



HAL
open science

Les archéointensités, un outil de datation pour les productions céramiques

Agnès Genevey, Yves Gallet, Maxime Legoff

► To cite this version:

Agnès Genevey, Yves Gallet, Maxime Legoff. Les archéointensités, un outil de datation pour les productions céramiques. Inrap. Datations “ absolues ” en archéologie : 8e séminaire scientifique et technique de l’Inrap, Dec 2024, Orsay, France. , 2024, 10.34692/1zx5-md89 . hal-04908232

HAL Id: hal-04908232

<https://inrap.hal.science/hal-04908232v1>

Submitted on 23 Jan 2025

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

Les archéointensités, un outil de datation pour les productions céramiques

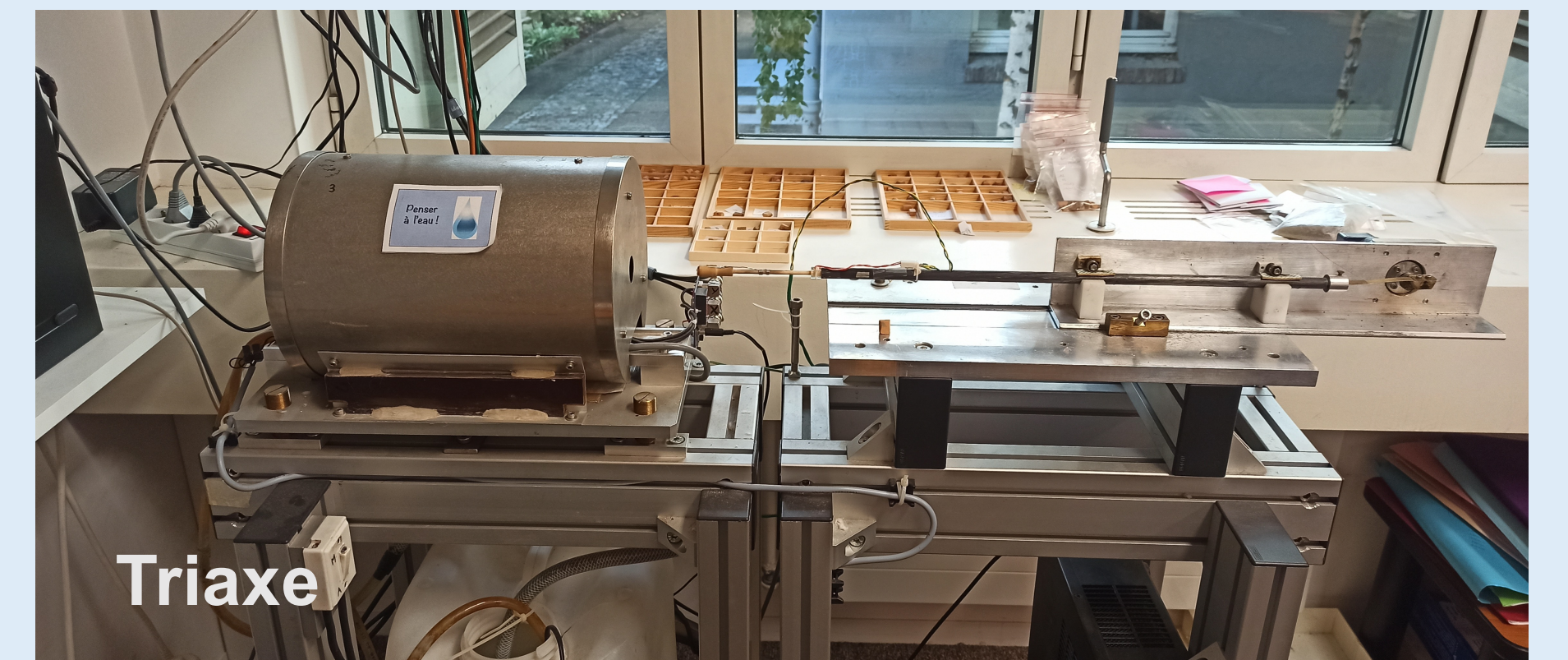
Notre équipe LAMS/IPGP mènent des études pour retracer le plus précisément possible les variations de l'intensité du champ géomagnétique en France au travers des deux derniers millénaires.

