suggérer que c'est l'installation de vétérans qui vient grossir ces habitats, mais rien ne l'atteste. Le dynamisme de certains établissements pourrait être lié à ce facteur, l'armée offrant sans doute des débouchés importants. Cependant, il ne faut pas oublier pour l'Antiquité tardive que si un dynamisme se met en place grâce à la présence plus importante de l'armée, il ne peut être généralisé à l'ensemble des établissements.

DES HABITUDES CULTURELLES ET SOCIALES FORTES ?

En parallèle aux pistes évoquées, on peut aussi exploiter les clés de lecture et modèles proposés par les géographes pour expliquer l'origine et la forme des habitats groupés paysans. Tout d'abord, il peut exister des raisons économiques : l'agglomération a pour avantage de réduire les coûts de transport, de favoriser les coopérations et les synergies, d'offrir une clientèle variée, en bref d'être économiquement bénéfique aux populations qui y résident (Bavoux 2010, p. 82-83). En outre, une agglomération peut aussi naître du fait de la concentration d'une population attirée par des ressources naturelles localisées et particulières, le passage d'une voie, ou encore la présence d'un aménagement particulier ou symbolique drainant de nombreux flux. Ensuite, les contraintes environnementales, comme le relief ou la ressource hydrique, peuvent être des éléments déterminants. Enfin, les modalités de conquête de nouvelles terres et ressources, la volonté de ne pas empiéter sur l'espace productif, ou encore la structure agraire, foncière et sociale des populations, leurs conceptions culturelles sont des éléments qui peuvent expliquer aussi la forme et l'origine des hameaux et villages (Lebeau 2000, p. 37 ; Chapuis 2004, p. 150).

Dans le cas de la vallée de la Bruche, peut-on supposer l'existence d'un fort déterminisme culturel et social qui expliquerait ici l'existence majoritaire de ces formes d'habitat ? La présence de formes d'habitats groupés à la période laténienne en plaine d'Alsace (Roth-Zehner 2013) et l'absence d'un déterminisme environnemental – un relief plat n'empêchant pas le développement d'un habitat isolé – montrent que la présence de cette modalité d'occupation pourrait être liée à des habitudes culturelles et sociales, sans pour autant exclure l'intervention éventuelle d'un agent extérieur – grande aristocratie ou armée – dans la pérennisation ou le développement de cette forme d'occupation au cours de la période romaine. Dans tous les cas de figure, la forte concentration de hameaux et de villages, notamment dans la vallée de la Bruche, constitue, pour le moment, un cas singulier en Gaule et en Germanie romaine et démontre l'existence d'une conception économique, sociale et

culturelle singulière des communautés rurales. Seuls le piémont vosgien, jouxtant le secteur, ainsi que les zones sablonneuses des Pays-Bas (Roymans, Derks 2011) révèlent aussi un système de peuplement principalement fondé sur la présence de hameaux et de villages.

*
* *

Par leur caractère groupé, les habitats présentés dans cet article se distinguent des types d'établissements les plus répandus en Gaule et en Germanie (*villae*, fermes, etc.). Leur taille et leur vocation les distingue aussi des autres agglomérations régionales, comme les *vici* de Strasbourg-Koenigshoffen et d'Horbourg-Wihr, ou des bourgs tels Benfeld (Bas-Rhin) ou Kembs (Haut-Rhin), au sein desquels on observe des fonctions artisanales, commerciales ou politiques avérées. Les habitats groupés évoqués ici entrent dans une autre catégorie, celle des hameaux ou villages paysan également répertoriés dans d'autres régions de Gaule et de Germanie à la période romaine (Nüsslein 2018b).

Les exemples d'établissements ruraux présentés ici sont presque tous localisés à l'ouest de Strasbourg, dans le secteur de la basse vallée de la Bruche et dans le Kochersberg. Néanmoins, les prospections pédestres, les données anciennes ainsi que les diagnostics préventifs permettent d'en recenser un nombre potentiellement important (plus d'une quarantaine pour l'instant), dispersé sur un large espace compris entre Sélestat, Strasbourg et Saverne. La vérification des données de fouilles anciennes, toujours en cours, et la réalisation de nouvelles fouilles permettront sans doute de constater que le phénomène est bien plus étendu encore. La découverte récente d'un petit habitat groupé à Ensisheim (Haut-Rhin) (Roth-Zehner dir. à paraître), à 90 km au sud de Strasbourg, montre déjà que ce type d'habitat est présent dans le sud de la plaine d'Alsace.

Nombre des aspects de ces habitats groupés restent encore à documenter. Une analyse plus poussée de leur mobilier, de leurs structures et de leurs données bioarchéologiques, ainsi qu'un accroissement progressif de la masse des sites étudiés permettront d'en avoir une connaissance plus précise, notamment pour ce qui concerne le statut des habitants, de leurs activités économiques et de leur capacité productive. En outre, ces axes de recherche donneront la possibilité de mieux discriminer leurs spécificités sociales, économiques et hiérarchiques en vue d'affiner leur typologie.

Les prochaines opérations devront prendre en considération les particularités de ces formes d'établissements. Il s'agira d'adopter d'autres méthodes de décapage ou de fouille pour

essayer de déceler les structures les plus ténues (sablères basses, poteaux et fossés peu profonds) pour mieux analyser la morphologie des bâtiments et des fermes concernés. En outre, les prescriptions, lorsque cela est possible, devront prendre en compte toute l'étendue de ces habitats. Ils ne sauraient en effet être compris que par la mise en œuvre de décapages larges, qui tiendraient notamment compte de leur déplacement sur de courtes distances au fil du temps. En termes de diagnostic, cela doit se traduire très concrètement par la mise en œuvre d'un écart moindre entre les tranchées, en les réalisant plus courtes afin de mieux détecter d'éventuelles caves. En outre, pour ce qui a trait à la prospection, différents endroits de la région devront être investigués afin de révéler de nouveaux sites et de mieux comprendre leur géographie.

Les perspectives de recherches sont d'ores et déjà nombreuses, mais l'identification de ce type d'habitat permet de renouveler d'emblée notre compréhension des campagnes et de mieux saisir quelle a été l'histoire rurale de la plaine d'Alsace durant la période romaine. À l'échelle de la Gaule et des provinces germaniques, les exemples alsaciens, mais aussi ceux qui ont été documentés dans d'autres secteurs (Segard 2009 ; Lautier 2010 ; Roymans, Derks 2011 ; Smith *et al.* 2016, p. 41-42 ; Achard-Corompt *et al.* 2017 ; Nüsslein *et al.* 2017a ; Nüsslein 2018b), montrent que le village et le hameau, bien qu'ils semblent absents de nombreuses zones, faisaient bel et bien partie du paysage au cours de la période romaine, et même avant⁷. Leur émergence n'a pas systématiquement été liée à la dynamique qui entraîne généralement l'apparition d'établissements groupés à la fin de l'Antiquité (Kasprzyk, Monteil 2017 ; Kasprzyk 2018, p. 626-627). D'une région à l'autre, voire au sein d'un même secteur, la dynamique d'évolution et d'apparition des villages et hameaux peut être différente. Ces derniers présentent en outre des formes variées : les habitats groupés de la plaine d'Alsace sont, par exemple, différents de ceux du Rhin inférieur (Roymans, Derks 2011) ou encore de ceux des Préalpes de Grasse (Lautier 2010). Ces variantes locales rendent leur comparaison complexe et leur identification délicate dans des secteurs où ils ne sont pas encore connus. Néanmoins, les villages et hameaux méritent qu'on s'attarde sur leur cas, puisqu'ils peuvent constituer, dans certains espaces, comme ceux de la plaine d'Alsace, des éléments importants pour comprendre le paysage rural antique.

7. Outre les sites régionaux cités plus haut, quelques exemples d'« habitats groupés ouverts » ou de « villages » de la période laténienne ayant fait l'objet d'une publication peuvent être convoqués : Acy-Romance dans les Ardennes (Bocquillon *et al.* 2012), Levroux dans l'Indre (Buchsenschutz *et al.* 2000) ou encore Tromblaine en Meurthe-et-Moselle (Deffressigne *et al.* 2012).

BIBLIOGRAPHIE

ABRÉVIATIONS

DFS	Document final de synthèse.
Inrap	Institut national de recherches archéologiques préventives.
PCR	Projet collectif de recherche.
RAE	<i>Revue archéologique de l'Est</i> .
RFO	Rapport final d'opération.
SRA	Service régional de l'archéologie.

