

## Offre d'emploi :

Type de contrat : <b>CDD</b>	Type de poste : <b>catégorie</b>	Formation requise : Expérience exigée souhaitée
Durée du contrat : 1 an	Rémunération : <b>Selon expérience, sur la base de la grille de rémunération en vigueur à l'Université de Lyon</b>	Prise de fonction : 24 août 2020

L'Université de Lyon est un site académique d'excellence à vocation mondiale. Labellisée IDEX en 2017, elle se situe au cœur de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, sur le bassin Lyon Saint-Étienne.

Structurée autour de 12 établissements membres et d'établissements associés, l'Université de Lyon porte trois ambitions majeures :

- Concevoir une grande université attractive, responsable, bénéficiant d'une réputation d'excellence et d'innovation, et dotée d'un fort rayonnement international ;
- Proposer une offre de formation et des axes de recherche d'excellence, en adéquation avec les attentes et les mutations de la société ;
- Développer et valoriser la dynamique du site Lyon Saint-Étienne, en lien avec tous les acteurs du territoire : citoyens, associations, entreprises, collectivités locales (métropoles de Lyon et Saint-Étienne, Région Auvergne-Rhône-Alpes, autres collectivités territoriales).

## DESCRIPTION DES POSTES

### Positionnement des postes :

Au sein de la direction du Numérique de l'Université Jean Monnet - Pôle Infrastructures et Données - sous l'autorité hiérarchique du Directeur du numérique de l'Université Jean Monnet.

### Organisation du travail : temps complet

### Lieu de travail :

- Saint-Etienne – Université Jean Monnet – Campus Métare et Manufacture
- Lyon – Université Claude Bernard – Lyon 1 è Campus Doua

## Contraintes particulières de travail :

- Déplacements ponctuels dans les universités et écoles partenaires. Animation d'ateliers pédagogique au sein des Fabriques de l'innovation de Lyon et de Saint-Etienne.

## Missions principales :

### Contexte

L'Université de Lyon va mettre en place, dans le cadre d'un projet soutenu par la région Auvergne-Rhône-Alpes (AURA) et l'Initiative d'excellence de l'Université de Lyon (IDEX Lyon), une plateforme d'accompagnement pédagogique dédiée aux *data sciences*, l'intelligence artificielle et le *computer vision*. Cette plateforme permettra :

- A nos étudiants d'avoir accès à des équipements de pointe, de grandes capacités avec des configurations standardisées selon les usages et les cours.
- A nos enseignants chercheurs de disposer de ressources informatiques qu'ils pourront entièrement configurer eux-mêmes ou définir à partir de scénarios de pré-configuration.

Elle sera basée sur un Cloud (nommé LySe-Cloud) mettant à disposition des machines virtuelles disposant de GPU (virtualisés). L'infrastructure de ce Cloud servira aussi, à terme, de base à une grille de calcul et un stockage partagé.

Nous allons, dans le cadre de ce projet, recruter un ingénieur qui va avoir la charge de la création de LySe-Cloud et de la mise en place d'un accompagnement autour de ces usages.

Cet accompagnement, qui sera réalisé en partenariat avec la fabrique de l'innovation de l'UdL, aura pour but :

- De créer des liens entre les formations ;
- D'apporter un soutien à nos étudiants entrepreneurs ;
- De partager des pratiques ;
- De libérer nos enseignants des tâches d'administration système qu'ils doivent parfois réaliser.

### Description du poste

Avec ce poste, vous participerez à la création de cette plateforme d'accompagnement pédagogique innovante. Il vous permettra d'exploiter vos talents d'administrateur système et de développeur tout en acquérant une forte expérience, au contact de notre communauté universitaire, dans le domaine des outils dédiés aux *data sciences*, au *machine learning* et au *computer vision*.

Pour cela vous aurez à mettre à disposition de nos étudiants et de nos équipes pédagogiques un Cloud basé sur des outils Open Source qui disposera d'une infrastructure dédiée composée de serveurs associés à des GPU. Ce Cloud proposera à nos usagers des machines virtuelles (VM) préconfigurées contenant des outils de développement dédiés. Les scénarios de pré-configuration de ces VM vont être établis à partir d'un travail préliminaire d'analyse des besoins qui est en cours de réalisation et qui sera terminé lors de votre prise de fonction.



