

---

# Isolé mais pas esseulé : Pratiques individuelles et communautés de pratiquants de l'archéologie computationnelle (apprentissage automatisé)

Mathias Bellat\*<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>CRC 1070 ResourceCultures, Eberhard Karls University of Tübingen – Allemagne

<sup>2</sup>Department of Geoscience, Chair of Soil Science and Geomorphology, Eberhard Karls University of Tübingen – Allemagne

## Résumé

La généralisation de l'archéo-informatique/archéologie computationnelle à partir des années 2000 - 2010 (Djindjaian, 2015; Bickler, 2021) à donné lieu à de nombreuses applications dans divers sous disciplines de l'archéologie. Les méthodes d'apprentissage automatisé ont été particulièrement affectées par l'apport constant d'innovations et de nouveaux modèles (Trier et al., 2016; Bundzel et al., 2020). Comment dès lors les archéologues se sont ils adaptés pour suivre ce véritable "déluge" (Bevan, 2015) de nouvelle méthodes et de données ?

Nous présenteront de manière succincte les résultats d'un état de l'art autour de la question mené sur des publications allant de 1996 à 2022 (Bellat et al. soumis (2024/2025)). Un des éléments majeur de cet état de l'art est l'absence de véritable "communauté" structurée dans la majorité des disciplines archéologique. Deux exemples à l'opposé seront détaillés, avec d'une part les pratiquants de la détection automatique de structures archéologique et de l'autre les chercheurs modélisant des *isoscares/isopaysage*. Dans le premier cas c'est la diversité des modèles utilisés ou des processus de standardisation des données en amont qui est transparent, mettant en exergue une variété d'approches qui ne font que peu écho les une avec les autres. Dans le cas des *isoscares/isopaysage* les chercheurs ont adopté un protocole à la reproductibilité élevée leur permettant véritablement de satisfaire les exigence FAIR. De même ces chercheurs ont une véritable conscience de leur communauté en profitant et en exploitant au mieux les expériences précédentes.

Cette dichotomie, entre certaines communautés et des chercheurs adoptant des pratique plus individuelle, permet de mieux comprendre comment s'articule ce champ de l'archéologie computationnelle, et quelle sont les possibles améliorations à introduire. Celles-ci permettant une meilleur reproductibilité des résultats et une coopération entre chercheurs accrue, leurs permettant in fine d'être au mieux informé des meilleurs pratiques actuelles.

**Mots-Clés:** machine learning, réseaux, état de l'art, communautés, pratiques, apprentissage automatisé

---

\*Intervenant