Ce travail repose sur l'étude de fragments de terres cuites archéologiques précisément datés.

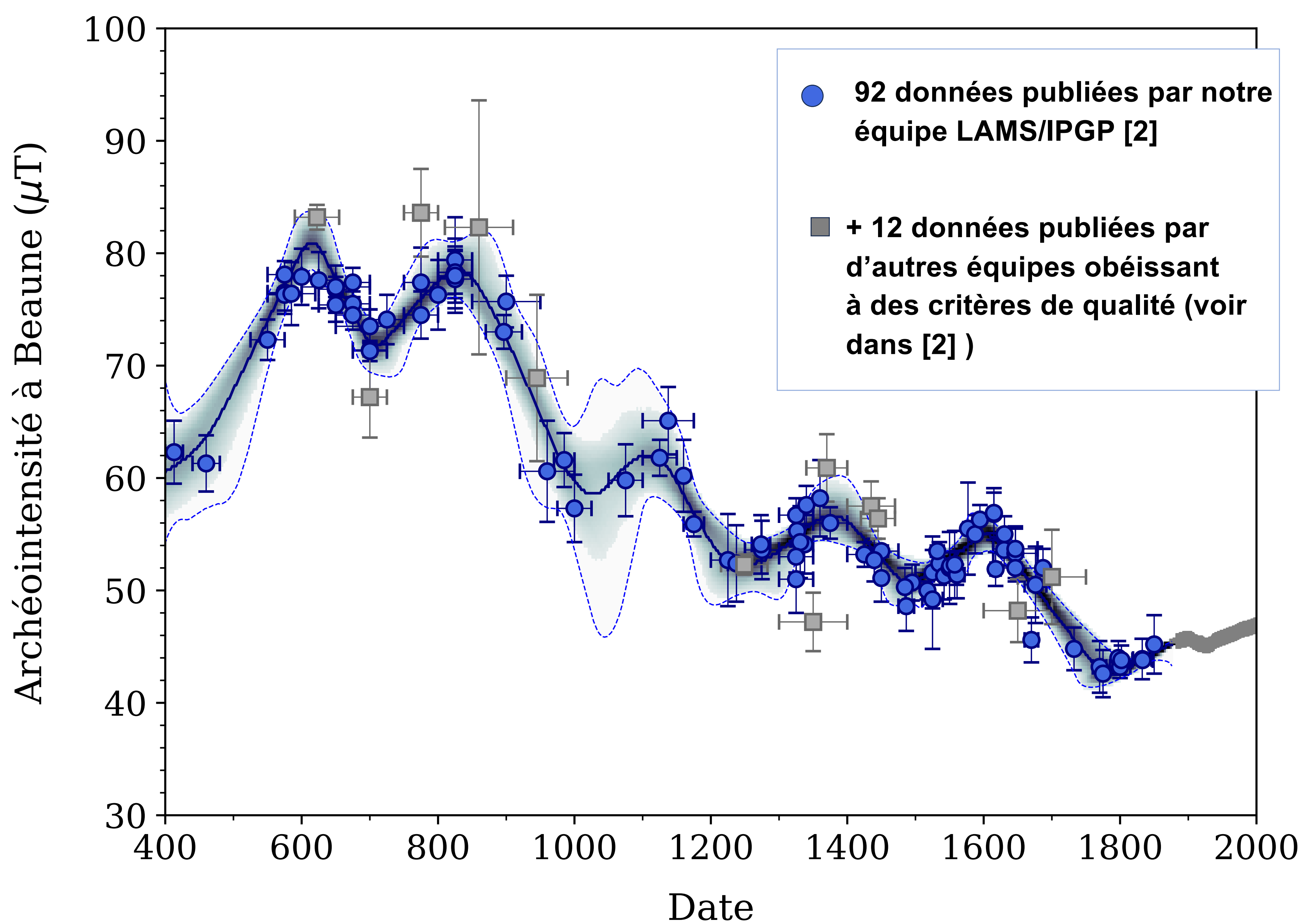


© S. Jesset
Ratés de cuisson trouvés en comblement d'un four de potier à Saran datés du Haut Moyen Age (Loiret)

Les analyses sont effectuées en utilisant les trois magnétomètres Triaxe disponibles sur la plateforme de mesures IPGP/LAMS [1].



