

Chercheur en toxicologie computationnelle - prédictive H/F

Date de publication : 02/05/2019

Référence de l'offre : CDI METO

Lieu : Site dans l'Oise, accessible en transports en commun, à 40 mn au Nord de Paris.

Type de contrat : CDI

Contact : recrutement@ineris.fr

Descriptif

L'INERIS assure des missions de recherche et d'appuis techniques auprès du Ministère en charge de l'Environnement et d'opérateurs privés. Dans ce cadre, l'INERIS cherche à identifier et quantifier les dangers et les risques pour la santé humaine et les écosystèmes de facteurs environnementaux liés à l'activité humaine, industrielle, agricole, technologique...

L'unité Modèles pour l'Ecotoxicologie et la TOxicologie (METO), de la Direction des Risques Chroniques (DRC), réunit une dizaine de personnes (chercheurs, ingénieurs et doctorants) et est une des rares unités en France dédiée à la modélisation biomathématique appliquée à la toxicologie. Elle travaille également sur l'écotoxicologie.

Les travaux s'organisent autour des deux thèmes : la modélisation multi-échelle (de la cellule à la population) des voies de toxicité et la caractérisation de l'exposome individuel à l'aide de biomarqueurs. En toxicologie, l'unité METO développe des modèles quantitatifs structure-activité (QSAR), toxicocinétiques à fondement biologique (PBPK), et de biologie systémique. Ces méthodes permettent de prédire l'exposition de l'organisme aux substances, la survenue d'évènements clés et les liens mécanistiques entre ces évènements ; elles viennent en appui de chemins de l'effet adverse (AOP pour Adverse Outcome Pathways) existants, qui est de ce fait une thématique intégratrice de l'unité.

Située au sein du Pôle Impacts et Dangers sur le Vivant (VIVA) qui comporte des activités expérimentales et d'expertise sur la toxicologie et l'écotoxicologie, l'unité développe des approches *in silico* pour caractériser la toxicité et l'écotoxicité des substances chimiques, elle apporte son savoir-faire et profite des acquis expérimentaux du pôle.

Au sein de cette unité, vous aurez en charge le développement de modèles de biologie systémique au niveau cellulaire et tissulaire avec des applications à la modélisation multi-échelle des voies de toxicité, au sein d'axe de recherche à l'élaboration duquel vous participerez.

Vous encadrerez des doctorants, post-doctorants et stagiaires de master et serez responsable du suivi de leur travaux.

Dans le cadre d'appels à projets de recherche nationaux et européens, vous contribuerez activement au montage, à la réalisation de projets et au pilotage de tout ou partie de ceux-ci, en veillant aux dimensions scientifiques mais également à l'équilibre financier.

Actuellement, l'unité METO dispose d'un réseau important de partenariats de par son implication dans de nombreux projets européens (par ex. EUToxRisk, EUROMIX, HBM4EU, OBERON, VERMEER). Vous aurez à entretenir et développer ce réseau.

Institut national de l'environnement industriel et des risques
Parc technologique Alata • BP 2 • F-60550 Verneuil-en-halatte
Tél. +33(0)3 44 55 66 77 • Fax +33(0)3 44 55 66 99 • ineris.fr



Vous aurez en charge le développement de méthodologies, la réalisation d'études, et la rédaction et publication des travaux dans des revues scientifiques.

Au-delà des activités de recherche, une part de votre activité sera de rendre opérationnelles les méthodologies développées pour les pouvoirs publics ainsi que la réalisation d'études pour des industries. De plus, vous pourrez être amené(e) à dispenser des formations auprès d'étudiants d'universités et/ou d'écoles et d'industriels.

Ce poste a un potentiel de directeur de recherche.

Profil

Vous possédez plusieurs années d'expérience dans le domaine, valorisée par une habilitation à diriger des recherches.

Docteur(e) en sciences de la vie avec un cursus initial en biologie, médecine humaine ou vétérinaire, vous avez de fortes compétences en modélisation mathématique, ou docteur(e) en biomathématiques vous avez une forte expérience en toxicologie, physiologie ou biologie et vous avez une compétence en statistique.

Par ailleurs, vous disposez des aptitudes suivantes :

- Autonomie scientifique sur vos activités
- Connaissances liées aux données de toxicologie
- Capacités d'encadrement de stagiaires, doctorants et post-doctorants
- Aptitude à gérer en parallèle différents projets
- Qualités d'expression orale et écrite
- Capacité avérée à travailler en équipe et à fédérer un groupe autour des projets de recherche
- Goût et intérêt pour le montage de projets et de partenariats nationaux et internationaux
- Excellent niveau d'anglais écrit et oral pour la valorisation des travaux menés et l'animation de programmes de recherche ou réseaux collaboratifs internationaux.

Compléments d'informations

Pour postuler, envoyez lettre de motivation et CV à l'adresse recrutement@ineris.fr en mettant en référence dans l'objet [CDI METO](#).

Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap.