

Concours externe 2017

EMPLOI de FONCTIONNAIRE d'ETAT TITULAIRE

BAP E - Emploi-type : Ingénieur d'étude « E2B43 - Administrateur-trice systèmes et réseaux »

PROFIL du POSTE

Localisation : CINES – 950 rue de St Priest 34097 Montpellier Cedex 5

Contexte

Le CINES est un établissement public national, placé sous la tutelle du Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Le CINES a trois missions statutaires stratégiques nationales :

- ✓ Le calcul intensif, par la mise à disposition de ressources et de compétences
- ✓ L'archivage pérenne (conservation à très long terme) de données électroniques.
- ✓ L'hébergement d'environnements informatiques, tirant parti de la mutualisation d'infrastructures performantes.

Le centre propose à plus de 1300 utilisateurs scientifiques, des moyens informatiques exceptionnels pour mener à bien leurs recherches. Il dispose d'un des environnements de calcul haute performance les plus puissants d'Europe à ce jour.

Le CINES offre également un service d'archivage à long terme pour les documents numériques de tout type, qui est une préoccupation essentielle de toute politique de dématérialisation et de conservation du patrimoine.

Il fournit une expertise de haut niveau dans ces deux domaines.

Les services du centre sont accessibles 24h/24 7J/7 par des liaisons à très haut débit sur le nœud Renater.

Organisation du CINES

Le centre est divisé en quatre départements à la tête duquel est placé un chef de département.

- ✓ Département Calcul Intensif (DCI) : le DCI est en charge des environnements de calcul hébergés au CINES, de l'aide aux utilisateurs pour la parallélisation et l'optimisation des codes, et de la promotion des techniques de calcul parallèle. Il fournit l'expertise informatique aux nombreuses disciplines scientifiques qui utilisent les supercalculateurs du Centre pour la résolution de problèmes qui exigent des puissances de calcul extrêmes associées à de grandes capacités mémoire.

- ✓ Département Archivage et Diffusion (DAD) : le DAD définit et met en place les outils et les procédures qui permettent de garantir la pérennité des données et documents numériques qui sont confiés au CINES pour un archivage à très long terme. Il apporte conseil et expertise dans le domaine et participe à des projets nationaux et internationaux.
- ✓ Département Services Informatiques et Infrastructures (DS2I) : le DS2I est en charge des infrastructures informatiques communes sur lesquelles s'appuient les équipements des autres départements. Il veille à la disponibilité des ressources 24 heures sur 24 et à la sécurité des données. Il assure également le centre d'appel de premier niveau.
- ✓ Département Administration et Ressources Humaines (DARH) : le DARH est chargé de la gestion financière et administrative du centre. Il prépare les marchés avec les différents fournisseurs et veille à leur exécution. Il assure par ailleurs la gestion des ressources humaines du CINES.

Missions et activités

La mission

Au sein du département archivage et diffusion (DAD), placé sous l'autorité du responsable du département Archivage et Diffusion, le candidat participera, en collaboration avec l'équipe d'administrateurs systèmes, réseaux et télécommunication du département « systèmes informatiques et infrastructures » (DS2I), à l'administration des équipements utilisés pour les services de diffusion et d'archivage pérenne du CINES. Ces derniers concernent l'archivage d'informations numériques et la gestion de données (produites par la communauté enseignement supérieur et recherche) éventuellement réparties. Il est à noter que les applications utilisées peuvent être amenées à utiliser des outils systèmes de bas niveau.

La mission est également axée sur l'administration, la gestion et les évolutions d'environnements virtualisés VMWare, la gestion de bases de données SQL et MongoDB, ainsi que l'implémentation de la politique de sécurité de l'établissement dans les systèmes informatiques et les infrastructures utilisés pour les services d'archivage pérenne et de diffusion. Il pourra également être amené à assurer des fonctions de correspondant sécurité et à interagir avec le RSSI (responsable sécurité des systèmes d'information) de l'établissement et ses adjoints.

Le profil idéal du candidat correspond à une double compétence : administrateur des systèmes informatiques, réseaux et télécommunications, spécialisé Linux ayant des connaissances en administration de bases de données et développement d'applications.

Les activités

Le candidat pourra être amené à :

- ✓ Administrer, maintenir, faire évoluer les composants systèmes et réseaux des systèmes virtualisés
- ✓ Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour assurer la disponibilité des systèmes et les performances des services et des applications
- ✓ Assurer la disponibilité des accès aux ressources
- ✓ Assurer la sécurité des ressources, la mise en place et le contrôle régulier du plan de reprise d'activité

- ✓ Mener les projets d'évolution des systèmes et des services
- ✓ Rédiger des documentations techniques, et des rapports
- ✓ Administrer, maintenir, faire évoluer les bases de données
- ✓ Participer à des développements
- ✓ Assurer la sécurité des accès
- ✓ Mettre en œuvre les moyens nécessaires pour assurer la disponibilité et les performances d'accès
- ✓ Assurer la sauvegarde des bases de données
- ✓ Administrer, maintenir et faire évoluer les services réseaux.

Les compétences

- ✓ Connaissance approfondie des concepts et techniques d'architecture des systèmes et des réseaux
- ✓ Connaissance approfondie des différentes architectures matérielles
- ✓ Connaissance approfondie des technologies, les protocoles, les outils des systèmes de communication et de télécommunication
- ✓ Connaissance des principes de sécurité informatique
- ✓ Connaissance des bases de données
- ✓ Très bonne connaissance des systèmes Linux et des environnements de virtualisation
- ✓ La connaissance de langages de programmation (tels que Java) et/ou une solide expérience en administration des systèmes d'information seront des plus appréciés.

Le profil

- ✓ Disponibilité et souci de la continuité de service
- ✓ Grande maîtrise dans la gestion des situations d'urgence
- ✓ Esprit de synthèse et d'initiative
- ✓ Faculté à travailler en équipe
- ✓ Force de proposition
- ✓ Transmission du savoir-faire en adaptant les explications au public concerné.