Courbe des variations en archéointensité depuis 1500 ans en France (↔ 700 km autour de Beaune)



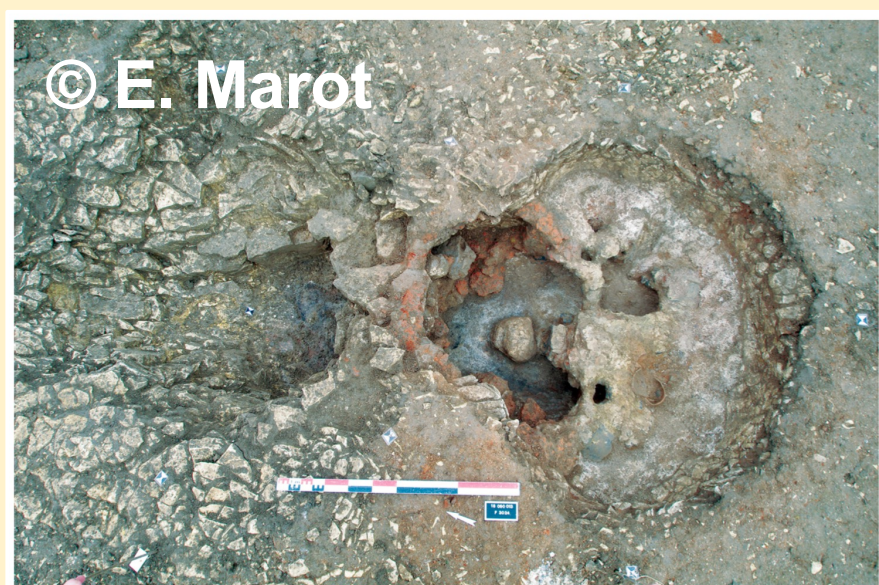
La résolution temporelle est aujourd'hui suffisante pour utiliser ces variations comme outil de datation pour dater des productions céramiques d'âge incertain.

On parle ici d'âge incertain plutôt qu'inconnu car la question posée par les archéologues est toujours celle d'une datation à l'intérieur d'une fenêtre de temps d'un ou plusieurs siècles contrainte par des arguments archéologiques.

Cet outil chronologique dépend des variations d'intensité et sera d'autant plus performant que les variations sont rapides et amples comme dans les deux exemples ci-dessous.

Site de "L'Angoulaire" à la Chapelle Saint Ursain (Cher) RO : Emmanuel Marot [3]

