

Offre d'emploi : CCD ingénieur (IE) bioinformatique et bioanalyse.

Intitulé du poste : développement d'outils pour l'inférence de voies métaboliques et du rôle de fonctions de protéines appliqués aux macro-algues.

Description du projet. L'équipe Dyliss de l'IRISA est partenaire du projet IDEALG (investissement d'avenir) qui vise à comprendre **des spécificités des macro-algues et leur valorisation industrielle**. Dans ce contexte, mes approches de **biologie des systèmes développées à l'IRISA** représentent un moyen d'explorer finement les données produites par les partenaires du projet d'identifier des molécules d'intérêt qui pourront être testées et validées expérimentalement.

Une difficulté récurrente dans l'analyse des données est d'identifier des voies métaboliques associées au métabolisme secondaire des algues, qui leur sont spécifique et beaucoup moins bien renseignées que chez d'autres espèces. Pour clarifier le rôle des enzymes dans ces voies métaboliques, il devient nécessaire de développer des techniques de raisonnement et d'apprentissage fines. Dans ce cadre, l'équipe Dyliss a développé des prototypes s'appuyant sur des technologies de raisonnement logique (programmation par ensemble-réponses), d'inférence d'alignements multiplus partiels sur des séquences, de classification. L'objectif de ce CDD sera de consolider les prototypes et de les adapter aux deux problématiques que sont (1) l'inférence de voies métaboliques ab-initio, (2) la classification de familles de protéines. Ces développements seront appliqués à différents modèles applicatifs d'algues (brunes, rouges et vertes) pour faciliter l'annotation de leurs génomes, la compréhension de leur métabolisme, et identifier leurs spécificités.

Compétences requises. Master d'informatique ou de bioinformatique. 0 à 3 ans d'expérience. Connaissances en biologie des systèmes ou en programmation logique. Curiosité intellectuelle. Capacité à réaliser des bioanalyses si nécessaire.

Conditions d'emploi. Démarrage du poste au 1^{er} novembre ou 1^{er} décembre 2017 (en fonction des délais administratifs de recrutement). Durée du contrat : 18 mois (ajustables en fonction de l'ancienneté). Rémunération mensuelle : 1950 € bruts.

Contact. Anne Siegel : anne.siegel@irisa.fr