Intitulé du poste / *Job title*

Ingénieur de recherche en Archéologie du numérique

/

Research Engineer in Digital Archaeology

Identification du poste / *Job identification*

Catégorie du poste / *Job category* : ☒ A ☐ B ☐ C
Corps (équivalent ITRF) : IGR
BAP : D
Statut / *Status* : ☒ CDD ☐ CDI ☐ Titulaire
Durée du contrat / *Contract duration* : 18 mois / *18 month*
Quotité : 100%
Date de prise de fonctions souhaitée / *Expected start date* : 01/01/2027 / *2027-01-01*

Affectation du poste / *Job assignment*	Localisation géographique / Geographical location
UMR 6034 Archéosciences Bordeaux Equipe / *Team* : Plateforme Archeovision	Archéopole d'Aquitaine, Esplanade des Antilles, Pessac 33600

Présentation de l'Université Bordeaux Montaigne (UBM) / Presentation of UBM

L'**Université Bordeaux Montaigne** réunit plus de 17 000 étudiants et 1 300 enseignants et personnels administratifs autour des formations et de la recherche en **arts, langues, lettres, sciences humaines et sociales**.

Laboratoire d'idées et foyer intellectuel, l'Université Bordeaux Montaigne contribue aux débats scientifiques de son temps et cultive sans relâche ses valeurs fondamentales : indépendance et liberté de pensée. Elle fait de l'égalité des chances une de ses missions prioritaires et travaille en permanence à perfectionner ses dispositifs de formation et à accompagner tous ses étudiants vers la réussite.

Elle s'inscrit plus que jamais dans le sillage de Montaigne pour continuer à proposer le modèle d'une université à dimension et visage humains, selon les valeurs qui la caractérisent depuis sa création : **humaniste, exploratrice, polyglotte, citoyenne, créative, numérique**.

/

Bordeaux Montaigne University *brings together more than 16,000 students and 1,300 teaching and administrative staff, for study and research in the* ***arts, languages, literatures and human and social sciences****.*

As a laboratory for ideas, and an intellectual hotbed, Bordeaux Montaigne University contributes meaningfully to the scientific debates of its day and works tirelessly to cultivate and nurture its fundamental values: independence, and freedom of thought. The university considers equality of opportunities to be one of its priority missions, and works permanently to perfect the courses it offers, and to support and guide its students towards success.

Now so more than ever before, Bordeaux Montaigne University seeks to follow in the path of Michel de Montaigne, continuing to offer a university model that is distinctly human in its scope and appearance. In accordance with the values that have characterised it since its very establishment, the university seeks to be: ***humanist, exploratory, polyglot, civic-minded, creative and digitally connected****.*

Présentation du Grand Programme de Recherche (GPR) « Human Past » / Presentation of the GPR

Ce poste est financé par le Grand Programme de Recherche (GPR) « *Human Past »* du Département des Sciences archéologiques (https://sciences-archeologiques.u-bordeaux.fr/gpr).

« Human Past » a pour but de documenter, de caractériser et de comprendre les points de bascule qui ont induit des changements biologiques et culturels cruciaux dans les populations du passé. Couvrant une large période chronologique allant de la Préhistoire aux périodes historiques, notre recherche vise à identifier les étapes qui ont permis à un primate originellement adapté à des écosystèmes africains d'évoluer en une espèce qui occupe et impacte chaque écosystème de la planète. Les systèmes biologiques et culturels seront examinés à différentes échelles, en

utilisant diverses perspectives, avec une attention particulière portée à la variation phénotypique et génétique, la cognition, la technologie, l'organisation sociale, les systèmes de croyances, et les stratégies d'adaptation génétiques et culturelles qui gouvernent les sociétés humaines.

Cette annonce d'emploi appartient à la seconde partie du plan de financement, établi pour 4 ans (2026-2029).

/

This job is funded by the Grand Programme de Recherche (GPR) « Human Past » of the Archaeological Sciences Department (https://sciences-archeologiques.u-bordeaux.fr/gpr).

'Human Past' aims to document, characterize and understand the tipping points that have induced major biological and cultural changes within past human populations. Spanning a large chronological period (from Prehistory to historical times), our research aims to identify the steps that enabled a primate originally adapted to African ecosystems to evolve into a species that occupies and impacts every ecosystem on the planet. Biological and social systems will be scrutinized at different scales from a multitude of perspectives with particular attention paid to phenotypic and genetic variability, cognition, technology, social organization, belief systems, and genetic and cultural adaptive strategies that drive human societies.

This position advertisement belongs to the first part of the funding scheme, planned for 4 years (2026-2029).

Présentation de la structure, de l'environnement de travail *(présentation courte, 4-5 lignes max) / Presentation of the structure and working environment (short presentation, 4-5 lines max)*

Le ou la lauréat.e sera recruté.e au sein de l'UMR Archéosciences-Bordeaux dans l'équipe Archeovision.

