



**Offer #2024-08523**

## **Ingénieur.e administrateur systèmes Kubernetes (H/F)**

*The offer description below is in French*

**Contract type** : Fixed-term contract

**Renewable contract** : Yes

**Level of qualifications required** : Graduate degree or equivalent

**Fonction** : Support functions

**Corps d'accueil** : Ingénieur de Recherche (IR)

### **About the research centre or Inria department**

La Direction des systèmes d'information (DSI) coordonne la mise en oeuvre de la politique informatique d'Inria. Elle fait partie du siège de l'Institut et est implantée sur tous les sites Inria du territoire national. Elle est composée de huit services :

- deux services de conception :
  - le Service applications (DSI-SA) ;
  - le Service de conception d'infrastructure (DSI-SCI).
- le Centre de services (DSI-CDS) ;
- le Service des équipements informatiques et du budget (DSI-SEIB) ;
- le Centre d'opérations de sécurité (DSI-SOC) ;
- le Service de production (DSI-SP) ;
- le Service des référents SI (DSI-SRSI) ;
- le Service d'urbanisation et appui aux projets (DSI-SUAP).

Elle est en charge de la conception et du développement du Système d'Information, de l'offre globale des services numériques ainsi que de la mise en oeuvre de la sécurité informatique ; de l'administration et du maintien en condition opérationnelle des différents services numériques communs à Inria ; du maintien du catalogue de services numériques ; de l'achat et de la maintenance des équipements, logiciels et prestations informatiques de l'ensemble de l'institut.

### **Context**

Le Service de production de la DSI d'Inria est en charge des tâches d'ingénierie concernant l'intégration et le déploiement des éléments du SI, et de son exploitation, aussi bien pour le datacenter national que pour les services répartis dans les 9 centres de recherche d'Inria, notamment les plateformes de calcul, de traitement des données et d'expérimentation.

Il est composé d'une trentaine d'ingénieurs repartis géographiquement sur les sites Inria.

Le service de production recrute un.e ingénieur.e pour administrer et exploiter sa plate-forme de déploiement d'applications conteneurisées.

Celle-ci a vocation de proposer des services Kubernetes gérés à destination des équipes scientifiques. Cette plate-forme hébergera à terme les services déjà pris en charge par la DSI dans le cadre du projet MISTIC (MicrobiomeS de plantes cultivées et TIC). Il s'agit d'un des projets phare du Programme et Équipements Prioritaires de Recherche (PEPR) agroécologie et numérique qu'Inria co-pilote avec l'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement).

### **Assignment**

L'ingénieur de production aura pour mission principale d'assurer l'administration système et réseaux de la plate-forme et son intégration dans l'actif de production de la DSI.

Les éléments principaux qui la composent sont :

- une infrastructure matérielle (serveurs, stockage et réseau) hébergée dans le datacenter de l'institut,
- la suite logicielle OKD 4 (distribution communautaire de RedHat Openshift) et ses composants de services (CRI-O, plans de contrôle et d'exécution, opérateurs d'extensions, RBAC, security context, route, ...),
- des composants dédiés à l'intégration continue (git, ansible, gitlab runner, KUTTL, ArgoCD),
- des piles logicielles spécifiques déployées dans le cadre du projet MISTIC comme les services d'IA proposés par OpenDataHub (déploiement de notebooks Jupyter, Seldon Machine learning models, Seperset/Hue dataset explorer, Airflow/Argo workflows)

### **Main activities**

Vous serez au sein du service Production amené à :

- Rédiger la documentation d'architecture et les procédures d'installation et d'exploitation de la plateforme
- Assurer son maintien en conditions opérationnelles
- Interagir avec ses utilisateurs : support, diagnostic et résolution des problèmes remontés
- Contribuer occasionnellement au développement des outils utilisés pour faciliter l'administration de la plateforme, principalement en langage de script
- Assurer les évolutions de la plateforme : déploiement de nouveaux services, mises à jour et migrations d'envergure, intégration de nouveaux matériels, etc.
- Favoriser le partage de compétences autour de Kubernetes pour utiliser cette technologie dans d'autres contextes

## Skills

- Bonne connaissance de la technologie Kubernetes et des solutions connexes (Helm, ArgoCD, Prometheus, Rook, ...). Une certification CKA serait un plus.
- Bonne connaissance des systèmes GNU/Linux, Fedora en particulier, et des architectures matérielles des serveurs en datacentre
- Compétences en administration système et réseau
- Bonne connaissance des bonnes pratiques et outils en environnement DevOps (gestionnaire de version Git, intégration continue, tests, etc.)
- Bases en développement logiciel (Python, Ruby et Bash appréciés)
- Très bonne aptitude au travail en équipe à distance
- Capacité à interagir avec des utilisateurs, en anglais
- Bonnes aptitudes rédactionnelles ; Capacité à communiquer par écrit et de manière synthétique sur les progrès réalisés et les difficultés rencontrées
- Autonomie dans la conduite des travaux

## Benefits package

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés: 7 semaines de congés annuels + 10 jours de RTT (base temps plein) + possibilité d'autorisations d'absence exceptionnelle (ex : enfants malades, déménagement)
- Possibilité de télétravail (90 jours/an) et aménagement du temps de travail
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)

## Remuneration

La rémunération est calculée sur la base des règles statutaires.

## General Information

- **Town/city** : Siège ou autre Centre Inria selon capacité d'accueil (à déterminer)
- **Inria Center** : [Siège](#)
- **Starting date** : 2025-02-01
- **Duration of contract** : 1 year, 6 months
- **Deadline to apply** : 2025-02-28

## Contacts

- **Inria Team** : DSI-SP
- **Recruiter** :  
San Michel / [michel.san@inria.fr](mailto:michel.san@inria.fr)

## About Inria

Inria is the French national research institute dedicated to digital science and technology. It employs 2,600 people. Its 200 agile project teams, generally run jointly with academic partners, include more than 3,500 scientists and engineers working to meet the challenges of digital technology, often at the interface with other disciplines. The Institute also employs numerous talents in over forty different professions. 900 research support staff contribute to the preparation and development of scientific and entrepreneurial projects that have a worldwide impact.

## The keys to success

De formation Bac +5 en informatique, vous justifiez d'une expérience d'administrateur système et réseaux.

Vous souhaitez participer à l'amélioration des processus de production Système d'Information d'Inria tout en anticipant les évolutions.

Vous aimez le travail en équipe et savez positionner votre activité dans le cadre de projets ou plus largement dans le contexte de Transition des services préconisés par les pratiques ITIL.

**Warning** : you must enter your e-mail address in order to save your application to Inria. Applications must be submitted online on the Inria website. Processing of applications sent from other channels is not guaranteed.

## Instruction to apply

### **Defence Security :**

This position is likely to be situated in a restricted area (ZRR), as defined in Decree No. 2011-1425 relating to the protection of national scientific and technical potential (PPST). Authorisation to enter an area is granted by the director of the unit, following a favourable Ministerial decision, as defined in the decree of 3 July 2012 relating to the PPST. An unfavourable Ministerial decision in respect of a position situated in a ZRR would result in the cancellation of the appointment.

### **Recruitment Policy :**

As part of its diversity policy, all Inria positions are accessible to people with disabilities.