

OFFRE D'EMPLOI (CDD Ingénieur d'Etude)

Ingénieur-e administrateur-trice de bases de données et services logiciels associés



L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, de service et expérimentales, implantées dans 18 centres sur toute la France. INRAE se positionne parmi les tout premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS

A l'occasion de la création de la <u>Plateforme nationale d'Épidémiosurveillance en Santé Végétale</u>, <u>l'INRAE</u> recrute un(e) administrateur (-trice) de bases de données et services logiciels associés qui travaillera dans le domaine de l'épidémiosurveillance. Le recrutement est ouvert en CDD à partir de novembre 2020 jusqu'au 31 août 2021 (10 mois). La rémunération sera basée sur la grille indiciaire des Ingénieurs d'Étude, en tenant compte de l'ancienneté (salaire mensuel brut compris entre 2033 et 2441 euros selon ancienneté).

■ Contexte scientifique

Vous serez accueilli(e) au sein de l'unité BioSP du centre INRAE PACA, Avignon, qui compte 14 chercheurs et 11 ingénieurs et 7 doctorants / postdoctorants aux compétences diversifiées (mathématiques, statistique, informatique, écologie et épidémiologie numériques). Dans le cadre de la création, en 2018, de la plateforme nationale d'épidémiosurveillance en santé végétale (ESV), l'unité BioSP continue de constituer l'équipe opérationnelle INRAE de cette plateforme qui comptera, sous 3 ans, 7 agents ingénieurs. Les missions de l'équipe opérationnelle sont (i) la veille scientifique et phytosanitaire sur les dangers touchant les végétaux et susceptibles d'avoir un impact sanitaire et/ou économique, (ii) la gestion d'un système d'information centralisant les données de surveillance des dangers listés dans le programme de travail annuel de la plateforme et intégrant des espaces de communication et de collaboration, (iii) le traitement et l'analyse de ces données de surveillance, (iv) l'élaboration et la mise à disposition de bilans sanitaires, de données brutes, agrégées ou interprétées, de supports d'informations et de supports de formation pour différents niveaux d'utilisateurs (Direction Générale de l'Alimentation, chercheurs, acteurs de la surveillance phytosanitaire, filières professionnelles, grand public), (v) l'évaluation et l'amélioration des dispositifs de surveillance. L'insertion de l'équipe opérationnelle de la Plateforme ESV dans l'unité de recherche BioSP devra permettre de créer des synergies entre les aspects opérationnels de l'épidémiosurveillance et la recherche.

Objectifs du recrutement

La constitution de l'équipe opérationnelle de la plateforme ESV nécessite le recrutement d'un(e) un(e) administrateur (-trice) de bases de données et services logiciels associés dont les missions seront principalement l'implémentation, l'évolution et la maintenance du système de gestion des données et certains composants du système d'information (e.g. services Web sécurisés, pipelines de traitement des données, dashboards dynamiques de visualisation des données...). La personne recrutée sera sous la responsabilité directe de l'ingénieur en charge de l'architecture du Système d'Information avec lequel une feuille de route sera réalisée et actualisée régulièrement. L'ensemble de l'équipe est sous la responsabilité de l'ingénieure pilote.

Les technologies utilisées et les développements/codes réalisés devront tenir compte des natures très hétérogènes des données d'entrées et de sorties et être suffisamment flexibles pour anticiper de nouveaux formats de données et de nouveaux services associés. Il est attendu de cette personne qu'elle développe et mette en œuvre les interfaces Web adaptées pour assurer le requêtage des bases de données selon les niveaux d'accès autorisés et qu'elle assure le suivi et le monitoring des services mis en ligne ainsi que la maintenance évolutive et curative des développements réalisés. Un esprit d'ouverture et d'adaptation face aux nouvelles technologies est vivement recommandé. L'agent participera ainsi principalement à la mission (ii) de l'équipe opérationnelle.

