

Profil de poste d'apprentis DUT Réseaux et Télécommunications

- **Diplôme préparé par l'apprenti**

Le diplôme préparé par l'apprenti sera le DUT réseaux et télécommunications.

- **Environnement/contexte de l'unité d'accueil :**

Les principaux thèmes de recherche du LISA portent sur la compréhension du fonctionnement des atmosphères terrestres et planétaires, et des impacts liés à la modification de la composition de l'atmosphère par les activités humaines. Les méthodes utilisées sont fondées sur des observations en atmosphère réelle, sur de la simulation expérimentale en laboratoire et de la modélisation numérique.

L'apprenti rejoindra le Département Technique du LISA, composé d'une trentaine de personnels techniques et structuré en 4 pôles : chimie analytique, instrumentation, terrain et informatique. Ce département vise à répondre aux besoins techniques et d'ingénierie du laboratoire. Plus particulièrement, le candidat intégrera le pôle informatique constitué de quatre ingénieurs de recherche et d'un ingénieur d'étude. Ce pôle est en charge de maintenir, de développer et d'optimiser les codes, outils et plateformes informatiques nécessaires aux activités du laboratoire. Le pôle informatique est responsable du fonctionnement, du maintien à niveau du réseau et gère les passerelles avec les universités UPEC et Paris Diderot. Il est responsable d'une salle informatique climatisée et ondulée accueillant les serveurs réseau du LISA ainsi que les clusters de calcul et de données. Le réseau informatique du LISA représente 120 comptes utilisateurs et environ 300 postes informatiques.

- **Objectifs de la mission confiée à l'apprenti dans l'unité d'accueil :**

La mission principale du candidat consiste en la participation au processus de gestion des équipements informatiques et à la réflexion de son amélioration.

Les objectifs pédagogiques sont :

- de comprendre le fonctionnement d'une unité de recherche et de percevoir comment s'y inscrit les fonctions de gestionnaire de parc informatique et d'administrateur de systèmes d'informations,
- de participer à la gestion des équipements informatiques (installation, maintien, recensement des équipements informatiques).
- de travailler en interaction avec différents métiers, d'appréhender l'environnement professionnel des utilisateurs et d'apprendre à identifier clairement leurs besoins,
- de mettre en applications les aspects théoriques vus au cours des enseignements du DUT.

- **Description des missions ou projets confiés à l'apprenti :**

Les missions confiées à l'apprenti seront progressives, en relation avec les modules étudiés au cours de la formation.

La première année, les objectifs à atteindre sont :

- se familiariser avec le fonctionnement du laboratoire et appréhender le métier de gestionnaire de parc informatique. Cela consistera à participer à l'installation des postes de travail (PC et Mac), avec des systèmes d'exploitation variés (Linux, Windows et MacOS). En parallèle, l'apprenti devra effectuer le recensement des équipements informatiques et préparer un document de synthèse. Au fil des mois, il pourra prendre en charge la résolution de petits problèmes, nécessitant des échanges avec les utilisateurs (chercheurs, étudiants, personnels techniques et administratifs). Cela implique de comprendre les besoins des utilisateurs, d'identifier le problème technique, de résoudre ce(s) problème(s) et d'expliquer la/les solution(s) utilisée(s).

- découvrir les sites web du laboratoire et participer, dans un second temps, à leur mise à jour quotidienne.

La seconde année, les objectifs à atteindre sont :

- Etre autonome sur l'installation des postes de travail et l'assistance utilisateurs

- Participer au développement et à l'exploitation des services réseaux du serveur web

- Se familiariser avec la gestion des serveurs physiques et virtuels utilisés pour les applications informatiques (dns, webmail, supervision, wiki, site web, proxy, firewall...) et appréhender le métier d'administrateur des systèmes d'information. Dans un second temps, l'objectif sera de participer à la gestion et le maintien des clusters de calculs, indispensables pour les simulations par les modèles numériques utilisés au laboratoire (CHIMERE, GECKO-A, inversion des données IASI, WRF, RAMS, FLEXPART, HYSPLIT ainsi que plusieurs codes de simulations de spectres).

- **Contacts**

Ahmed Elch-Heb : Ahmed.Elchheb@lisa.u-pec.fr

Guillaume Siour : Guillaume.Siour@lisa.u-pec.fr