



HAL
open science

La céramique de poêle de la maison 1 du site Berg Armo, Sainte-Marie-aux-Mines, France (68)

Delphine Bauer, Ayed Ben Amara, Mathilde Patin

► To cite this version:

Delphine Bauer, Ayed Ben Amara, Mathilde Patin. La céramique de poêle de la maison 1 du site Berg Armo, Sainte-Marie-aux-Mines, France (68). 20ème Colloque d'Archéométrie GMPCA, Apr 2015, Besonçon, France. hal-01962018

HAL Id: hal-01962018

<https://hal.science/hal-01962018>

Submitted on 20 Dec 2018

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.

La céramique de poêle de la maison 1 du site Berg Armo, Sainte-Marie-aux-Mines, France (68)

UNIVERSITÉ HAUTE-ALSACE
 Université BORDEAUX MONTAGNE
 Delphine BAUER¹
 CNRS INSHS
 Ayed BEN AMARA²
 Mathilde PATIN²

¹ Centre de Recherche sur les Economies, les Sociétés, les Arts et les Techniques (CRESAT, EA 2449), Université de Haute-Alsace ; E-mail : delphine.bauer@uha.fr
² Institut de Recherche sur les Archéomatériaux – Centre de Recherche en Physique Appliquée à l'Archéologie (IRAMAT – CRPZA, UMR5060), Université Bordeaux Montaigne, Pessac.

PROBLÉMATIQUE

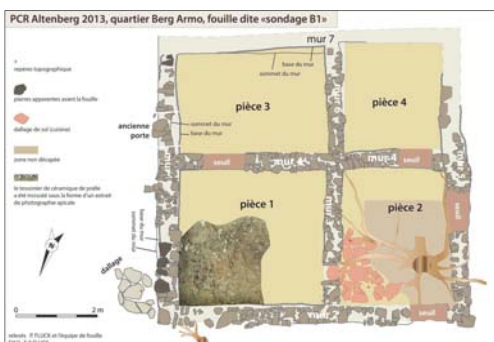
La céramique de poêle alsacienne (XIV^{ème}-XVII^{ème} siècle) a fait l'objet de peu de travaux. C'est dans le cadre d'une thèse sur ce sujet que des analyses physico-chimiques ont été entreprises sur un ensemble clos, celui de la maison 1 du site Berg Armo à Sainte-Marie-aux-Mines (68).

Par ces analyses, il s'agit d'identifier les composantes des pâtes, des engobes et des glaçures, ainsi que leurs proportions, afin de déterminer s'ils ont été façonnés à partir de la même argile et s'il y a différentes recettes de glaçures.

PRÉSENTATION DU SITE

Le site de la maison 1 se situe au sein du district minier de Berg Armo, à proximité immédiate de mines d'argent exploitées à la même période (XVI^{ème} siècle).

L'habitat fouillé en 2013, est constitué de quatre pièces : une pièce à vivre (la *Stube*) (pièce 1), une cuisine (pièce 2), et de deux pièces annexes (pièces 3 et 4) dont la fonction n'est pas clairement définie (peut-être des ateliers).



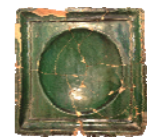
PRÉSENTATION DU MATÉRIEL

La fouille de la pièce 1 (la *Stube*) a permis la mise au jour d'un tessonnier de carreaux de poêle. Après remontage, on compte quarante-cinq carreaux (dix-neuf plats, vingt-deux bombés et quatre carreaux-bol), tous à pâte orange, engobés et recouverts d'une glaçure verte de teinte variable.

Neuf motifs différents ont été identifiés dont deux sont nettement dominants (« fond d'écuelle » avec une variante qui présente des étoiles dans les écoinçons et motif d'« étoiles à treillis dans maille carrée »). Les autres types de décors sont, soit dus à des réparations et des changements de carreaux, soit destinés à occuper une place privilégiée dans le poêle et donc dans le programme iconographique.



Motif à trame géométrique et étoiles. Inv. BA.CC1



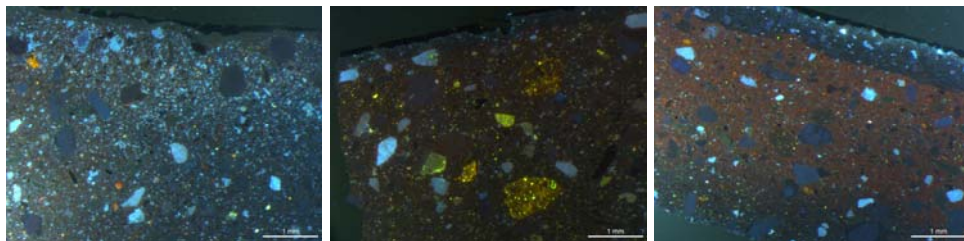
Motif en fond d'écuelle. Inv. BA.I3

On peut émettre l'hypothèse d'un petit poêle en deux parties : une partie basse quadrangulaire formée des carreaux plats et une partie haute composée des carreaux bombés et des carreaux-bol pour finir le dôme.

RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX ET DISCUSSION

Terre cuite

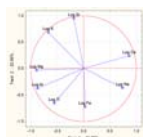
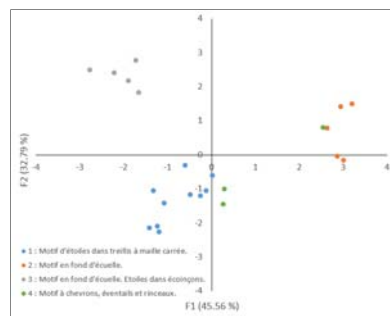
Observations en cathodoluminescence



1 : Motif d'étoiles dans treillis à maille carrée

2 : motif en fond d'écuelle

3 : motif en fond d'écuelle. Etoile dans écoinçons

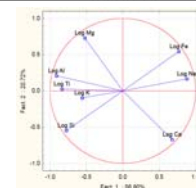
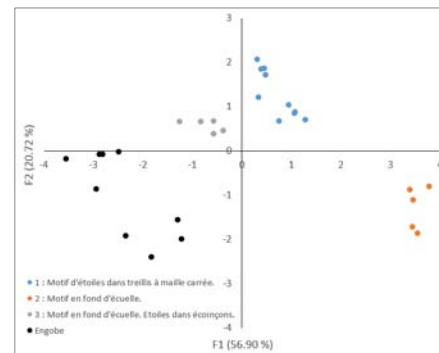


L'analyse par MEB-EDS sur des sections polies montre que les terres cuites non calciques (inf. à 1,5% en CaO) se répartissent en trois groupes, correspondant aux motifs 1, 2 et 3. Les teneurs en fer varient entre 3.1 et 6.4 % en Fe₂O₃.

Les trois échantillons relatifs au motif à chevrons, éventails et rinceaux (4) sont dispersés entre les groupes des motifs 1 et 2.

Les observations en cathodoluminescence confirment la répartition des groupes. Des analyses pétrographiques sont en cours pour une caractérisation fine du dégraissant et des comparaisons avec le contexte géologique local.

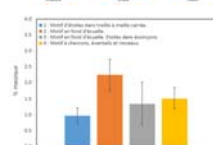
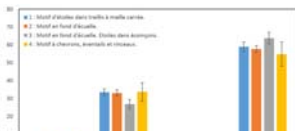
Engobe



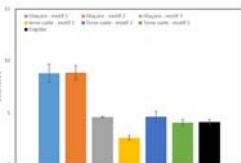
L'épaisseur de l'engobe est très variable (140 à 600 μm). Au MEB, il se distingue de la terre cuite par une granulométrie plus faible. La composition élémentaire des engobes (MEB-EDS) est différente de celle des supports céramique. Ils se différencient notamment par des teneurs plus faibles en fer (inf. à 2 % en Fe₂O₃) et en potassium (feldspaths potassiques).

Glaçure

Les glaçures transparentes sont fortement plombifères (47 à 66 % en PbO). La couleur verte est la combinaison de la couleur de l'engobe (blanche à grise) et de la présence de l'ion Cu²⁺. La couleur vert clair des carreaux associés au motif 1 est liée à une teneur plus faible en Cuivre et un engobe plutôt blanc.



On distingue globalement trois recettes pour la fabrication des glaçures. L'argile a été introduite dans les mélanges glaçurants (teneurs Al, probablement celle qui a servi à fabriquer les carreaux pour le motif 3). Pour les motifs 1 et 2, du sable en plus a été ajouté.



BILAN

L'étude des terres cuites des carreaux de poêle de la maison 1 de Berg Armo a permis d'identifier trois groupes de pâtes correspondant à trois types de motifs différents.

En ce qui concerne l'engobe, sa composition élémentaire, ainsi que sa granulométrie, sont différentes de celles des supports céramique. Quatre pâtes ont donc été utilisées pour façonner les carreaux de poêle de ce site : trois pour les supports et une pour l'engobe.

Pour ce qu'il en est de la glaçure, fortement plombifère, sa couleur est fonction de l'engobe et de l'ion Cu²⁺. Trois recettes peuvent être distinguées.

On peut donc émettre l'hypothèse d'un poêle constitué de carreaux provenant d'ateliers différents ou plus probablement de carreaux ayant été fabriqués à des moments différents et donc avec des pâtes différentes.