

Offre de stage de fin d'études - 6 mois  
**Elève Ingénieur·e en génie civil ou matériaux  
ou étudiant·e en physique  
niveau Master**

pour l'enseignement de la construction et la réhabilitation bio- et géo-sourcée

---

## DESCRIPTION DE LA STRUCTURE

amàco, l'atelier matières à construire, est un centre de recherche, de formation et d'expérimentation sur la matière, au croisement des cultures scientifiques, techniques, artistiques et architecturales. L'association mène également des activités de diffusion des connaissances, d'expertise et d'accompagnement d'opérations réelles visant la construction avec les matières premières disponibles sur les territoires. amàco valorise les matières brutes les plus communes telles que le sable, la terre, l'eau, le bois, les fibres végétales, etc.

---

## OBJECTIF DE LA MISSION

Dans le cadre des activités liées au projet amàRéno, atelier matière à rénover et réhabiliter, nous proposons un stage à un·e élève ingénieur·e en matériaux ou en génie civil, ou à un·e étudiant·e en physique. Sa mission principale sera l'aide à la production de manips scientifiques pédagogiques portant sur les phénomènes physico-chimiques à l'œuvre dans les matériaux, les parois et les bâtiments (modes de transfert de chaleur, flux d'air, échanges hygrothermiques, pathologies liées à l'eau, etc.). Ces manips permettront de visibiliser et de rendre tangibles les phénomènes opérant dans les pratiques d'isolation, d'étanchéité à l'air, de chauffage et de refroidissement, etc. Les manips, une fois filmées et photographiées, feront partie de contenus pédagogiques innovants à destination des étudiants et des professionnels concepteurs et/ou bâtisseurs pour les inspirer dans leurs pratiques de rénovation et réhabilitation utilisant des matériaux bruts bio et géo-sourcés.

---

## DESCRIPTION DU POSTE

Au sein d'une équipe composée d'une ingénieure matériaux de l'INSA Lyon, partenaire d'amàreno, de formateurs et formatrices amàco, l'ingénieur·e ou le/la physicien·ne stagiaire aura pour tâches principales :

### **Participation à la réflexion et à l'élaboration de la carte mentale sur les phénomènes physiques. (logiciel Miro)**

- Alimentation de la carte mentale qui explore et ordonne tous les phénomènes liés à la physique du bâtiment.

### **Aide à la production de manips scientifiques et d'activités pédagogiques**

- Co-conception et fabrication de manips scientifiques sur les phénomènes physico-chimiques en jeu dans les espaces et les matériaux et liés aux flux thermiques, d'air et d'eau ainsi que les relations entre eux, influant sur les comportements du bâti, sa durabilité, et le ressenti en termes de confort des occupants.
- 

### **Prise de vue : photo et vidéo**

- Accompagnement des formateur·ice·s et chercheur·euse·s dans la prise de vue photo et vidéo pour documenter les manips ainsi que lors de la diffusion des premiers résultats face aux publics apprenants.

---

## PROFIL

BAC +4/5 (école d'ingénieur ou Master)

Génie civil (thermique) / Physique / Matériaux

Connaissance du milieu de la construction bio- et géo-sourcée requise.

Intérêt fort pour la culture scientifique et technique et pour la vulgarisation et la communication scientifiques

## COMPÉTENCES

- Qualités relationnelles et d'adaptation, capacité à travailler en équipe
  - Facilité de communication et de coordination : travail avec de nombreux collaborateurs
  - Autonomie dans les tâches, sens pratique et organisation matérielle
  - Bonnes connaissances des phénomènes physiques lié à l'eau, la chaleur, l'air dans le bâtiment.
  - Intérêt pour de l'architecture et la construction en matériaux bio- et géo-sourcés.
  - Maîtrise de l'anglais technique
- 

## CONVENTION

Date de début du contrat : à partir de fin février 2024

Durée : 6 mois

Volume horaire : 35h/semaine

Gratification : minimum légal

Avantages : chèques déjeuner et prise en charge de l'abonnement de transport en commun à 50%

Poste basé dans les locaux (bureaux et labo) d'amàco, au sein des Grands Ateliers Innovation Architecture, à Villefontaine, Nord Isère.

---

Les candidat-e-s adresseront, par mail uniquement, une lettre de motivation accompagnée d'un curriculum vitae à : [contact@amaco.org](mailto:contact@amaco.org) avant le 31 janvier 2024