Pour la réalisation de ces missions, l'IE travaillera en équipe en s'appuyant sur le caractère multidisciplinaire de l'équipe opérationnelle de la Plateforme ESV. II(elle) sera amené(e) à interagir avec les collègues informaticiens des unités de recherche INRAE (ou hors INRAE) spécialistes des techniques mobilisables pour l'accomplissement de ses missions. II/elle participera également sur 10% de son temps à des missions collectives au niveau de l'unité, dont l'organisation de son Système d'Information et la gestion de son parc informatique en collaboration avec les personnels compétents de l'unité (administrateur système, ingénieurs en développement logiciel, et gestionnaires d'unité).

■ Environnement technologique

- BDD:
 - o SQL*
 - PostgreSQL
 - MySql
- Développement :
 - \circ R
 - Shiny
 - o Python / Django
 - Git * / Gitlab
 - o Gitlab CI/CD / Docker
- OS et protocoles :
 - Linux *
 - Windows
 - o SSH
- Formalismes:
 - o UML

LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

- Formation recommandée : A partir de Licence
 Domaine de formation souhaité : informatique
- Emploi-type: E2B44 Administrateur-trice de bases de données / Intégrateur d'applications

Une expérience en administration de base de données est exigée, une expérience en gestion de site web est un atout.

Activités principales (extraites de la liste associée à l'emploi-type) :

- Mettre en œuvre les logiciels de gestion de bases de données, en assurer l'adaptation, l'administration et la maintenance.
- Intégrer dans les environnements de tests et de production les solutions logicielles et en assurer le déploiement
- Garantir la disponibilité et la qualité des données par le maintien et l'amélioration des performances (tuning) et fonctionnalités (automatisation, optimisation des traitements et des requêtes, paramétrages)
- Administrer les autorisations d'accès ainsi que les problématiques de sécurité des données
- Opérer le diagnostic des incidents signalés
- Garantir la livraison des services
- Définir et mettre en œuvre les procédures de production et d'intervention
- Participer aux recettes techniques
- Planifier la production
- Documenter l'activité
- Assurer la veille technologique

Connaissances ciblées (extraites de la liste associée à l'emploi-type) :

- Service oriented application (SOA) (connaissance approfondie)
- Diagnostic et résolution de problèmes
- Méthodes de mise en production
- Systèmes de gestion de base de données

^{*:} Connaissances et compétences fortement recommandées

- Référentiel de bonnes pratiques (notion de base)
- Méthodologie de conduite de projet (notion de base)
- Anglais technique (connaissance générale)

Compétences opérationnelles (extraites de la liste associée à l'emploi-type) :

- Administrer un système de base de données (expertise)
- Anticiper les évolutions fonctionnelles et techniques
- Construire et gérer une base de données (maîtrise)
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de tests
- Rédiger et mettre à jour la documentation fonctionnelle et technique
- Travailler en équipe
- Capacité de raisonnement analytique
- Capacité de conceptualisation
- Sens de l'initiative
- Sens de l'organisation

☑ Modalités d'accueil

- Unité : BioSP (Biostatistique et Processus Spatiaux)
- Équipe : Équipe opérationnelle INRAE pour
 la <u>Plateforme nationale d'Épidémiosurveillance en Santé</u>
 <u>Végétale</u>
- Lieu d'exercice : INRAE, <u>Centre PACA</u>, 228 route de l'aérodrome, 84914 Avignon
- Niveau : Ingénieur-e d'Étude (IE) (Emploi-type : E2B44 -Administrateur-trice de bases de données / Intégrateur d'applications)

■ Type de contrat : CDD

■ Durée du contrat : 10 mois

Date d'entrée en fonction : 1 er novembre 2020

■ Rémunération : salaire mensuel brut compris entre

2033 et 2441 euros selon ancienneté

→ Modalités pour postuler

Transmettre un CV et une lettre de motivation décrivant en quoi votre formation ou expériences sont en adéquation avec le profil de poste (maximum 2 pages).

- Par e-mail: Lucie Michel (<u>lucie.michel@inrae.fr</u>) et Hervé Richard (<u>herve.richard@inrae.fr</u>)
- ➤ Date limite pour postuler : 18 septembre 2020

Entretien oral des candidat(e)s retenu(e)s : fin septembre/début octobre