



Offre d'emploi : Ingénieur-e en développement de systèmes d'information

Présentation d'INRAE

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche placé sous la double tutelle du ministère en charge de l'agriculture et du ministère en charge de la recherche.

C'est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation créé le 1er janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'INRA et IRSTEA, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, de service et expérimentales, implantées dans 18 centres sur toute la France.

L'institut se positionne parmi les tout premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et se classe 11ème mondial en écologie-environnement. Face à l'augmentation de la population, au changement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, INRAE construit des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

Environnement de travail, missions et activités

Votre mission, les objectifs qui vous seront fixés et les activités qui en découlent s'inscrivent principalement dans le cadre du projet Grand Défi Ferments du Futur, dont la durée prévisionnelle est de 10 ans, un programme de recherche-innovation ambitieux de la stratégie nationale d'accélération « alimentation durable et favorable à la santé » de France 2030 (<https://www.inrae.fr/actualites/innover-l'alimentation-demain-lancement-operationnel-du-grand-defi-ferments-du-futur>). Co-piloté par INRAE et doté de financements publics à hauteur de 48,3 millions d'euros, ce consortium public-privé de 34 partenaires réunit des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et des partenaires industriels dans le domaine des ferments et des aliments fermentés.

Sous le pilotage fonctionnel du responsable du projet Ferments du Futur, vous serez rattaché(e) administrativement à l'unité de recherche MaIAGE dans laquelle vous exercerez vos missions au sein de la plateforme bioinformatique Migale. Migale opère l'infrastructure informatique du projet Ferments du Futur et coordonne le développement informatique de l'entrepôt de données visant à rassembler toutes les informations sur les micro-organismes et les consortia microbiens pouvant intervenir dans la fermentation des aliments. Ces données sont de nature variée --- omiques, phénotypiques, capacités métaboliques, etc. --- et alimenteront les approches prédictives développées dans le projet pour la conception de nouveaux aliments fermentés. Cet entrepôt de données sera accompagné d'une interface conviviale permettant une intégration simple des données, une exploration fine des données par les biologistes et un requêtage efficace pour les algorithmes d'apprentissage.

Sous la responsabilité scientifique du responsable opérationnel de la plateforme Migale, et encadré par un ingénieur chef de projet en ingénierie des systèmes d'information, vous serez principalement en charge du développement informatique de cet entrepôt de données. Vous travaillerez également en étroite collaboration avec l'ingénieur en bioinformatique en charge de développer des pipelines pour la production de données secondaires à stocker dans l'entrepôt et l'ingénieur en gestion de données qui assurera l'alimentation et la curation des données de l'entrepôt.

Vos principales activités seront :

- Participer à l'expression du besoin et au cahier des charges.
- Modéliser, concevoir et développer l'entrepôt de données.
- Rédiger et mettre à niveau les documentations techniques et fonctionnelles.
- Élaborer la stratégie de test, concevoir, spécifier et exécuter des tests fonctionnels et/ou techniques.
- Assurer la maintenance évolutive et curative des développements réalisés.
- Créer et tester les packages applicatifs et les scripts de déploiement en production.
- Réaliser le déploiement.
- Réceptionner, installer, documenter, mettre à disposition les développements en assurant le suivi des versions.
- Assurer une assistance fonctionnelle et technique aux utilisateurs.
- Participer à la conception et à la conduite des actions de formation.

Vous serez amené-e à interagir régulièrement avec le groupe de travail « data » qui centralise les besoins en termes de gestion des données produites et traitées dans Ferments du Futur. Vous interagirez également avec les autres personnels Ferments du Futur au sein des unités de la plateforme distribuée et de la plateforme centrale, sous la coordination du directeur des opérations et technologies Ferments du Futur.

Vous consacrerez environ 20% de votre temps sur des activités de la plateforme Migale en lien avec vos compétences et affinités, afin de garantir une bonne articulation entre vos activités Ferments du Futur et votre équipe d'accueil. À ce titre, vous serez intégré dans le CATI BOOM et serez encouragé-e à participer aux réseaux métiers nationaux.

Formations et compétences recherchées

Formation recommandée : Master 2 en informatique, ou licence en informatique avec une expérience en développement de systèmes d'information

Connaissances souhaitées :

- Conception et modélisation de base de données
- Bases de données relationnelles, NoSQL
- Un langage de programmation parmi Python, Java
- Méthodologie de gestion de projets informatiques
- Maîtrise du français, de l'anglais (C1)

Expérience appréciée :

- Développement de systèmes d'information
- Projets pluridisciplinaires si possible en biologie, microbiologie ou génomique

Aptitudes recherchées :

- Capacité à travailler en équipe, y compris à distance
- Sens de l'écoute, bon relationnel
- Bonne gestion de son temps
- Rigueur

Modalités d'accueil

- **Unité de rattachement (lieu d'exercice)** : UR1404 MalAGE (Mathématiques et Informatique Appliquées, du Génome à l'Environnement), Centre INRAE, Domaine de Vilvert, bât 233, 78350 Jouy-en-Josas
- **Département de rattachement** : Mathématiques et Sciences du Numérique (MathNum)
- **Unité de pilotage fonctionnel** : *Unité de service Ferments du Futur*
- **Type de contrat** : Contrat de mission scientifique
- **Date d'entrée en fonction** : à partir du 1^{er} juillet 2023
- **Durée du recrutement** : 9 ans
- **Rémunération** : à partir de 2380€ brut mensuel (négociable selon expérience)
- **Catégorie** : A
- **Corps** : IE
- **Métier** : « Développeur-euse » (emploi-type E2C45)

Modalités pour postuler

- Envoyer un CV détaillé et une lettre de motivation expliquant en quoi votre profil correspond parfaitement au poste ; vous mettrez en exergue vos compétences et expériences passées qui vous semblent être des atouts indéniables pour le poste.
- Par mail à Valentin Loux, responsable de la plateforme Migale : valentin.loux@inrae.fr
- Date limite pour postuler : 31/05/2023

En savoir plus :

- [Présentation d'INRAE](#)
- [Vous épanouir au sein d'INRAE](#)