

Contrat post-doctoral de 2 ans (24 mois) au CNRS (Plateforme PAE-2O - UMR5608 TRACES et UMR 5602 GEODE) à Toulouse (France)

« Reconstitution de l'histoire des forêts anciennes et de l'utilisation du bois par la dendroarchéologie. »

### Contexte

Ce postdoc s'inscrit dans le cadre d'un projet régional intitulé : "[Archéologie et histoire de la production, du transport et des usages du bois dans l'Occitanie depuis le Moyen Âge](#)". Ce projet a pour vocation d'explicitier la chaîne opératoire de production, transport et mise en œuvre du matériau bois dans l'Occitanie médiévale et moderne. Il ambitionne donc de documenter les modalités de gestion et d'exploitation des forêts médiévales et modernes, les conditions de transport du bois en particulier par le flottage largement pratiqué sur les cours d'eau de la région, et la mise en œuvre du matériau dans le bâti urbain et rural tel qu'il est conservé aujourd'hui sous la forme de charpentes, pans de bois et menuiseries, mais aussi d'aménagements fluviaux en contexte subaquatique. Le recours à la dendroarchéologie tient une place centrale dans ce projet. En effet le bois est un témoin des techniques de travail du bois et des modes de construction. Les patrons de croissance constituent un proxy de choix pour retracer la provenance du bois et caractériser les modes de gestion et la dynamique des peuplements forestiers d'où ils sont issus.

### Sujet du post-doc

Ce contrat post-doctoral s'inscrit dans une mission qui vise à étudier l'évolution à long terme de la dynamique forestière et des relations sociétés-forêts. Complémentaire à la dendrochronologie réalisée sur des arbres vivants, la dendroarchéologie sera utilisée pour une reconstruction à haute résolution temporelle de l'évolution de la forêt et des usages humains au cours des derniers siècles. Dans toute l'Occitanie, les prélèvements de bois au cours des derniers siècles peuvent être étudiés à travers les bois conservés dans les bâtiments. Ce post-doc permettra de contextualiser la relation étroite entre les pratiques de construction et l'exploitation des ressources forestières. Les travaux attendus concernent notamment une méta-analyse des nombreux rapports d'études dendroarchéologiques réalisées depuis une vingtaine d'années en Occitanie dans le but de contribuer à l'élaboration d'un référentiel dendrologique local encore lacunaire dans cette région de carrefour entre influences climatiques océanique et méditerranéenne.

### Compétences requises

Une forte expérience en dendrochronologie, et un intérêt marqué pour l'archéologie du bâti médiéval et moderne est requise (expérience après le doctorat inférieure à 2 ans). Des compétences élevées en méthodes dendrochronologiques sont obligatoires (mesure des cernes, interdatation). Le ou la candidate doit avoir de très bonnes compétences en matière d'échantillonnage dendrochronologique en contexte archéologique et en forêt (carottage mécanique et manuel). Par ailleurs, un très bon niveau d'utilisation des matériels et logiciels dendrochronologiques et de vectorisation (Lintab, TsapWin, DendronIV, Cdendro) est requis.

### Conditions de travail et aptitudes physiques

Le ou la candidate sera amenée à effectuer des travaux de terrain en équipe (avec au moins 2 personnes) sur des terrains isolés et en montagne. Une très bonne capacité physique est requise pour la randonnée et le transport d'équipements lourds et d'échantillons sur des pentes raides, parfois par mauvais temps. Une bonne connaissance des équipements de sécurité personnelle est requise. Le ou la candidate doit également être habituée à travailler sur écran pendant une longue période.

### Conditions et candidature

Nous proposons un contrat post-doctoral de 24 mois, basé dans les laboratoires TRACES et GEODE, au sein de la plateforme PAE-2O à Toulouse, à partir du 1er janvier 2024. Le salaire net sera d'environ 1980 euros par mois. Le contrat sera sous la co-supervision de Mélanie Saulnier (dendrologue à GEODE) et de Nicolas Poirier, porteur du projet. Veuillez envoyer un CV détaillé, une lettre de motivation et deux contacts pour recommandation à nicolas.poirier1@univ-tlse2.fr et melanie.saulnier@univ-tlse2.fr avant le 1<sup>er</sup> octobre 2023.

## 2-years Post-doctoral Fellowship (24 months) at CNRS (PAE-2O Platform - UMR5608 TRACES and UMR 5602 GEODE) in Toulouse (France)

### “Reconstruction of the history of ancient forests and the use of wood by dendroarchaeology”

#### Context

This postdoc is part of a regional project entitled: "Archaeology and history of the production, transport and uses of wood in Occitania since the Middle Ages". The aim of this project is to explain the production, transport and use of wood in medieval and modern Occitania. It therefore aims to document the ways in which medieval and modern forests were managed and exploited, the conditions under which wood was transported, in particular by floating, a practice widely used on the region's waterways, and the way in which the material was used in urban and rural buildings as preserved today in the form of frameworks, half-timbering and joinery, as well as river installations in an underwater context. The use of dendroarchaeology is central to this project. Wood bears witness to woodworking techniques and construction methods. Growth patterns are an ideal proxy for tracing the provenance of timber and characterising the management methods and dynamics of the forest stands from which they came.

#### Subject of the post-doc

This post-doctoral fellowship is part of a project aimed at studying the long-term evolution of forest dynamics and society-forest relations. As a complement to dendrochronology carried out on living trees, dendroarchaeology will be used to reconstruct, at high temporal resolution, the evolution of the forest and human uses over the last few centuries. Throughout the Occitanie region, wood harvesting over the last few centuries can be studied through the wood preserved in buildings. This post-doc will provide a context for the close relationship between building practices and the exploitation of forest resources. The expected work includes a meta-analysis of the numerous reports of dendroarchaeological studies carried out over the last twenty years in Occitanie, with the aim of contributing to the development of a local dendrological reference system that is still lacking in this region where oceanic and Mediterranean climatic influences meet.

#### Skills required

Strong experience in dendrochronology and a strong interest in the archaeology of medieval and modern buildings is required (post-doctoral experience of less than 2 years). Excellent skills in dendrochronological methods (tree-ring measurement, interdatation) are essential. The candidate must have very good skills in dendrochronological sampling in archaeological and forestry contexts (mechanical and manual coring). In addition, a very good level of use of dendrochronological and vectorisation hardware and software (Lintab, TsapWin, DendronIV, Cdendro) is required.

#### Working conditions and physical abilities

The candidate will be required to carry out fieldwork as part of a team (with at least 2 people) in isolated areas and in mountainous terrain. Very good physical ability is required for hiking and carrying heavy equipment and samples on steep slopes, sometimes in bad weather. A good knowledge of personal safety equipment is required. The candidate must also be used to working at a computer screen for long periods.

#### Conditions and application

We are offering a 24-month post-doctoral fellowship, based in the TRACES and GEODE laboratories, within the PAE-2O platform in Toulouse, from 1<sup>st</sup> January 2024. The net salary will be approximately 1980 euros per month. The contract will be co-supervised by Mélanie Saulnier (dendrologist at GEODE) and Nicolas Poirier, the project leader. Please send a detailed CV, a covering letter and two contacts for recommendation to [nicolas.poirier1@univ-tlse2.fr](mailto:nicolas.poirier1@univ-tlse2.fr) and [melanie.saulnier@univ-tlse2.fr](mailto:melanie.saulnier@univ-tlse2.fr) by 1<sup>st</sup> October 2023.