L'Unité Mixte de Recherche (UMR 6034) **Archéosciences Bordeaux** se conçoit comme la réunion au sein d'un même laboratoire de spécialistes venant de champs disciplinaires différents (archéométrie, physique, chimie, archéologie, géologie, mathématiques, imagerie numérique, informatique, optique, histoire de l'art, numismatique…), mais qui se retrouvent autour d'une approche centrée sur la matière, les matériaux anciens et la matérialité.

Il ou elle bénéficiera des locaux du laboratoire et d'un poste informatique pour réaliser ses différentes missions. Le ou la lauréat.e sera amené.e à se déplacer sur le campus universitaire au sein d'autres unités de recherche de l'Université de Bordeaux, afin de garantir le dialogue interdisciplinaire nécessaire à ses activités de recherche au sein du GPR Human Past.

/

The successful candidate will be recruited to the research unit Archéosciences-Bordeaux within the Archeovision team.

*The Joint Research Unit (UMR 6034) **Archéosciences Bordeaux** is structured as a collaborative laboratory bringing together specialists from diverse disciplinary fields (archaeometry, physics, chemistry, archaeology, geology, mathematics, digital imaging, computer science, optics, art history, numismatics, etc.). These experts unite around a shared focus on the study of matter, ancient materials, and materiality.*

The successful candidate will have access to the laboratory's facilities and a dedicated computer workstation to carry out their assigned tasks. They will also be required to travel to other research units on the University of Bordeaux campus to foster the interdisciplinary dialogue essential to their research activities within the GPR Human Past.

Contexte et spécificités du poste (présentation courte, 4-5 lignes max) / *Context and specific features of the position (short presentation, 4-5 lines max)*

Bruno Dutailly, responsable de l'action 2 du workpackage 5, supervisera les travaux, qui seront principalement réalisés dans les locaux d'Archéosciences-Bordeaux, sur un poste informatique, dans un bureau partagé avec le personnel de l'équipe Archeovision. Des missions sur les sites archéologiques étudiés pourront être organisées, en France ou à l'étranger. L'ingénieur·e sera également amené·e à rencontrer les équipes de recherche impliquées dans les différents programmes, en présentiel ou en visioconférence. Aucune astreinte n'est prévue pour ce poste.

/

Bruno Dutailly, leader of Action 2 within Workpackage 5, will supervise the work, which will primarily be carried out at the Archéosciences-Bordeaux facilities, using a dedicated computer workstation in a shared office with the Archeovision team. Field missions to the studied archaeological sites may be organized, both in France and abroad. The engineer will also be required to meet with the research teams involved in the various programs, either in person or via videoconference. No on-call duties are required for this position.

Missions et activités / Missions and activities

Missions

L'ingénieur.e de recherche collaborera avec les membres de l'action 2 du workpackage 5, afin de mettre en œuvre des méthodologies pour restaurer numériquement et reconstruire virtuellement des artefacts, des bâtiments et des espaces naturels modelés par les sociétés du passé, tels que des grottes préhistoriques, des édifices cultuels ou encore funéraires. Ces méthodes doivent permettre d'intégrer une documentation variée : observations (textes), photographies, relevés (cartes, scans laser, photogrammétries), ainsi que des analyses et mesures physico-chimiques de différentes natures. L'ingénieur.e de recherche en archéologie et du numérique prendra part à des missions qui consisteront en la mise en œuvre d'un système d'information référencé en 3D, à l'élaboration de méthodes développées et à leur adaptation sur plusieurs sites et objets archéologiques. Ce travail a pour but de faire émerger de nouveaux questionnements et de nouvelles interprétations, et d'identifier ou de confirmer de nouveaux points de bascules en lien avec les équipes scientifiques concernées.

/

The research engineer will collaborate with members of Action 2 within Work Package 5 to develop and implement methodologies for the digital restoration and virtual reconstruction of artifacts, buildings, and human-shaped natural spaces from the past, such as prehistoric caves, cultic structures, and funerary monuments. These methods must enable the integration of diverse documentation, including observations (texts), photographs, surveys (maps, laser scans, photogrammetry), and various physico-chemical analyses and measurements.
The research engineer in archaeology and digital technologies will participate in missions involving the implementation of a 3D-referenced information system, the development of methodologies, and their adaptation to multiple archaeological sites and objects. This work aims to generate new research questions and interpretations, and to identify and confirm new tipping with the relevant scientific teams.

Activités principales

- **Mise en œuvre de SIR3D appliqué à des sites du patrimoine historique**
  - Sites archéologiques concernés : Grotte de Cussac, sanctuaire d'Apollon à Delphes, sanctuaire celtique de la Peyrouse, Tapisserie « Verdure » d'Aubusson
  - Intégration des données numériques au sein des SIR3D : données 2D/3D, analyses archéométriques.
  - Restitution 3D d'objets ou de monuments
  - Optimisation des modèles numériques pour les besoins de l'outil SIR3D (analyses multi-résolutions).

