

## **Offre de Stage : Amélioration des Procédés de Biométhanation ex-situ**

BioUpp, startup deeptech innovante basée à Clermont-Ferrand, recherche un(e) stagiaire passionné(e) pour rejoindre notre équipe dynamique pour une durée de **6 mois** à partir de **mi-mars**.

### **Contexte**

BioUpp, lauréate du prestigieux concours d'innovation i-Lab 2024, est à la pointe de la révolution énergétique. Notre technologie brevetée de biométhanation transforme l'énergie renouvelable excédentaire en biométhane stockable, offrant une solution concrète aux défis de l'intermittence des énergies vertes. Née des laboratoires de l'Université Clermont Auvergne, notre startup s'engage à décarboner le secteur énergétique et à renforcer l'indépendance énergétique de la France.

Le/la stagiaire travaillera au sein d'une équipe multidisciplinaire à l'Institut Pascal, axe GePEB (Génie des Procédés, Énergétique et Biosystèmes), bénéficiant ainsi d'un environnement de recherche de pointe.

### **Profil recherché**

- Étudiant(e) école d'ingénieur en génie des procédés, biotechnologie, ou domaine connexe
- Des connaissances en microbiologie et en procédés de fermentation sont un plus
- Compétences en analyse de données et en bilans de matière
- Curiosité scientifique et capacité à travailler de manière autonome
- Maîtrise de l'anglais technique
- Discipline et rigueur

### **Mission**

- Participer à l'optimisation des procédés de biométhanation
- Étudier l'impact de différents paramètres sur l'efficacité de la production de biométhane
- Analyser et interpréter les données expérimentales pour améliorer les performances du processus

- Contribuer à la rédaction de rapports techniques et à la veille scientifique dans le domaine de la biométhanation
- Collaborer avec l'équipe R&D pour développer de nouvelles approches innovantes
- Participer aux réunions et préparer les rapports ponctuels

Ce stage offre une opportunité unique de contribuer à l'avenir des énergies renouvelables au sein d'une startup en pleine croissance, tout en acquérant une expérience précieuse dans un domaine d'avenir.

Pour postuler, veuillez envoyer votre CV et lettre de motivation à [misagh.keramati@bioupp.com](mailto:misagh.keramati@bioupp.com).

## Références

Pour vous familiariser avec nos travaux récents, nous vous recommandons la lecture des articles suivants :

Petit, C., Keramati, M., Jouan-Dufournel, I., Monjot, A., Guez, J. S., & Fadhlaoui, K. (2024). Comparison of methane yield of a novel strain of *Methanothermobacter marburgensis* in pure and mixed adapted culture derived from a methanation bubble column bioreactor. *Bioresource Technology*, 406, 131021.

<https://doi.org/10.1016/j.biortech.2024.131021>

Keramati, M., Erdogan, K., Guez, J.-S., Ursu, A. V., Dubessay, P., Vial, C., & Fontanille, P. (2024). Intensification of ex-situ biomethanation in a bubble column bioreactor by addition of colonized biochips. *Bioresource Technology Reports*, 27, 101938.

<https://doi.org/10.1016/j.biteb.2024.101938>