Vous participerez à la mise en place de cette infrastructure avec l'aide des équipes systèmes des établissements partenaires de notre projet et des conseillers de Dell et de nVidia.

Nous vous proposons de vous inscrire au centre d'une action collective qui aura une forte visibilité académique. Les réalisations logicielles autour de cette plateforme auront vocation à être diffusées librement à l'ensemble de la communauté de l'enseignement supérieur français. Vous aurez aussi la possibilité de présenter et de promouvoir votre travail avec la mise en place d'un accompagnement distanciel (sous la forme de tutoriels et de documentations) et présentiel au sein de la fabrique de l'innovation (sous la forme d'ateliers).

Passionné par les projets Open source, administrateur/DevOps de talent, vous souhaitez contribuer à la création de cette plateforme. Avec nos équipes techniques et pédagogiques, vous aurez l'opportunité de :

- Concevoir, déployer, exploiter et optimiser une infrastructure de type Cloud.
- Automatiser les systèmes d'intégration et de déploiement continus, les mises à jour et la supervision.
- Analyser et résoudre les anomalies liées à la performance et à la scalabilité des systèmes.
- Contribuer à un projet ouvert.
- Communiquer efficacement au sein d'une organisation académique.

Peu importe votre formation, vous disposez de connaissances éprouvées parmi les suivantes :

- Solides compétences en administration de systèmes GNU/Linux
- Familier des architectures serveurs complexes et scalables, du cloud Computing (OpenStack), des conteneurs logiciels (Docker).
- Bonnes connaissances de l'automatisation systèmes (Ansible, Puppet, Chef, etc.) et des outils de déploiement (Fog, PXE, Razor, Cobbler, etc.)
- Une expérience dans le contrôle de version avec GIT

Ce qui fera la différence et serait un réel plus :

- Une bonne maîtrise des packages Debian ou Redhat
- Vos scripts en Perl, Python, Ruby ou autres
- Une expérience dans la supervision (Nagios, Shinken, Zabbix, Icinga, check\_mk)
- Des connaissances dans le stockage (ZFS, Ceph), les réseaux (Open vSwitch, SDN) et la virtualisation (VirtualBox, QEMU/KVM, Libvirt, Xen, ESXi)
- Une expérience des pratiques DevOps et des méthodes Agiles

## PROFIL RECHERCHE

---

## Savoirs :

- Solides compétences en administration de systèmes GNU/Linux
- Familier des architectures serveurs complexes et scalables dédiés au cloud computing et des conteneurs logiciels.
- Connaissances dans le stockage (ZFS, Ceph), les réseaux (Open vSwitch, SDN), la virtualisation (QEMU/KVM, Libvirt, Xen, ESXi, etc.) et les outils de déploiement (Fog, PXE, Razor, Cobbler, etc.)
- Une expérience dans le contrôle de version avec GIT

## Savoir-faire :

- Concevoir, déployer, exploiter et optimiser une infrastructure de type Cloud.
- Automatiser les systèmes d'intégration et de déploiement continus, les mises à jour et la supervision.
- Analyser et résoudre les anomalies liées à la performance et à la scalabilité des systèmes.
- Gérer et mettre à jour la documentation technique
- Maîtriser l'ensemble des méthodologies de la conduite de projet
- Maîtriser l'anglais technique

## Savoir être :

- Savoir communiquer, identifier et formaliser les besoins des utilisateurs
- Être capable d'accompagner les usagers
- Apte au travail en équipe et en réseau
- Capacité à gérer un planning et à rendre compte
- Rigueur
- Être organisé et disponible
- Esprit d'initiative
- Perception des enjeux et anticipation
- Qualités rédactionnelles

## CANDIDATURES

---

Norbert Grataloup

Email : [norbert.grataloup@univ-st-etienne.fr](mailto:norbert.grataloup@univ-st-etienne.fr)

## Envoi des candidatures :

lettre de motivation + CV **exclusivement par e-mail** à [norbert.grataloup@univ-st-etienne.fr](mailto:norbert.grataloup@univ-st-etienne.fr)