



université PARIS-SACLAY

CONTENU DE LA FORMATION

Le BUT R&T forme les étudiants aux technologies des **réseaux** (réseaux d'entreprises, réseaux fixes et mobiles des opérateurs de télécommunications, Internet), à l'**informatique**, aux **télécommunications** (traitement du signal, systèmes de communications numériques WIFI, ADSL/VDSL, 4G/5G...) et de manière transversale à la **cybersécurité**.

Compétences développées

L'approche pédagogique retenue est l'approche par compétences avec 3 compétences communes et 2 compétences liées à la spécialité choisie par l'étudiant :

- Compétences communes

1. Administrer les réseaux et l'Internet
2. Connecter les entreprises et les usagers
3. Créer des outils et des applications informatiques pour les R&T

- Compétences de la spécialité cybersécurité :

1. Administrer un système d'information sécurisé
2. Surveiller un système d'information

- Compétences de la spécialité réseaux opérateurs et multimédia :

1. Gérer les infrastructures et les services des réseaux opérateurs
2. Gérer les communications unifiées et la vidéo sur Internet

Les enseignements donnent aussi une place importante aux soft skills, recherchées par les entreprises : savoir communiquer, communiquer en anglais, gérer un projet, se former de manière autonome... Ces compétences sont notamment développées à travers les projets, les stages de deuxième et troisième année et la possibilité de faire un semestre dans une université étrangère.

Durant leur formation, les étudiants peuvent préparer plusieurs certifications : la certification CSNA Stormshied (cybersécurité), CCNA (Cisco Certified Network Associate), TOEIC (Test Of English for International Communication, diplôme de référence notamment pour les écoles d'ingénieur), Voltaire (certification en orthographe de référence).

Les projets

La formation comprend 600 heures de projets réparties sur les 3 ans de formation. L'objectif des projets est d'amener progressivement l'étudiant à être autonome dans la résolution de problèmes et dans sa capacité à se former seul, mais aussi à être capable de travailler en équipe et savoir gérer un projet. Il s'agit donc d'une composante très importante de la formation qui fait appel à la fois aux compétences techniques, scientifiques et humaines de l'étudiant.

Les stages

L'étudiant doit effectuer un stage de 8 à 12 semaines en deuxième année et un stage de 14 à 16 semaines en troisième année. Ce stage peut s'effectuer dans un des domaines de compétences de la formation :

- **Réseaux** : administrateur réseaux, administrateur systèmes Linux / Window, administrateur Cloud
- **Télécommunications** : administrateurs de réseaux mobiles, administrateurs de systèmes de communication pour l'entreprise, administrateur de réseaux d'accès ADSL, fibre, ...
- **Cybersécurité** : administrateur d'équipements de sécurité (firewall, IDS/IPS, ...), audit de sécurité, administrateur, SoC, ...

- **Informatique** : conception ou administration de site Web, développement d'applications mobiles, ...

<<< : page précédente : International

>>> page suivante : Apprentissage