

**L'Université Savoie Mont Blanc recrute un
Ingénieur de recherche en méthodes numériques F/H**

Recrutement contractuel uniquement

**Quotité : 100%
Site : Bourget du Lac**

**Au sein de Polytech Annecy-Chambéry
Laboratoire LOCIE - Laboratoire procédés énergie bâtiment**

Poste à pourvoir : 1^{er} septembre 2022

Contexte :

Avec plus de 15 500 étudiants, une offre de formation pluridisciplinaire riche d'une centaine de diplômes nationaux et des laboratoires de qualité qui la font apparaître dans le classement de Shanghai, l'université Savoie Mont Blanc est un établissement à taille humaine qui conjugue la recherche et la professionnalisation, la proximité avec ses territoires et une large ouverture sur le monde.

Sur ses trois campus d'Annecy, du Bourget-du-Lac et de Jacob-Bellecombette, elle propose différents cursus courts et longs (Diplômes d'université, Bachelors universitaires de technologie, Licences, Masters, Doctorats, Diplômes d'ingénieurs) que ce soit en formation initiale ou continue, en alternance ou via diverses validations, en présentiel ou à distance.

Entre Genève, Turin, Lyon et Grenoble, aux frontières de la Suisse et de l'Italie, avec le concours des collectivités qui l'ont vu naître et des entreprises qui l'accompagnent, elle est un acteur majeur du dynamique écosystème national et transfrontalier, fortement impliqué dans son développement économique, social et culturel.

Affectation : Le LOCIE (Laboratoire procédés énergie bâtiment) travaille sur les aspects énergétiques et leur intégration dans le bâtiment, son environnement autant pour le neuf que pour l'existant. Cela concerne les systèmes innovants pour la production, le transport et le stockage de l'énergie, et la durabilité énergétique, environnementale, structurale, économique et sociale des bâtiments.

1. MISSION

De manière générale, le poste vise à fournir un support numérique à la recherche des activités du LOCIE : modélisation de phénomènes physiques (thermiques, fluides, mécaniques), modélisation du potentiel solaire du bâtiment à la ville, analyse de données, visualisation...

La personne recrutée interviendra dans le développement, l'optimisation, la validation et le maintien en conditions opérationnelles de codes scientifiques développés par le laboratoire en assurant les actions suivantes :

- Maintenance et support sur des codes de calcul (Git, CI/CD) ;
- Développement et/ou optimisation de modèles, méthodes sur ces mêmes codes ;
- Packaging de bibliothèques de code ;
- Administration système (serveurs de stockage, outils de calculs internes).

2. ACTIVITES ET CONDITIONS DE REALISATION

Activités principales :

- Piloter des projets techniques qui concourent par des méthodes de calcul, à la résolution d'une problématique scientifique dans ses dimensions techniques, humaines et administratives ;
- Apporter auprès des chercheurs d'un domaine, une expertise dans l'utilisation des méthodes mathématiques et des techniques informatiques pour la modélisation et la simulation d'un phénomène physique ;
- Orienter le choix sur les méthodes et les outils pertinents en fonction du problème posé et de l'architecture des machines de calcul ciblées ;
- Concevoir des méthodes pour la modélisation, le calcul et la visualisation des résultats ;
- Évaluer la qualité des codes, la qualité des résultats et de leur interprétation ;
- Participer à des projets de recherche au plan national et international et aux publications associées ;
- Participer au choix, à l'acquisition, à l'exploitation des calculateurs de haute performance ;

3. COMPETENCES

Savoirs :

- Mathématiques
- Outils de calcul scientifique, bibliothèques mathématiques
- Algorithmique, modélisation et simulation numérique
- Architectures techniques, outils, progiciels
- Méthodologie de conduite de projet
- Maîtrise de la langue anglaise

Savoir-faire :

- Capacité de conceptualisation, raisonnement analytique et décision
- Capacités rédactionnelles

Savoir-être :

- Esprit d'initiative
- Capacités de travail en groupe

Formation(s) et expérience(s) professionnelles souhaitées :

De niveau doctorat, diplôme d'ingénieur, en méthodes numériques / modélisation des transferts thermiques et fluides, la personne recrutée justifie idéalement d'une première expérience réussie autour de l'utilisation de codes de calculs et de leur environnement. Elle maîtrise plusieurs langages (C++, Python, R, ...).

Une connaissance de système de bases de données serait un plus (MySQL, PostgreSQL ou SQLite) ainsi que des affinités avec la physique des transferts (thermique, fluide) et l'analyse et le traitement de données.

La personne recrutée doit faire preuve d'une réelle attirance pour le monde scientifique et les sciences physiques.

4. CONDITIONS D'EMPLOI

- Contrat à Durée Déterminée jusqu'au 31 août 2023 (renouvelable)
- Traitement brut mensuel en référence à la grille indiciaire contractuelle niveau A – Ingénieur de recherche (IGR) : à partir de 2 735,42€ (INM 564, échelon 6) _ rémunération proposée pour tenir compte des diplômes et de l'expérience professionnelle
- Droit annuel à congés : 3,75 jours par mois
- Temps de travail : plusieurs modalités d'organisation_ télétravail : possibilité de télétravail selon la charte applicable à l'université Savoie Mont Blanc
- Possibilités de subventions : restauration, transports publics, activités périscolaires...
- Prise en compte des différentes situations de handicap

Procédure de recrutement :

Pour candidater, **envoyer un CV et une LETTRE DE MOTIVATION par voie électronique avant le 22 août 2022** à l'adresse Candidatures.Biatss@univ-smb.fr (Direction des Ressources Humaines), **et avec copie à** direction.locie@univ-smb.fr

Pour les questions relatives à la fonction et aux missions du poste, vous pouvez contacter M. Christophe Ménézo : direction.locie@univ-smb.fr