Mis au jour d'un four de potier isolé

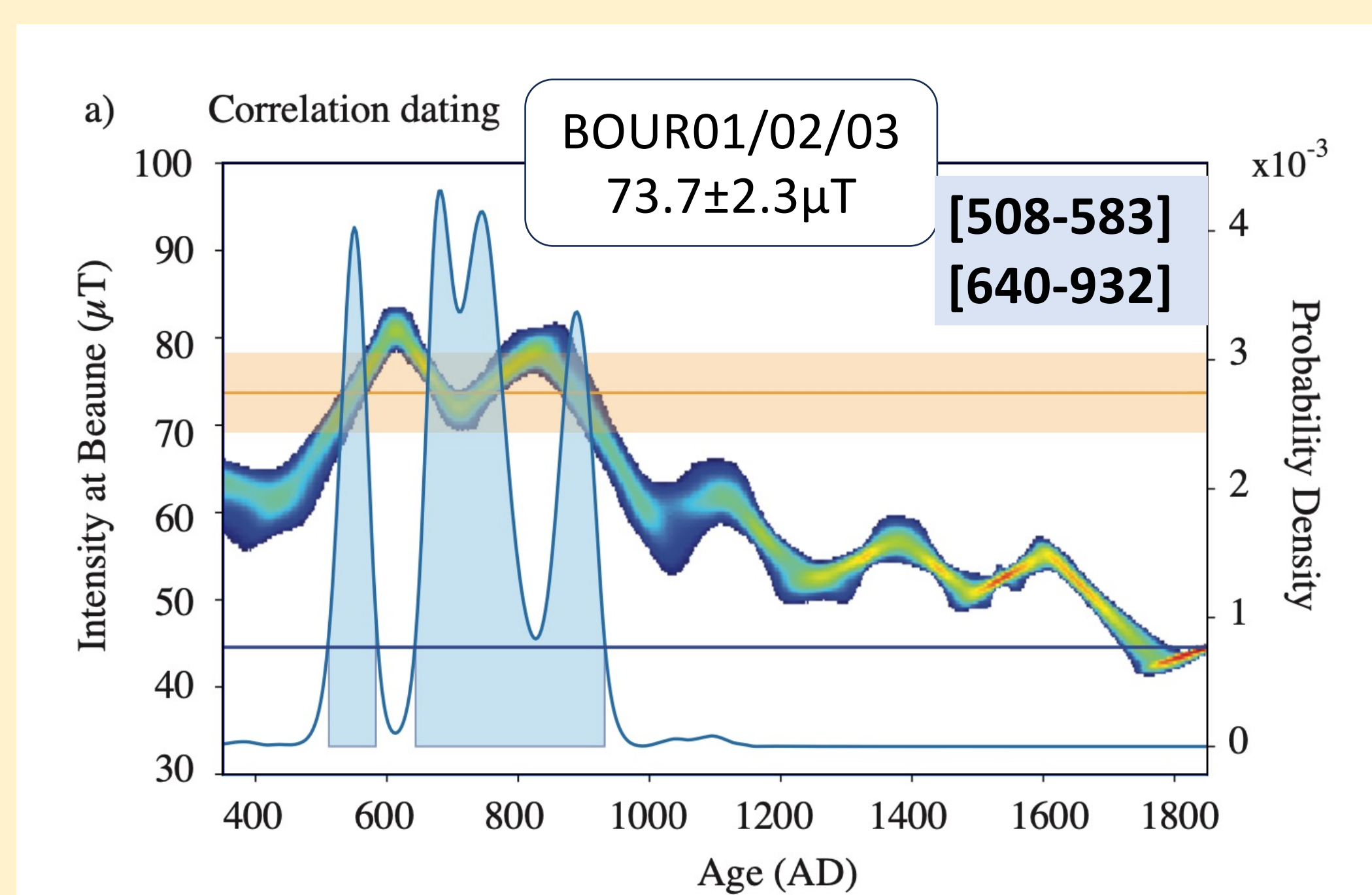


et de sa production initialement rattachée au Ve.



© E. Marot

Etude d'archéointensité sur des fragments du four et des ratés de cuisson



➤ Après l'étude du matériel => datation céramologique : milieu Ve – première moitié VIe.

➤ Nos résultats sont en accord avec cette datation et indiquent de plus une fin d'utilisation du four durant la 1^{er} moitié du VIe siècle.

