

# Scientific Assistant – R&D engineer

<b>Job title:</b>	<b>Scientific assistant / R&amp;D Engineer</b>
Start date :	January 2021
Term of employment :	from 60 to 100% / to be discussed
Duration :	6 months, Renewable

## Mission

The Laboratory of Soil Mechanics (LMS) at the School of Architecture, Civil and Environmental Engineering at EPFL Switzerland, is seeking for a scientific assistant to support the technological development of its spin-off [Enerdrape](#).

LMS is a research lab dedicated to giving priority to the protection from geo-hazards and industrial damage to the environment, landforms and structure, mobilizing its experimental and modelling resources to understand, describe and predict the environmental impact of the technologies of future days.

With Enerdrape, we leverage a panel-like technology that allows to capture renewable heat directly from existing underground environments, such as garages, for the heating and cooling needs of buildings. Enerdrape easy-to-install and retrofit-friendly solution enable the installation of energy-efficient solutions in existing environment and cut the operational costs and reduce the greenhouse gas emissions of buildings. We are looking for an engineer to strengthen our product development and the development of our field test installation. From the improvement, development and integration of new feature to the functional prototype, to the conceptualisation and supervision of our first pilot test, you will work on an innovative and interdisciplinary project.

## Main duties and responsibilities

- Contribute to the research, development and integration of new features of the technology
- Perform testing and integration activities on the prototypes
- Accompany the product development from prototype to first serial production
- Participate to the design and preparation of the field test
- Execution of related activities such as production of technical drawings, calculations, tests, collaboration with suppliers etc.

## Your profile

- You have a background in engineering: mechanical engineering, materials, energy or similar that allow you to easily understand the products specificities
- Knowledge or experience in HVAC systems, buildings energetics is a big plus
- You are a creative person, solution-oriented person and team player

## What we offer

- Opportunity to work on cutting-edge projects at the heart of innovation in a top-ranked engineering school
- As part of a young start-up you will work in a stimulating, dynamic and interdisciplinary environment
- EPFL is an equal-opportunity employer. We offer a competitive salary commensurate with skills and experience, and subject to EPFL pay scale

**Contact:** Please send your application with the subject line “Enerdrape PoC Scientific Assistant” to [margaux.peltier@epfl.ch](mailto:margaux.peltier@epfl.ch) in a single PDF file containing all required information. Applications will be evaluated as soon as received.

# Assistant Scientifique – Ingénieur projet

<b>Intitulé du poste :</b>	<b>Assistant scientifique / Ingénieur</b>
Entrée en fonction :	Janvier 2021
Taux d'activité :	entre 60 et 100% / à définir
Durée :	6 mois, renouvelable

## Mission

Le Laboratoire de Mécanique des Sols (LMS) de la faculté d'Architecture, d'Ingénierie Civile et Environnementale de l'EPFL est à la recherche d'un assistant scientifique pour compléter son équipe et supporter le développement technologique du projet [Enerdrape](#).

Le LMS est un groupe de recherche aux multiples facettes, actif dans les domaines de la géotechnique, de la mécanique des sols, des géo-énergies, du stockage de CO2 et de la bio-cimentation des sols, mobilisant ses ressources expérimentales et analytiques pour comprendre, décrire et prévoir l'impact environnemental des futures technologies.

Le projet Enerdrape développe des panneaux géothermiques innovants, permettant de récupérer de la chaleur renouvelable dans des parkings souterrains pour le chauffage et le rafraîchissement des bâtiments existants. Cette solution modulaire, durable et facile d'installation propose une solution viable pour la rénovation, facilitant la mise en place de pompes à chaleur géothermique. Vous participerez au développement du produit fini ainsi qu'à la mise en place du premier projet pilote de la technologie. Sur la base des prototypes actuels vous serez amené à intégrer et développer de nouvelles fonctions et les tester. Vous serez responsable de la conceptualisation, du développement et de la mise en place de la première installation test.

## Missions et responsabilités

- Développer et intégrer de nouvelles spécifications techniques aux prototypes actuels
- Préparer et accompagner la production du produit
- Etude et dimensionnement de l'installation test
- Appels d'offre, demande de devis, et acquisition du matériel
- Suivi des opérations
- Récolte, traitement et analyse des données tests
- Production de plans et dessins techniques

## Compétences

- Vous avez une formation d'ingénieur : en mécanique, énergie, sciences des matériaux ou domaine équivalent, vous êtes à même de comprendre les spécificités techniques du produit
- Bonnes connaissances en CVC, techniques du bâtiment ou matériaux est un plus
- Bonnes connaissances en anglais est un plus
- Esprit créatif et d'équipe
- Intérêt pour les nouvelles technologies et la durabilité

## Ce que nous offrons

- Opportunité de travailler au cœur de l'innovation sur des projets innovants dans un environnement stimulant, dynamique et international en plein cœur de l'EPFL
- Contribuer au développement d'une jeune start-up

**Contact:** Merci d'envoyer votre dossier de candidature sous l'intitulé «Enerdrape PoC Assistant Etudiant» à l'adresse [margaux.peltier@epfl.ch](mailto:margaux.peltier@epfl.ch) sous un seul document au format PDF. Les candidatures seront examinées dès réception.