RÉFÉRENCES

- Achard-Corompt N., Audebert A., Dessaint M., Durost R., Le Quellec V. 2017** : Les modes d'occupation du sol chez les Rèmes, in Reddé M. (dir.) 2017, p. 495-554.
- Baudoux J. 2012** : Analyse des grandes étapes chronologiques du peuplement et des échanges économiques sur les sites du piémont des Vosges et de la vallée de la Bruche à l'époque gallo-romaine, in Oswald G., Triantafyllidis G. (dir.), *PCR « Occupation du sol dans la vallée de la Bruche de la Préhistoire au Haut Moyen Âge »*, Rapport final de PCR, SRA d'Alsace, p. 215-274.
- Bavoux J.-J. 2010** : *Initiation à l'analyse spatiale*, Paris, Armand Colin, 127 p.
- Bébian C. à paraître** : Altorf « Burgweg » (lotissement Route des Romains) : un habitat groupé tardo-antique dans la vallée de la Bruche, in *L'Antiquité Tardive dans l'Est de la Gaule V. Le Rhin supérieur aux IV^e et V^e siècles : mobilité, communication, infrastructure, Actes du colloque de Strasbourg, 7-9 décembre 2016*.
- Bernhard H. 1982** : Germanische Funde der Spätantike zwischen Strassburg und Mainz, *Saalburg-Jahrbuch*, 38, p. 72-109.
- Bocquillon H., Lambot B., Méniel P., Saurel M. 2012** : *Le site protohistorique d'Acy-Romance (Ardennes) – IV. Les constructions du village gaulois*, Reims, Société archéologique champenoise, Direction régionale des affaires culturelles d'Île-de-France/SRA Champagne-Ardenne, 316 p.
- Buchsenschutz O., Colin A., Firmin F., Fischer B., Guillaumet J.-P., Krausz S., Levéry M., Marival P., Orellana L., Pierret A., Andréo M.-P., Bailly C., Chardenoux M.-B. 2000** : *Le village celtique des Arènes à Levroux. Synthèses, Levroux 5*, Tours, Fédération pour l'édition de la Revue archéologique du Centre de la France (coll. Suppl. à la *Revue archéologique du Centre de la France*, 19), 333 p.
- Bruley-Chabot G. 2007** : L'évolution des fours à pain entre le IV^e et le XII^e siècle, in Verslype L. (dir.), *Villes et campagnes en Neustrie : sociétés, économies, territoires, christianisation, Actes des XXV^e journées internationales d'archéologie mérovingienne de l'AFAM*, Montagnac, Monique Mergoïl (coll. Mémoires publiés par l'Association française d'archéologie mérovingienne, 16), p. 157-166.
- Card C., Baudoux J., Humbert S. 2004** : *Rosheim (67) : Les fouilles de Rosheim-Rosenmeer, secteurs Baruch et Laser*, DFS de fouilles, Strasbourg, Inrap, 307 p.
- Chapuis R. 2004** : La géographie agraire et la géographie rurale, in Bailly A. (dir.), *Les concepts de la géographie humaine*, Paris, Armand Colin (coll. U), p. 149-164.
- Deffressigne S., Tikonoff N., Georges-Leroy M. 2012** : La proto-urbanisation dans le bassin de Nancy (Lorraine de la fin du VI^e au I^{er} siècle av. J.-C.), in Sievers S., Schönfelder M. (dir.), *Die Frage der Protourbanisation in der Eisenzeit. La question de la proto-urbanisation à l'âge, Akten des 34. international Kolloquiums der AFEAF vom 13.-16. Mai 2010 in Aschaffenburg*, Francfort-sur-le-Main, Römisch-Germanische Kommission, p. 127-137.
- Faure-Boucharlat E. 2001** : *Vivre à la campagne au Moyen Âge : l'habitat rural du V^e au XI^e s. (Bresse, Lyonnais, Dauphiné)*, Lyon, Association lyonnaise pour la promotion de l'archéologie en Rhône-Alpes (coll. Documents d'archéologie en Rhône-Alpes, 21), 431 p.
- Favory F. 2012** : La dure condition des agglomérations secondaires, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 127, p. 40-44.
- Féliu C. (dir.) 2017** : *Obernai (Bas-Rhin) : Parc d'Activités Économiques Intercommunal : 6000 ans d'histoire au pied du Mont Saint-Odile*, RFO de fouille préventive, Strasbourg, Inrap, 7 vol.
- Ferdière A., Malrain F., Matteredne V., Méniel P., Nissen Jaubert A., Pradat B. 2006** : *Histoire de l'agriculture en Gaule : 500 av. J.-C. – 1000 apr. J.-C.*, Paris, Errance (coll. les Hespérides), 231 p.
- Ferdière A., Gandini C., Nouvel P., Collart J.-L. 2010** : Les grandes villae « à pavillons multiples alignés » dans les provinces des Gaules et des Germanies : répartition, origine et fonctions », *RAE*, 59-2, p. 357-446.
- Flotté P., Baudoux J., Gervreau J.-B., Landolt M., Putelat O., Schaal C. 2007** : *Les occupations historiques (Entzheim-Geispolsheim, Bas-Rhin), RFO de fouille préventive*, Sélestat, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, vol. 4.
- Gervreau J.-B. (dir.) 2016** : *Steinbourg (Bas-Rhin) : « Altenberg » et « Ramsberg » : Fermes et villa sur les pentes de l'Altenberg : exploitation d'un terroir des collines sous-vosgiennes de la Protohistoire à nos jours : LGV Est-Européenne, 2^e phase, Tronçon H*, RFO de fouille préventive, Sélestat, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, 6 vol.
- Higel M. 2019** : *Activités économiques et vie domestique d'un quartier du vicus de Horbourg-Wihr (68), Étude spatiale et fonctionnelle du mobilier (I^{er} – III^e s.)*, Montagnac, Monique Mergoïl, Drémil-Lafage (coll. Monographies Instrumentum, 61), 330 p.
- Huitorel G. à paraître** : Caractériser les outils agricoles : l'apport de l'expérimentation, in Kasprzyk M., Tisserand N. (dir.), *Outillage et équipement mobilier des activités agropastorales en Gaule (I^{er} s. av. J.-C. – V^e s. apr. J.-C.)*, Actes du XIII^e colloque de l'association AGER.
- Jodry F. 2008** : Étude des objets de mouture, in Latron F. (dir.), *Wiersheim (Bas-Rhin) : Zone d'Activité du Kochersberg*, RFO de fouille préventive, Inrap/Pôle archéologique interdépartemental rhénan, p. 221-224.

