

# Architectures et réseaux

## Infos pratiques

---

- > ECTS : 1,5
- > Nombre d'heures : 17,0
- > Niveau d'étude : BAC +3
- > Période de l'année : Enseignement cinquième semestre
- > Méthodes d'enseignement : En présence
- > Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés et Travaux pratiques
- > Ouvert aux étudiants en échange : Oui
- > Campus : IUT Ville d'Avray
- > Composante : IUT de Ville d'Avray
- > En savoir plus : site web de la formation <https://cva-lpaero.parisnanterre.fr/>

## Présentation

---

- Transmission de données (codage, supports physiques...)
- Introduction aux réseaux (modèle OSI, méthodes d'accès au support, topologies...)
- bus avioniques : ARINC 429, bus CAN, bus 1553B

## Objectifs

---

Cet enseignement a pour objectif d'apporter aux étudiants des connaissances sur les architectures numériques utilisées en aéronautique. Les bus de communication seront étudiés et mis en œuvre dans des TP pour faire communiquer des équipements avioniques.

## Évaluation

---

contrôle continu écrit et/ou oral, évaluation de TP

## Pré-requis nécessaires

---

bases de l'informatique industrielle

## Compétences visées

---

- Connaître les caractéristiques et performances des principaux réseaux utilisés en aéronautique
- Savoir mettre en œuvre différents réseaux (CAN, ARINC 429, ...),
- Décoder des trames à l'oscilloscope et en analyser le contenu
- Configurer les échanges entre équipements

## Contact(s)

- > **Christophe Quinton**  
Responsable pédagogique  
[cquinton@parisnanterre.fr](mailto:cquinton@parisnanterre.fr)