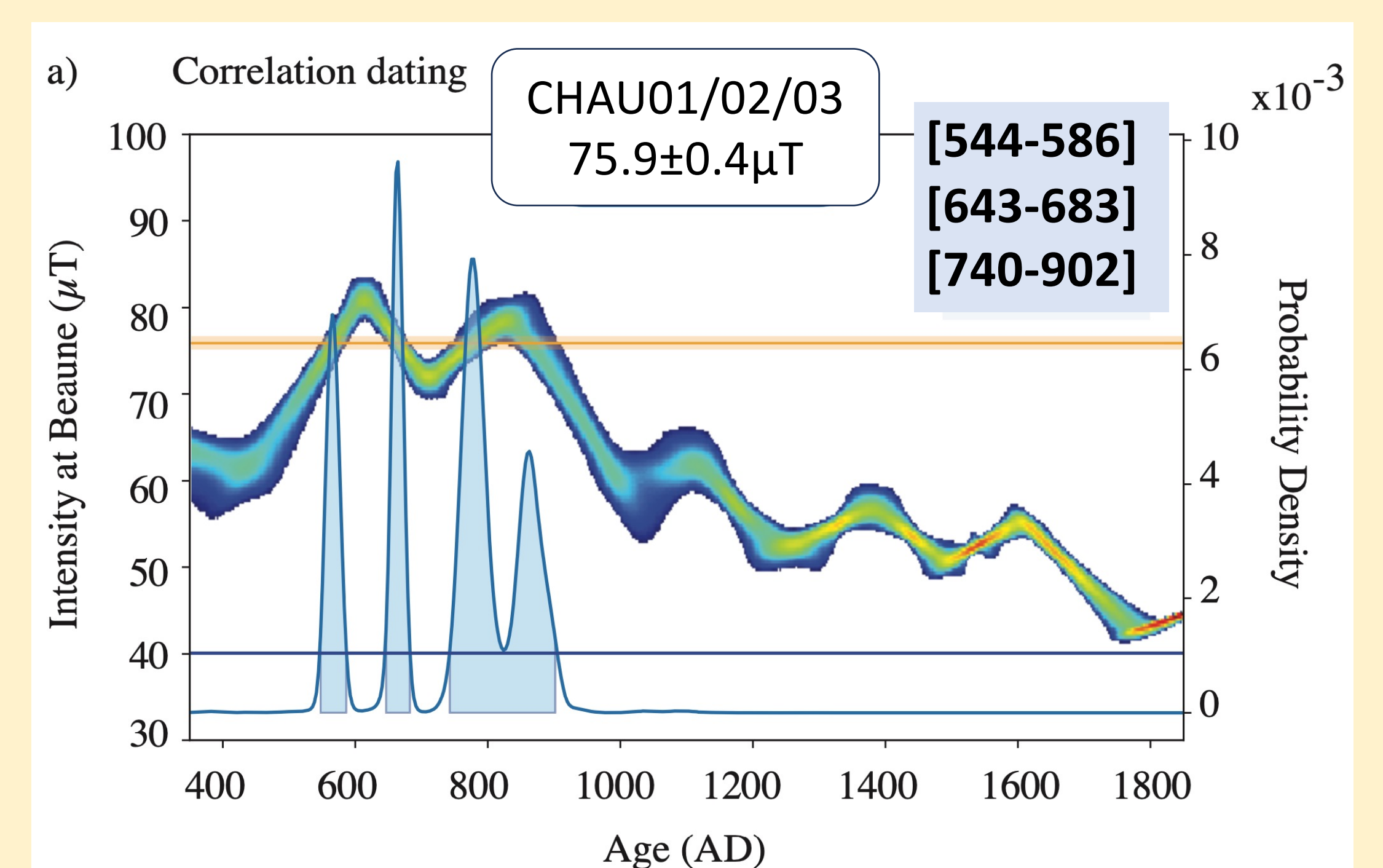
Atelier de potiers de Chaudry à Vienne-en-Arthies (Val-d'Oise)

Reprise de l'étude du site par Stéphane Regnard [4]



© S. Regnard

Etude d'archéointensité sur des ratés de cuisson



➤ Datation archéologique : milieu VIIIe – fin Xe

➤ Nos résultats sont en accord avec cette datation. Ils indiquent de plus que la production n'aurait pas perduré au-delà du tout début du Xe siècle.

[1] Le Goff M., Gallet Y., 2004. A new three-axis vibrating sample magnetometer for continuous high-temperature magnetization measurements: Applications to paleo- and archeo-intensity determinations, Earth and Planetary Science Letters, 229, 31–43.

Pour une synthèse de nos données publiées: Genevey et al. 2021.

[2] Genevey A., Gallet Y., Thébaud E., Livermore P.-W., Fournier A., Jesset S., Lefèvre A., Mahé-Houlier N., Marot E., Regnard S., 2021. Archeomagnetic intensity investigations of French Medieval ceramic workshops: Contribution to regional field modeling and archeointensity-based dating, Physics of the Earth and Planetary Interiors, 318.

[3] Marot E., 2017. L'Angoulaire, chemin des vallées aux frusades, Rapport Final d'Opération de fouilles archéologiques, Bourges plus.

[4] Regnard S., 2022. Un atelier de potier du IXe siècle au hameau de Chaudry à Vienne-en-Arthies (Val-d'Oise), Bulletin archéologique du Vexin français et du Val d'Oise, 45.