- Kasprzyk M., Monteil M. 2017** : Agglomérations, *vici* et *castra* du Nord de la Gaule (III^e – IV^e s. apr. J.-C.) : esquisse d'un bilan, in Kasprzyk M., Monteil M. (dir.), Dossier : Agglomérations, *vici* et *castra* du Nord de la Gaule entre Antiquité tardive et début du haut Moyen Âge, *Gallia*, 74-1, p. 1-12.
- Kasprzyk M. 2018** : Les mutations de l'Antiquité tardive dans l'est du diocèse des Gaules, in Reddé M. (dir.) 2018, p. 611-636.
- Landolt M., Leroy M., Merluzzo P. 2007** : Une activité de forge au cours de la phase 2, in Flotté P., Baudoux J., Gervreau J.-B., Landolt M., Putelat O., Schaal C. (dir.), *Les occupations historiques (Entzheim-Geispolsheim, Bas-Rhin)*, RFO de fouille préventive, Sélestat, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, vol. 4, p. 49-50.
- Landolt M., Abert F., Bolly A., Bébian C., Biellmann P., Decker É., Ferrier A., Francisco S., Koziol A., Le Bailly M., Lesjean F., Pélissier A., Putelat O., Vette T. 2013** : *Entzheim-Geispolsheim (Bas-Rhin). Lotissement d'activités du quadrant 4. Des habitats et une nécropole néolithiques, des habitats protohistoriques, un habitat antique, un habitat et une aire funéraire mérovingiens, une position fortifiée allemande de la Première Guerre Mondiale, volume 4 : Les occupations historiques de l'époque gallo-romaine à la Seconde Guerre Mondiale*, RFO de fouille préventive, Sélestat, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, 6 vol.
- Latron F. (dir.) 2008** : *Wiwersheim (67) : Zone d'activités du Kochersberg*, RFO de fouille préventive, Sélestat, Inrap/Pôle archéologique interdépartemental rhénan, 2 vol.
- Latron F. 2006** : *Rosheim, Parc du Rosenmeer, Strasbourg Câbles*, RFO de fouille préventive, Strasbourg, Inrap, 92 p.
- Latron F. 2012** : Le site de l'antiquité de Wiwersheim, in Kasprzyk M., Kuhnle G. (dir.), *L'Antiquité tardive dans l'Est de la Gaule I. La vallée du Rhin supérieur et les provinces gauloises et limitrophes : actualité de la recherche, Actes de la table ronde de Strasbourg, 20 - 21 novembre 2008*, Dijon, RAE (coll. Suppl. à la RAE, 30), p. 311-327.
- Lautier L. 2010** : *Les systèmes de peuplement des Préalpes de Grasse de l'Âge du Bronze à l'Antiquité tardive : apport de l'analyse factorielle à une étude de cas*, Thèse de doctorat, université Nice Sophia-Antipolis, 2010, 3 vol., 1529 p.
- Lebeau R. 2000** : *Les grands types de structures agraires dans le monde*, Paris, Armand Colin, 182 p.
- Lefranc P. 2001** : *Rosheim, « Mittelfeld », ZA du Rosenmeer/Renecka*, DFS de fouilles, Habsheim, Strasbourg, Antea/SRA d'Alsace, Bas-Rhin, 61 p.
- Leveau P. 1983** : La ville antique et l'organisation de l'espace rural : *villa*, ville, village, *Annales ESC*, 4, p. 920-942.
- Meyer N., Nüsslein A. 2014** : Une partie de la campagne gallo-romaine du Haut-Empire des cités des Médiomatiques et des Triboques préservée par la forêt : les habitats et parcellaires des Vosges du Nord (Moselle et Bas-Rhin) de part et d'autre du seuil de Saverne, in *Dossiers du programme européen "Rural Landscape in north-eastern Roman Gaul"*, 2 [en ligne : halshs.archives-ouvertes.fr/RURLAND/hal-01007619v1, mis en ligne le 16/06/2014].
- Monteil M. 2014** : La question des « villages » en Gaule romaine : entre débat sur les mots et données archéologiques, *Archéopages*, 40, p. 50-55.
- Nüsslein A. 2016** : *Les campagnes entre Moselle et Rhin dans l'Antiquité. Analyse comparative des dynamiques spatiales et temporelles du peuplement de quatre micro-régions du I^{er} s. av. J.-C. au V^e s. apr. J.-C.*, Thèse de doctorat, université de Strasbourg, 542 p.
- Nüsslein A. 2018a** : *Les campagnes entre Moselle et Rhin dans l'Antiquité : dynamiques du peuplement du I^{er} s. av. J.-C. au V^e s. apr. J.-C.*, Strasbourg, AVAGE (coll. Monographie d'archéologie du Grand-Est), 385 p.
