

Type d'offre : Offre en laboratoire

Date de publication : 24.10.24

CEA Paris-Saclay

Offre de stage M2 - High-throughput technologies for the carboxylation of new chemical structures

Informations générales

Type de contrat : Stage

Contact :

[Emmanuel Nicolas/Eugénie Romero-Laboureur](#)

Date de prise de poste : dim 01/12/2024 - 12:00

Métier : Technicien

Thématique : Représentation données et connaissances

CEA Paris-Saclay :

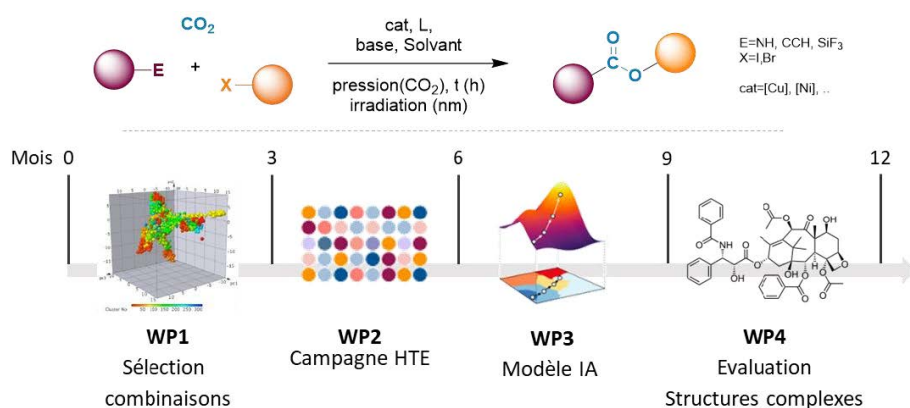
Le CEA Paris-Saclay, centre majeur de recherche scientifique et d'innovation

Au coeur de l'Université Paris-Saclay, le CEA Paris-Saclay est l'un des plus grands centres de recherche scientifique en Europe, plus de 7 000 personnes travaillent sur des thématiques à forts enjeux sociétaux : énergies bas-carbone, climat et environnement, exploration de la matière, santé, nouvelles technologies.

Détail de l'offre (poste, mission, profil) :

Le développement de nouvelles méthodes de synthèse pour les composés chimiques repose traditionnellement sur une série d'essais et d'erreurs. Récemment, des méthodes à haut débit ont été introduites dans la boîte à outils du chimiste, transformant ainsi la découverte et l'optimisation des réactions, grâce à leur miniaturisation et à leur parallélisation, ce qui permet d'économiser des ressources et du temps considérables. Cela permet de générer des résultats par plaques de 96 réactions à la fois, d'une manière très fiable, permettant une exploration approfondie des nombreuses conditions possibles.

Pour aller plus loin, nous souhaitons coupler cette génération de données avec des techniques d'IA, afin de créer un modèle qui permettra la découverte de nouvelles conditions de réaction (système catalytique, température, pression, additifs, etc.) pour plusieurs réactions. La plateforme HTE du SCBM permettra de générer des données pour entraîner un modèle qui sera évalué.



Au cours de ce stage, le/la candidat(e) acquerra des connaissances sur les techniques d'IA appliquées et travaillera en étroite collaboration avec des chimistes pour développer un modèle destiné à des applications réelles. Plusieurs profils peuvent être envisagés : du data scientist au chimiste computationnel.

Indemnité pour un stagiaire de M2 : 1 400€ brut.

Lien vers l'offre sur le site dataia.eu :<https://da-cor-dev.peppercube.org/node/1145>