

# Réseaux et sécurité

## Architecture et internet des objets



Formation en apprentissage

64 places

La filière Cybersécurité est labellisée



### Objectifs

Concevoir, gérer, administrer, fiabiliser, sécuriser les réseaux de nouvelles générations et sécuriser les systèmes d'information déployés au sein des entreprises (grand groupe, PME, institutions, etc.)

### Compétences

- Analyser les besoins
- Maîtriser les enjeux techniques et financiers
- Assurer le déploiement des architectures réseaux et de la sécurité au sein des entreprises
- Concevoir et mettre en place les infrastructures de communications sécurisées nécessaires aux nouveaux services de données, voix, images et objets communicants (internet des objets)



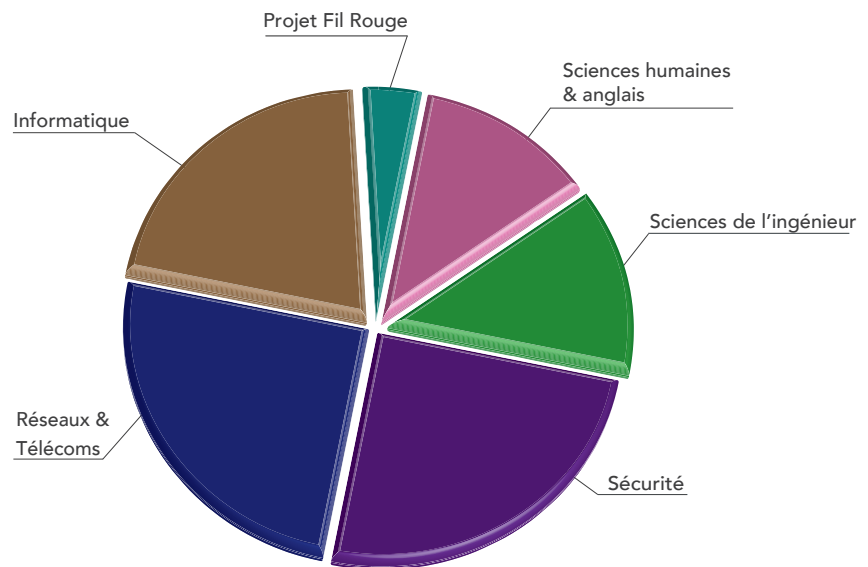
Après 2 années d'études théoriques, j'avais envie de trouver un apprentissage. ESIEE Paris présentait de nombreux atouts pour le faire. J'ai choisi la filière Réseaux et Sécurité car passionné par les technologies qu'utilisent tous les systèmes pour nous simplifier la vie au quotidien : le cloud, l'internet des objets, les réseaux sans fil, le SD-WAN... J'ai souhaité faire mon apprentissage au Département des Hauts-de-Seine. J'ai été séduit par la possibilité d'être partie prenante d'un projet d'envergure, de participer au déploiement d'une solution réseau comprenant la définition d'architectures techniques, du switching, des problématiques de routage et de la gestion de flux applicatifs. Une expérience très enrichissante et très valorisante dans une recherche d'emploi.

Clément Bellengé, diplômé ESIEE Paris (promo 2022), filière Réseaux et sécurité en apprentissage  
En poste au Département des Hauts-de-Seine, Nanterre

## Contenu pédagogique

### Principaux enseignements :

- Protocole réseaux : TCP/IP, 802.15.4, ZigBee, Réseaux Industriels, Réseaux programmables et virtuels
- Systèmes et programmation informatique : contrôleurs SDN (Software Defined Networks), virtualisation et cloud (VMware, docker)
- Outils scientifiques
- Sécurité des systèmes d'information : méthodologies, (ISO27001, EBIOS), protocoles, techniques d'attaque et de défense, audits
- Gestion de projet
- Gestion et finances des entreprises
- Anglais



## Débouchés

### Métiers :

- Ingénieur réseaux
- Ingénieur sécurité
- Ingénieur administrateur systèmes et réseaux
- Architecte réseaux et sécurité...

### Secteurs d'activité :

- Les opérateurs et les intégrateurs réseaux (NOC)
- Cybersécurité (Analyse de risques, audit, pentest, SOC...)
- Les constructeurs
- Les fournisseurs de services et de conseil
- Les directions informatiques et les directions des systèmes d'information et de la sécurité

## Pré-requis

- **BUT 2/3** : Génie électrique et informatique industrielle (GEII) - Informatique (INFO) - Métiers du multimédia et de l'Internet - Réseaux et télécommunication (RT)
- **BTS** : Systèmes numériques option A informatique et réseaux (BTS SN IR) - Services informatiques aux organisations (SIO)
- **Licences** : L2 / L3 Informatique, Maths appliquées, Maths/Info
- **Licences professionnelles et classes préparatoires ATS** : après un BTS ou un BUT 2/3 listé ci-dessus
- **Classes préparatoires** : MP, PC, PSI, PT, TSI
- **1<sup>er</sup> cycle ESIEE Paris**