

Stage de recherche

Criblage de microorganismes et coproduits agricoles pour la production d'ingrédients riches en protéines par fermentation en milieu solide

Durée : 6 mois – à partir de septembre 2022

Chez Fungu'it, on s'est donné une mission : réconcilier l'alimentation, notre santé et celle de la planète.

Notre solution ? c'est la fermentation de champignons ! 🍄 On vient sortir du placard ce procédé vieux comme le monde pour l'appliquer à un réel enjeu : la production d'une source de protéines.

Fungu'it, c'est la promesse d'une source de protéine saine, locale et respectueuse de l'environnement.

L'équipe d'accueil

Le stage porté par Fungu'it se déroulera au Centre Européen de Biotechnologies et de Bioéconomie, au cœur de la bioraffinerie de Pomacle-Bazancourt (Marne), au sein de l'Unité de Recherche et Développement Agro Biotechnologies Industrielles (URD ABI) d'AgroParisTech.

Cette unité de recherche se consacre au développement d'une expertise en chimie, microbiologie et génie des procédés au service de la valorisation de la biomasse. Pour mener à bien ses missions, l'URD ABI est composée d'une équipe pluridisciplinaire de chercheurs, ingénieurs et techniciens avec des compétences dans les domaines de la chimie organique, la chimie analytique, le génie des procédés et la biotechnologie.

Le contexte

Dans un contexte global d'accroissement démographique et de changement climatique, la recherche de sources alternatives de protéines aux protéines animales est un enjeu majeur. A ce titre, l'enrichissement protéique en protéines fongiques de coproduits agro-industriels par FMS offre une perspective intéressante puisqu'il permet la valorisation de coproduits disponibles en grande quantité et à faible coût. Mais permet également l'augmentation de la

diversité en acides aminés – notamment essentiels – pour une valeur nutritionnelle finale supérieure à un aliment d'origine strictement végétale.

Tes principales missions

- Rédiger une synthèse bibliographique concernant la production de protéines fongiques par FMS
- Effectuer un criblage de souches de champignons et de coproduits
- Optimiser la production au moyen de plans d'expériences
- Effectuer la caractérisation de propriétés intrinsèques des produits de fermentation obtenus (taux de protéines, pouvoir antimicrobien, antioxydant, etc.)
- Analyser et interpréter de manière critique les résultats
- Rédiger et présenter régulièrement des comptes rendus détaillés à l'entreprise
- Participer à la gestion et à l'organisation des expériences laboratoire

Profil recherché

On te rassure, le profil parfait n'existe pas, mais s'il devait s'en approcher, voici ce qu'on chercherait :

Tu es actuellement en fin de cycle en école d'ingénieur agronome, en année de césure ou en Master 2 avec des compétences en biotechnologie pour la culture de microorganismes et en biochimie pour les dosages de protéines. Tu passeras beaucoup de temps au laboratoire donc un goût prononcé pour ce travail ainsi que la rédaction de rapport est important.

Être sympa, avoir de la rigueur et un esprit d'initiative sont aussi essentiels pour s'intégrer facilement dans l'équipe !

L'alimentation saine et l'impact environnemental de notre modèle de consommation sont deux sujets qui sont déjà très importants pour toi en tant que consommateur. Tu es très curieux et est convaincu qu'apprendre c'est toute au long de sa vie. Tu adores te former pour débloquer de nouvelles compétences.

Lieu du stage et gratification

Le stage se déroulera au Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie, 3 Rue des Rouges-Terres à Pomacle (51110), à 15 km de Reims. Il est donc recommandé d'avoir un véhicule personnel.

Concernant la gratification, tu seras indemnisé selon la réglementation en vigueur.

Pour candidater

Tu peux envoyer un CV et quelques lignes pour nous expliquer pourquoi tu es LA personnes qu'on cherche à ces adresses : jeanne@funguit.com, anas@funguit.com et quentin.carboue@agroparistech.fr