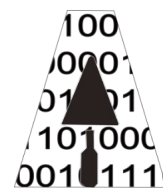


Les Ateliers Archéomatiques



Ateliers organisés par le [Réseau ISA](#)

Coordonnés par Sylvain Badey (Inrap – UMR7324 CITERES-LAT)

et Amélie Laurent (Service archéologique du Département du Loiret - UMR7324 CITERES-LAT)

Les ateliers archéomatiques permettent de réunir durant une journée des archéologues autour de l'application d'une méthode ou d'un outil informatique afin de l'appréhender, d'en cerner l'intérêt et de l'appliquer.



Mercredi 22 et jeudi 23 mars 2022

Tours, MSH Val de Loire

Outils archéo-statistiques pour l'analyse chronologique du mobilier archéologique (céramique).

Philippe Husi (CNRS / UMR 7324 CITERES-LAT)

Lise Bellanger (UMR 6629 LMJL CNRS)

Arthur Coulon (UMR 7324 CITERES-LAT)

22 mars 2023 : 13h15 à 17h30

23 mars 2023 : 9h00 à 16h00

La céramique, du fait de sa nature, contient une information d'ordre chronologique. Nous allons voir lors de cet atelier deux méthodes permettant de traiter la question chronologique à l'aide des données principalement céramiques : *hclustcompro* et *cerardat*. Ces méthodes sont basées sur l'Analyse Factorielle des Correspondances (AFC) mais aussi sur deux autres outils statistiques que sont la régression linéaire et la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH). Les deux méthodes présentées ne répondent pas aux mêmes objectifs :

- *hclustcompro* permet de regrouper des contextes similaires pour établir une périodisation à l'aide de la céramique couplée à l'information stratigraphique
- *cerardat* permet de prévoir la date d'un contexte spécifique à partir de son assemblage céramique en utilisant la droite de régression construite à l'aide des assemblages des contextes déjà datés (monnaie, C14 ...).

Toutes les méthodes sont disponibles sous [R](#) dans le package [SPARTAAS](#) (*Statistical Pattern Recognition and daTing using Archaeological Artefacts assemblageS*).

Références :

- **Bellanger L., Coulon A., Husi P.** - Une méthode de classification ascendante hiérarchique par compromis : hclustcompro. A paraître, numéro spécial CIFS'21 de la revue *RNTI* (<https://editions-rnti.fr/>)
- **Bellanger L., Coulon A., Husi P.** (2022) - Bloc 4 | Les méthodes archéo-statistiques, in Husi P. (dir.) – *La céramique médiévale et moderne du bassin de la Loire moyenne, chrono-typologie et transformation des aires culturelles dans la longue durée (6e -19e s.)*, 79^e Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France, FERACF, Tours, 2022. URL : <https://ceramedvaldeloire.huma-num.fr/editions/suppl79racf2022/doc/statistiques.xml>
- **Bellanger L., Coulon A., Husi P.** (2021) - PerioClust: a simple hierarchical agglomerative clustering approach including constraints. In : T. Chadjipadelis, B. Lausen, A. Markos, T.R. Lee, A. Montanari, R. Nugent (eds.), *Data Analysis and Rationality in a Complex World*, IFCS 2019. Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60104-1_1
- **Bellanger L., Husi P.** (2012) - Statistical Tool for Dating and interpreting archaeological contexts using pottery. *Journal of Archaeological Science*, 39 (4): 777-790. <http://dx.doi.org.gate3.inist.fr/10.1016/j.jas.2011.06.031>
- **Coulon A., Bellanger L., Husi P.** (2021) - SPARTAAS: Statistical Pattern Recognition and daTing using Archaeological Artefacts assemblageS. R package version 1.0.0. <https://CRAN.R-project.org/package=SPARTAAS>
- **Husi P., Bellanger L.** (2020) - La mise en œuvre de la céramique pour la datation des bâtiments et des groupes de sépultures de l'église de Rigny, in : Zadora-Rio E., Galinié H. (dir.), *L'église de Rigny et ses abords. De la colonia de Saint-Martin de Tours au transfert du centre paroissial (600-1865)*, Presses universitaires de Caen (<https://www.unicaen.fr/puc/rigny/>)

Cet atelier a pour objectifs de :

- présenter la problématique archéologique puis les méthodes statistiques adaptées à l'analyse du mobilier dans une démarche chronologique
- manipuler des données archéologiques (stratigraphie/céramique et/ou autres mobiliers)
- présenter une bibliothèque de fonctions R, le *package* (SPARTAAS), pour l'analyse du mobilier archéologique (ici céramique)

Cet atelier sera consacré à la présentation des méthodes impliquées et à la manipulation dirigée de données archéologiques avec [Rstudio Shiny](#) (application web) à partir de jeux de données fournis par les intervenants. Il n'y aura **aucune pratique sous R ou Rstudio**.

Pré-requis :

- Aucun (hors motivation)

Inscription obligatoire avant le 20 janvier >> [ici](#) << (18 places maximum)

Contacts : amelie.laurent@loiret.fr, sylvain.badey@inrap.fr