- Nüsslein A. 2018b** : Cas d'étude 2 : Des villages et hameaux paysans durant le Haut-Empire ? Retour sur une question controversée, in Reddé M. (dir.) 2018, p. 227-233.
- Nüsslein A., Bernigaud N., Reddé M. 2018** : Les établissements ruraux du Haut-Empire, in Reddé M. (dir.) 2018, p. 133-233.
- Nüsslein A., Bernigaud N., Boulanger K., Brkojewitsch G., Daoulas G., Georges-Leroy M., Meyer N., Ritz S. 2017a** : La Lorraine, in Reddé M. (dir.) 2017, p. 555-656.
- Nüsslein A., Flotté P., Higelin M., Roth-Zehner M. 2017b** : L'Alsace, in Reddé M. (dir.) 2017, p. 657-682.
- Oswald G., Triantafyllidis G. (dir.) 2012** : *Projet Collectif de Recherche « Occupation du sol dans la vallée de la Bruche de la Préhistoire au Haut Moyen Âge »*, Rapport final de PCR, SRA d'Alsace, 250 p.
- Pétry F. 1983** : Les campagnes en Alsace de l'époque celtique à la fin de l'époque romaine, in Boehler J.-M. (dir.), *Histoire de l'Alsace rurale*, Strasbourg, Istra, p. 43-69.
- Pétry F. 1994** : 156 Haegen-Wasserwald (Bas-Rhin), in Petit J.-P., Mangin M. (dir.), *Atlas des agglomérations secondaires de la Gaule Belgique et des Germanies*, Paris, Errance, p. 151-152.
- Reddé M. (dir.) 2017** : *Gallia rustica I. Les campagnes du nord-est de la Gaule, de la fin de l'Âge du fer à l'Antiquité tardive*, Bordeaux, Ausonius (coll. Mémoires, 49), 867 p.
- Reddé M. (dir.) 2018** : *Gallia rustica II. Les campagnes du Nord-est de la Gaule, de la fin de l'Âge du fer à l'Antiquité tardive*, Bordeaux, Ausonius (coll. Mémoires, 50), 717 p.
- Reutenauer F. (dir.) 2015** : *Altorf (67) : « Burgweg », Lotissement « Route des Romains » : Une occupation continue de la période gallo-romaine et du Premier Moyen Âge (fin I^{er} - VI^e s.)*, RFO de fouille préventive, Sélestat, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, 2 vol.
- Roth-Zehner M. (dir.) 2020** : *Colmar - rue Denis Papin (68)*, RFO de fouille préventive, Habsheim, Antea-Archéologie, 2 vol.
- Roth-Zehner M. (dir.) à paraître** : *Ensisheim (68) : Reguisheimerfeld ; ZAID tranche 3*, RFO de fouille préventive, à paraître.
- Roth-Zehner M. 2013** : L'Alsace, in Malrain F., Blancquaert G., Lorho T. (dir.), *L'habitat rural du second âge du Fer. Rythmes de création et d'abandon au nord de la Loire*, Paris, CNRS Éditions (coll. Recherches Archéologiques, 7), p. 25-43.
- Roth-Zehner M., Deschler-Erb E., Spichtig N. 2019** : Les agglomérations celtiques à La Tène finale dans le sud de la Plaine du Rhin supérieur, in Fichtl S., Barral P., Pierrelvelin G., Schönfelder M. (dir.), *Les agglomérations celtiques du III^e-I^{er} siècle av. J.-C. / Keltische Grosssiedlungen des 3.-1. Jhs v. Chr., Atelier international, Gluxen-Glenne, 28-30 octobre 2015*, Strasbourg, AVAGE (coll. Mémoires d'archéologie du Grand-Est, 4), p. 299-312.
- Rousselet O. 2015** : Étude carpologique, in Reutenauer F. (dir.), *Altorf (67) : « Burgweg », Lotissement « Route des Romains » : une occupation continue de la période gallo-romaine et du Premier Moyen Âge (fin I^{er} - VI^e s.)*, RFO de fouille préventive, Sélestat, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, p. 377-391.
- Roymans N., Derks T. (dir.) 2011** : *Villa Landscape in the Roman North. Economy, culture and lifestyles*, Amsterdam, Amsterdam University Press, 332 p.
- Segard M. 2009** : *Les Alpes occidentales romaines. Développement urbain et exploitation des ressources des régions de montagne (Gaule Narbonnaise, Italie, provinces alpines)*, Paris, Aix-en-Provence, Errance/Centre Camille-Jullian (coll. Bibliothèque d'Archéologie Méditerranéenne et Africaine), 285 p.
- Smith A., Allen M., T. Brindle T., Fulford M. 2016** : *New vision of the countryside of Roman Britain. Volume 1, The rural settlement of Roman Britain*, Londres, Society for the Promotion of the Roman Studies, 469 p.

