

# RES309 Cryptographie et sécurité



Composante  
IUT d'Annecy



Période de  
l'année  
Tous les ans

## En bref

- > **Date de début des cours:** 1 sept. 2025
- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

## Présentation

### Description

Savoirs de référence étudiés :

- arithmétique ( $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$ , groupe cyclique...)
- introduction à la cryptographie symétrique (par ex. : César, Vigenère, Hill...)
- cryptographie asymétrique (par ex. : chiffrement RSA, Diffie-Hellman, El Gamal...)
- initiation aux codes détecteurs et correcteurs (par ex. : Hamming, bits de parité...)

### Objectifs

L'objectif de cette ressource est d'introduire les diverses techniques employées en cryptographie.

### Heures d'enseignement

|    |                   |     |
|----|-------------------|-----|
| CM | Cours Magistral   | 5h  |
| TD | Travaux Dirigés   | 12h |
| TP | Travaux Pratiques | 8h  |

---

## Pré-requis obligatoires

/

---

## Plan du cours

- Arithmétique - Cryptographie symétrique
- Arithmétique - Cryptographie asymétrique
- Codes détecteurs et correcteurs - Infra de gestion de clef

---

## Informations complémentaires

Prolongement possible :

- hackage, signature, intégrité
- stockage des mots de passe

---

## Compétences visées

- Sélectionner les algorithmes adéquats pur répondre à un problème donné
- Déployer des services dans une architecture réseau
- Optimiser une base de données, interagir avec une application et mettre en œuvre la sécurité

---

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable du cours

Mickael Bettinelli

☎ +33 4 50 09 65 59

✉ [Mickael.Bettinelli@univ-savoie.fr](mailto:Mickael.Bettinelli@univ-savoie.fr)

---

### Lieux

➤ Annecy-le-Vieux (74)

---

## Campus

➤ [Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux](#)