

CONCOURS EXTERNE 2021
INGENIEUR DE RECHERCHE 2^{ème} CLASSE – BAP E
Expert en ingénierie logicielle et coordinateur d'un pôle DevOps

Le cadre du poste

Le poste est à pourvoir au *Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur (CINES)* situé 950 rue de St Priest à Montpellier. Le CINES est un établissement public national, placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, et qui a pour principales missions :

- **Le calcul numérique intensif** : mise à disposition d'un supercalculateur de niveau mondial avec une équipe d'ingénieurs support dédiée ;
- **L'archivage pérenne** : conservation à long terme de données électroniques sur disques et bandes magnétiques ;
- **L'hébergement d'environnements informatiques** : hébergement de baies informatiques appartenant à des établissements nationaux et régionaux.

Le CINES propose ainsi à 1500 utilisateurs scientifiques des moyens informatiques exceptionnels pour mener à bien leurs recherches. Il dispose pour cela d'un datacenter de 1500m² constitué de 5 salles machines et doté d'équipements performants et redondés (onduleurs, groupes électrogènes, groupes froids, etc...), ainsi que de liaisons à très haut débit sur le nœud régional RENATER.

Mission

Votre mission principale sera de superviser, en tant que coordinateur, l'activité du nouveau pôle DevOps du Département Archivage et Diffusion (DAD). Ce pôle, constitué d'une douzaine de personnes, s'occupe du développement et de l'administration en production des environnements d'archivage numérique et de diffusion des données du CINES. Il comprend à la fois des spécialistes en développement logiciel et en administration des systèmes travaillant de concert selon les méthodologies DevOps, d'intégration et de déploiement continu (CI/CD).

Activités principales

Sous la responsabilité hiérarchique du Responsable du Département, vos activités consistent en la supervision du développement itératif en mode agile, du déploiement et de la maintenance en conditions opérationnelles des solutions du DAD, dans le respect des normes, procédures et référentiels en vigueur notamment sur la partie sécurité (PSSIE et ZRR CINES) :

- Piloter les développements du pôle DevOps, en s'assurant de la bonne conduite des projets (analyse, développement, qualification, intégration et déploiement) ;
- Concevoir, en lien avec les développeurs et administrateurs système, l'architecture logicielle et technique des solutions, en veillant à ce qu'elle réponde aux exigences fonctionnelles et techniques attendues ;
- Piloter le déploiement d'un produit ou d'un service, concevoir le plan d'accompagnement au changement des utilisateurs et le plan de formation, organiser l'assistance fonctionnelle et/ou technique ;

- Piloter la stratégie de tests de qualification et la politique d'industrialisation des tests ;
- Veiller à la bonne documentation des processus de mise en œuvre, de mise à jour et d'exploitation ;
- S'assurer de la mise en œuvre efficace d'outils de surveillance, de qualité et de sécurité des solutions développées et exploitées en production par le pôle DevOps ;
- Participer à des procédures d'appel d'offres ; gérer les activités confiées à des prestataires externes ;
- Définir et s'assurer du suivi d'un plan d'assurance et contrôle qualité ;
- Assurer une veille technologique en relation avec le domaine d'application et les experts du domaine.

Connaissances et Compétences

- Maîtrise des méthodologies de conduite de projet ;
- Maîtrise souhaitée des techniques de management transversal ;
- Maîtrise des modèles d'architecture applicative, et en particulier des architectures de services et micro-services ;
- Connaissance approfondie du Génie Logiciel ; expérience souhaitée dans la conception et la réalisation de logiciels avec la méthode agile (Scrum) ;
- Compétences en langages de programmation : Python, Perl, PHP, Java... ;
- Réalisations de projets dans les frameworks Symfony, Spring, ... (back) et Angular, Twig, Django, ... (front) ;
- Compétence en système de gestion de configuration centralisée, intégration continue et tests (GitHub et Gitlab, ...) et automatisation (Ansible, AWX, ...) ; containerisation et orchestration (Docker, Singularity / Kubernetes, ...) ;
- Connaissance approfondie des méthodes, outils, normes et procédures de la qualité (CMMi, ITIL, ...) ;
- Connaissances dans le domaine de la sécurité (certificats, firewall...)
- Connaissance générale des méthodes d'analyse des risques ;
- Anglais technique.

Aptitudes requises

- Faire preuve de méthode, d'organisation et de rigueur, particulièrement dans l'application des normes et réglementations relatives à la sécurité ;
- Qualités relationnelles et sens de l'écoute ;
- Capacité à travailler de façon collaborative et en réseau ;
- Goût pour l'innovation et l'Open Source ;
- Disponibilité et souci de la continuité de service ;
- Bonne faculté au transfert de compétences et à la rédaction de fiches documentaires.

Contact : recrutement@cines.fr