- Tenud A. (dir.) 2014** : *Lampertheim, lotissement Strendfeld (Bas-Rhin) : une occupation du Néolithique ancien au Bas-Empire*, RFO de fouille préventive, Habsheim, Strasbourg, Antea Archéologie/SRA d'Alsace, 2 vol.
- Tricart J. 1963** : *Cours de géographie humaine. Fascicule 1 : l'habitat rural*, Paris, Centre de documentation universitaire, 175 p.
- Van Ossel P., Huitorel G. 2017** : Séchoirs et fumoirs, réflexion autour de structures de transformation polyvalentes, in Trément F. (dir.), *Produire, transformer et stocker dans les campagnes en Gaules romaines. Problèmes d'interprétation fonctionnelle et économique des bâtiments d'exploitation et des structures de production agro-pastorale*, Actes du XI^e colloque de l'Association d'étude du monde rural gallo-romain, Bordeaux, Aquitania (coll. Suppl. à *Aquitania*, 38), p. 139-156.
- Vignaud A., Lefranc P., Georjon C., Boës É., Georges P. 1999** : *Rosheim (67) : Parc d'activité du Rosenmeer, secteur « Laser-Alsace »*, DFS de fouille, Strasbourg, Afan/SRA Alsace, 46 p.
- Widhen M.-A. 2004** : Étude du mobilier métallique, de l'outillage et des objets de parure, in Card C., Baudoux J., Humbert S. (dir.), *Rosheim (67) : Les fouilles de Rosheim-Rosenmeer, secteurs Baruch et Laser*, DFS de fouille, Strasbourg, Inrap, p. 173-242.
- Wiethold J. 2004** : Étude carpologique, in Card C., Baudoux J., Humbert S., *Rosheim (67) : Les fouilles de Rosheim-Rosenmeer, secteurs Baruch et Laser*, DFS de fouille, Strasbourg, Inrap, p. 269-277.
- Zehner M., Bakaj B., Dotzler J., De Coninck H. 2000** : *Rosheim – Zone Artisanale du Rosenmeer, lieu-dit Mittelfeld (Bas-Rhin)*, DFS de fouille, Antea Archéologie, Habsheim, 48 p.