



Equipe « Procédés Microbiologiques et Biotechnologiques » (PMB)

Equipe « Procédés Chimiques des Aliments et du Vin » (PCAV)

Proposition de sujet de stage M2 / fin d'étude ingénieur

« Impacts de stress représentatifs des procédés sur l'activité fermentaire de bactéries intestinales, nouveaux microorganismes d'intérêt »

Contexte et objectif :

Les stress liés aux procédés industriels peuvent impacter l'orientation et l'efficacité de l'activité métabolique des bactéries intestinales d'intérêt. Afin de connaître cet impact, il faut mesurer les métabolites terminaux de la fermentation bactérienne. Deux challenges analytiques existent : celui de l'extraction et la purification des métabolites dans des matrices complexes et celui du dosage simultané d'un grand nombre de métabolites.

Le projet vise à mettre au point et à valider une méthode permettant d'identifier et quantifier le maximum de métabolites de la fermentation. Une mise au point préalable sera nécessaire pour extraire et purifier des métabolites de la fermentation dans des matrices complexes.

Déroulement et conditions du stage :

Pendant le stage, l'étudiant aura pour principales missions :

- la réalisation d'une revue bibliographique sur l'extraction et la purification des métabolites de la fermentation par des souches bactériennes intestinales et sur les méthodes de dosage de ces produits.
- la mise au point et la validation d'une méthode d'extraction et de dosage des métabolites.
- la culture de différentes souches bactériennes intestinales sous différents stress.
- la rédaction d'un rapport de stage et sa soutenance.

Le stage débutera dès que possible en 2019 et aura une durée de 6 mois. Le montant de la bourse de stage est d'environ 550 euros bruts / mois.

Profil de stagiaire recherché :

Le stagiaire devra être étudiant Master 2 ou en dernière année d'école d'ingénieur. Il devra idéalement :

- avoir un attrait pour la recherche (de la revue bibliographique à l'exploitation des données),
- avoir des connaissances en analyse chimique et si possible en microbiologie,
- présenter des aptitudes au travail en équipe,
- être autonome, rigoureux et organisé.

Laboratoire d'accueil :

Le stagiaire sera accueilli à Agrosup Dijon à l'interface des équipes PMB et PCAV de l'UMR Procédés Alimentaires et Microbiologiques (PAM).

Pour toute question supplémentaire ou candidature, veuillez contacter : veronique.julliand@agrosupdijon.fr ou elias.bou-maroun@agrosupdijon.fr