- **Coordination des recherches interdisciplinaires**
  - Préparation de mission de terrain en France ou à l'étranger
  - Coordination des efforts pour la collecte et la mise en forme des données numériques (2D/3D) auprès des équipes de recherche
  - Faciliter la mise en œuvre le dialogue interdisciplinaire entre les chercheurs et l'équipe en charge du développement du SIR3D pour répondre à des objectifs de recherche sur le patrimoine historique

- **Communication et publications des résultats**
  - Rédaction des rapports intermédiaires
  - Rédaction d'articles scientifiques en collaboration avec les équipes scientifiques concernées
  - Présentation des résultats scientifiques lors de journées d'étude, colloques internationaux…etc.

/

Université
BORDEAUX
MONTAIGNE

Main activities

- ***Implementation of 3D Referenced Informations System (3DRIS) applied to cultural heritage sites***
  - *Archaeological sites involved: Cussac Cave, Sanctuary of Apollo at Delphi, Celtic sanctuary of La Peyrouse, Aubusson "Verdure" Tapestry*
  - *Integration of digital data within SIR3D: 2D/3D data, archaeometric analyses*
  - *3D reconstruction of objects or monuments*
  - *Optimization of digital models to meet the requirements of the SIR3D tool (multi-resolution analyses)*
- ***Coordination of interdisciplinary research***
  - *Preparation of field missions in France or abroad*
  - *Coordination of efforts for the collection and processing of digital data (2D/3D) with research teams*
  - *Facilitating interdisciplinary dialogue between researchers and the team responsible for developing the 3DRIS to address research objectives on archaeological sites and objects*
- ***Communication and publication of results***
  - *Drafting of scientific reports*
  - *Writing scientific articles in collaboration with the relevant scientific teams*
  - *Presentation of scientific results at workshops, international conferences, etc.*

Profil recherché – Atouts/Talents / Required profile – Strengths/Talents

Titulaire d'une thèse de doctorat dans le domaine des sciences archéologiques, cette fonction requiert :

- Expérience(s) significatives en Archéologie antique
- Compétences souhaitées pour d'autres périodes historiques : préhistoire, protohistoire et médiévale
- Expérience(s) significatives en Archéologie du numérique
- Notions souhaitées en analyses archéométriques non invasives : HSI, XRF, Spectrométrie…etc.
- Maîtrise de l'étude du bâti (étude architecturale, restitution, anastylose numérique)
- Maîtrise des outils informatiques liés à la 3D (Photogrammétrique, lasergrammétrie, modélisation 3D)
- Capacité à mener des recherches en collaboration avec différentes disciplines scientifiques
- Expériences de communications lors de conférences internationales
- Capacité à élaborer des modèles 3D réutilisables pour le dialogue interdisciplinaire
- Capacité à intégrer modèles 3D au sein de moteur tel que Unity
- Capacité à traiter les données 3D, afin de les rendre interopérables pour les bases de données.

☒ Une expérience avérée dans le domaine de l'archéologie numérique est souhaitée
☐ Une 1ère expérience dans le domaine de ….est souhaitée
☐ Débutant.e accepté.e

/

Holding a PhD in archaeological sciences, this position requires:

- *Significant experience in Classical Archaeology*
- *Desirable skills in other historical periods: Prehistory, Protohistory, and Medieval Archaeology*
- *Significant experience in Digital Archaeology*
- *Basic knowledge of non-invasive archaeometric analyses: HSI, XRF, Spectrometry, etc.*
- *Proficiency in the study of architectural structures (architectural analysis, reconstruction, digital anastylosis)*
- *Mastery of 3D-related computer tools (photogrammetry, laser scanning, 3D modeling)*
- *Ability to conduct research in collaboration with various scientific fields*
- *Ability to produce and disseminate scientific research at international conferences*
- *Capacity to develop reusable 3D models for interdisciplinary dialogue*
- *Capacity to integrate 3D models into engines such as Unity*
- *Ability to process 3D data to ensure interoperability with databases*

☒ *Proven experience in the field of archaeological science is desirable.*

☐ *Initial experience in the field of ... is desirable.*

☐ *Beginners accepted.*

Candidature / Application

Le candidat soumettra sa candidature composée d'une lettre de motivation (2 pages max., spécifiquement focalisée sur l'argumentation du profil demandé pour ce poste) et d'un CV (incluant la liste de publications, si applicable), au superviseur principal, Bruno Dutailly (bruno.dutailly@u-bordeaux.fr) et à Mélina Abdou (melina.abdou@u-bordeaux.fr), aux leaders du GPR Mélanie Pruvost et Yann Heuzé (dir.humanpast@u-bordeaux.fr), **avant le 13 novembre 2026 à 23h59.** Les candidatures peuvent être rédigées en français, mais plus préférablement en anglais.

The candidate will submit their application, consisting of a letter of motivation (2 pages max., specifically focusing on defending the profile required for this position) and a CV (including list of publications, if applicable), to the principal supervisor, Bruno Dutailly (bruno.dutailly@u-bordeaux.fr) and Mélina Abdou (melina.abdou@u-bordeaux.fr) and the leaders of the GPR, Mélanie Pruvost and Yann Heuzé (dir.humanpast@u-bordeaux.fr) **before 11:59pm on November 13th, 2026.**