

Recruteur	CEA
Adresse	1
Code postal	91190
Ville	GIF SUR YVETTE
Référence	2022-23637
Titre de l'offre	Stagiaire Développement de Modèles Prédicatifs de Propriétés de Verres par Machine Learning H/F
Description de la mission	<p>Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) est un organisme public de recherche.</p> <p>Acteur majeur de la recherche, du développement et de l'innovation, le CEA intervient dans le cadre de ses quatre missions :</p> <ul style="list-style-type: none"> . la défense et la sécurité . l'énergie nucléaire (fission et fusion) . la recherche technologique pour l'industrie . la recherche fondamentale (sciences de la matière et sciences de la vie). <p>Avec ses 16000 salariés -techniciens, ingénieurs, chercheurs, et personnel en soutien à la recherche- le CEA participe à de nombreux projets de collaboration aux côtés de ses partenaires académiques et industriels.</p> <p>En prenant en données d'entrée les compositions des verres, l'objectif du stage est d'implémenter différents algorithmes de machine learning, en particulier des réseaux de neurones, pour prédire la viscosité pour une nouvelle composition de verre sur l'ensemble du domaine admissible. Les données d'entraînement et de tests seront construites à partir de la base de données existante. Le stagiaire s'intéressera aussi à l'estimation d'incertitudes sur les prédictions, ce qui présentera un intérêt pour identifier les zones du domaine admissible pauvres en données et qui gagneraient à être enrichies. Par ailleurs, on regardera aussi l'utilisation de ces incertitudes estimées pour identifier des données potentiellement hors distribution, dues par exemple à des protocoles d'élaboration de verre différents.</p> <p>Pour évaluer les performances et la pertinence des approches développées, les résultats seront comparés à ceux obtenus avec des outils statistiques déjà existants.</p> <p>Vous avez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Une bonne connaissance des algorithmes et des techniques de Machine Learning <input type="checkbox"/> Une bonne maîtrise d'un ou plusieurs des langages suivants : Python <input type="checkbox"/> Une bonne connaissance des bibliothèques de Machine Learning : TensorFlow/Keras ou PyTorch, Scikit-Learn <input type="checkbox"/> Une excellente capacité à communiquer <input type="checkbox"/> Un bon sens relationnel et une capacité à travailler de manière collaborative avec différents experts métier <p>Pour postuler cliquer ici.</p>
Type de contrat	Stage
Télétravail	Non spécifié
Localisation	30200, BAGNOLS SUR CEZE
Pays	Array
Expérience	Expérimenté (3-10 ans)
Profil	Etudes scientifiques et techniques, ingénieurs de recherche, d'avant projet, d'essais, d'études produit, de développement
Secteur	62 - Programmation, conseil et autres activités informatiques