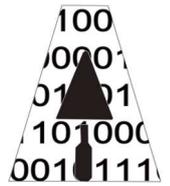




Rendez-vous autour de l'archéomatique en archéologie funéraire



4e séminaire-atelier : *Production et analyse d'images en anthropologie et archéologie funéraire*

Appel à communication

Le [Gaaf](#) et les [Ateliers Archéomatiques](#) du réseau ISA s'associent pour proposer des séminaires-ateliers, organisés dans le cadre des Rendez-vous du Gaaf sous la forme d'une manifestation en deux parties : une journée d'étude et une journée d'atelier.

Après trois Rendez-vous en 2022, 2023 et 2024, un quatrième et dernier aura lieu à Bordeaux en partenariat avec la MSH de Bordeaux les 18 et 19 mars 2025 (salles et lieux précis à venir).

Mardi 18 mars 2025

MSH de Bordeaux

Séminaire : **Appel à communication**

Le développement des technologies numériques et des méthodes d'acquisition d'images a profondément transformé les pratiques de recherche en archéologie, et plus particulièrement en archéologie funéraire. Les techniques de production d'images sont variées : photogrammétrie, Reflectance Transformation Imaging (RTI), imagerie par rayons X (radiographie, tomodensitométrie), imagerie par microscope (MEB)... Elles permettent aujourd'hui d'explorer les vestiges funéraires - dont les restes humains - d'une manière non invasive tout en ouvrant de nouvelles perspectives pour leur analyse.

Dans le cadre du 4^e séminaire-atelier du Gaaf et des Ateliers archéomatiques, nous invitons les anthropologues, archéologues et spécialistes en imagerie et technologies numériques à proposer des communications autour des thèmes suivants :

- Imagerie médicale en archéologie funéraire : utilisation de techniques médicales pour l'étude des restes humains (morphologie, pathologies, modifications post-mortem) et des objets déposés en contexte funéraire (outils, bijoux, textiles).
- Photogrammétrie et ses produits : orthoimages, MNS, sections, extractions de nuage de point, etc... pour l'étude des structures funéraires, à l'échelle de la tombe (restes humains, objets en

dépôt) comme la nécropole ; réalisation de modèles 3D pour l'aide à l'analyse des vestiges et leur restitution.

- Innovations technologiques et méthodologie : développement et intégration de nouveaux outils technologiques pour la documentation, l'analyse et la conservation des sites funéraires ; mise en œuvre d'acquisition spécifiques (RTI, images MEB)

Les contributions proposées devront illustrer comment ces nouvelles méthodes contribuent à une meilleure compréhension des contextes funéraires. Elles pourront prendre la forme d'études de cas, d'exemples concrets d'application de ces techniques, en montrant leurs apports spécifiques en comparaison aux modes d'acquisition classique des données.

Afin de favoriser les échanges lors de la journée de séminaire, les interventions sont limitées à 30 minutes et suivies d'un temps de discussion égal. Le nombre d'intervenants est donc restreint.

Les propositions de communication (titre et résumé de 300 mots maximum) sont à envoyer avant le **11 décembre 2024** à l'adresse suivante : rdv.gaaf.aa@gmail.com. Les auteurs des communications sélectionnées seront informés avant le 18 décembre.

Mercredi 19 mars 2023

MSH de Bordeaux

Ateliers Archéomatiques 25.1

Thème : De la visualisation à la production de modèles 3D à partir de données tomодensitométriques sur matériel osseux, animé par S. Bédécarrats (CNRS, UMR 5199 PACEA)

Cette journée d'atelier sera consacrée à la découverte de la production de modèles 3D à partir de données tomодensitométriques (CTscan) acquises sur du matériel osseux.

Le CTscan (computed tomography scanner) ou scanner médical est une méthode d'imagerie s'appuyant sur les rayons X permettant de visualiser un spécimen par une série de coupes (tomographie) qui conservent l'information 3D. Les acquisitions CTscan sont particulièrement appropriées pour les examens paléopathologiques et pour produire des modèles 3D qui peuvent ensuite faire l'objet d'analyses statistiques et d'impressions 3D.

ATTENTION : La lecture des coupes requiert une bonne connaissance du matériau scanné, les animateurs de l'atelier pourront vous aider pour des analyses de pièces ostéologiques mais pas pour du mobilier archéologique.

Un jeu de données support sera proposé mais les participants qui le souhaitent peuvent venir avec leurs propres données (CTscans d'ossements, urnes funéraires etc.)

Comment réaliser des acquisitions ?

La plupart des machines sont utilisées en milieu hospitalier, si vous avez des contacts dans des CHUs, voyez s'il est possible de réaliser une acquisition entre deux patients. Certains centres vétérinaires sont équipés et disposent de moins de contraintes pour réaliser des acquisitions hors examens cliniques.

Il existe également des plateformes d'imagerie dans des instituts de recherche en biologie ou caractérisation des matériaux avec des équipements entièrement dédiés à la recherche. A titre d'exemple : plateforme pixanim à Tours (<https://pixanim.val-de-loire.hub.inrae.fr/prestations-tarifs>) ou Cyceron à Caen (<https://www.cyceron.fr/index.php/fr/prestations/demande-de-projet>).

Note 1 : Certaines plateformes proposent des prestations à l'heure et non à l'acquisition, profitez-en pour mutualiser et passer des pièces qui intéressent vos collègues !

Note 2 : Si vous n'arrivez pas à avoir accès à un CTscan, un laboratoire proche de vous (voire votre rattachement) dispose peut-être d'un μ CTscan (PACEA à Bordeaux, LOMC au Havre, LMV à Clermont-Ferrand, Palevoprim à Poitiers, Museum national d'histoire naturelle à Paris, ISEM à Montpellier.....). Ces acquisitions sont plus longues, plus volumineuses et plus compliquées à traiter que des CTscans. Dans l'idéal, privilégiez un CTscan. Si vous n'avez accès qu'à un μ CTscan, vous pouvez nous contacter pour des consignes spécifiques.

Après votre acquisition vous devriez récupérer un/des fichiers au format dicom ou tiff.

En résumé, si vous souhaitez venir avec vos données :

- Privilégiez des acquisitions d'ossements ou structures contenant des ossements
- Renseignez-vous auprès des CHUs, centres d'études vétérinaires, plateformes de recherche clinique ou de caractérisation des matériaux
- Si vous n'avez accès qu'à un μ CTscan, revenez vers nous pour des consignes spécifiques
- Contactez-nous si vous avez un autre format que du dicom ou du tiff à la suite de votre acquisition

Sous réserve d'une salle informatique ou non : pour cet atelier, les participants doivent apporter leur propre ordinateur portable.

Trois logiciels libres seront utilisés et devront être installés EN AMONT de l'atelier :

- <https://imagej.net/software/fiji/downloads>
- <https://www.slicer.org/>
- <https://www.paraview.org/>

Les **inscriptions** aux Ateliers Archéomatiques et à la journée de séminaire seront ouvertes à partir du **6 janvier jusqu'au 21 février 2025**. Les **précisions d'organisation (salles, horaires, accès...)** seront **données à ce moment**. Le nombre de places est limité à 40 personnes pour le séminaire et 20 personnes pour l'atelier.

Comité d'organisation : Sophie Oudry, Jean-Philippe Chimier, Matthieu Gaultier, Amélie Laurent, Sylvain Badey, Samuel Bédécarrats et Dominique Pacot

