

Fiche de stage

Développement d'outils pédagogiques pour l'enseignement du comportement des structures maçonnées (stabilité, comportement structurel), dans le cadre du projet AmaRéno.

amàco, l'atelier matières à construire, est un centre de formation, de recherche et d'expérimentation sur les matériaux de construction bio-géo-sourcés, au croisement des cultures scientifiques, techniques, artistiques et architecturales. amàco contribue à la transition écologique du secteur du bâtiment, à travers une approche qui prend racine dans la matière. En développant des contenus pour la formation initiale et continue, grâce à des ressources pédagogiques expérientielles, collaboratives et numériques, amàco forme des apprenant·e·s, des formateur·ice·s et des professionnel·le·s capables de construire et rénover avec ce qu'ils ont juste sous les pieds ou à portée de main. Composée d'une équipe pluridisciplinaire de chercheur·euse·s, expert·e·s en pédagogie et praticien·ne·s, amàco met également ses compétences au service des filières bio-géo-sourcées sur l'ensemble des territoires.

Le projet amàRéno vise à généraliser les compétences en rénovation et réhabilitation avec l'utilisation de matériaux bio-géo-sourcés, en adaptant et en intégrant ces formations dans les programmes existants.

Le sujet principal du stage consistera au développement de nouveau matériel pédagogique pour l'enseignement des structures maçonnées telles que les maçonneries de pierre, de briques, ou en terre crue en vue de transmettre les principes de stabilité de ces ouvrages et de leur comportement structurel (compression, flexion, cisaillement...).

Dans le cadre du projet RESSOURCES, amàco a mis au point un matériel pédagogique pour l'enseignement des structures filaires (charpentes bois, métal...). Dans un premier temps, Il sera demandé au stagiaire de prendre connaissance de cet outil et du contenu numérique associé, puis de travailler sur une nouvelle version du kit améliorée sur le plan matériel et pédagogique. Cette étape permettra au stagiaire de se familiariser avec la démarche d'enseignement expérientiel ainsi qu'avec le matériel.

En parallèle, le stagiaire réalisera un travail de collecte bibliographique normative et technique sur le sujet du dimensionnement des structures. L'analyse de cette documentation permettra de prendre connaissance des enjeux scientifiques, techniques et normatifs en vue de leur vulgarisation et enseignement. De plus, l'étudiant sera amené à réaliser des études de cas sur des projets (pierre, terre crue...) structurels en vue d'alimenter le travail et de servir de base documentaire pour la réalisation de supports pédagogiques à destination d'étudiants architectes et d'apprenant·e·s en formation initiales dans les milieux du bâtiment, de l'architecture, de l'ingénierie.

CONVENTION DE STAGE

- Date de début : dès que possible
- Durée : 4 à 6 mois
- Volume horaire : temps plein
- Gratification minimale réglementaire
- Avantages : titre-restaurant, prise en charge de l'abonnement de transport en commun à 50%
- Poste basé à Villefontaine, Nord-Isère