

# Parcours Cybersécurité et informatique légale 2e année

Master Informatique



Durée  
1 an



Composante  
UFR IM2AG  
(informatique,  
mathématiques  
et  
mathématiques  
appliquées)



Langue(s)  
d'enseignement  
Français

## Présentation

Le parcours CyberSécurité et informatique légale est un parcours de la mention Informatique du master Sciences, technologies et santé de l'Université Grenoble Alpes. Il est exclusivement proposé en apprentissage et alternance.

Cette formation permet aux étudiants issus d'un niveau master 1re année ou équivalent, avec une majeure Informatique ou Mathématiques, de se former lors de leur deuxième année de master aux métiers de la cybersécurité (sécurité des systèmes et des réseaux, l'audit, analyse de risques, sécurités logiciel et matériel) et de l'informatique légale (forensic, investigation numérique) avec une spécialisation sur la lutte contre la cybercriminalité et la sécurité des composants et des logiciels, incluant aussi une formation sur les aspects juridiques de la cybersécurité.

Les étudiants sont formés à l'utilisation des techniques mathématiques et informatique de la cryptologie et de la sécurité des systèmes d'information, ainsi que des concepts et techniques d'informatique légale (forensic), de sécurité réseau, sécurités logiciel et matériel. L'accent de la formation est mis sur la lutte contre la cybercriminalité, la conception et l'analyse d'architectures de sécurité et la protection des composants matériels et logiciels.

**Programme :**

### 1. Ingénierie cryptographiques et protocoles

2. **Architectures de sécurité.** Incluant l'administration de réseaux sécurisés et les infrastructures à clefs publiques

3. **Audit et analyse de risques** incluant les méthodologies d'audit (par ex. ISO 27001) et les outils permettant de traiter les menaces (intrusions, logiciels malveillants, virus, botnet...)

4. **Sécurité des composants et des logiciels et applications multimédias :** sécurités des OS, des systèmes embarqués, des smartphones

5. **Informatique légale et aspects législatifs et politiques de la cybersécurité :** techniques de l'investigation numérique, cadre juridique, géopolitique d'internet, intelligence économique et sûreté numérique, protection de la vie privée

### 6. Apprentissage et projet en entreprise

A l'issue de cette formation, les diplômés seront des spécialistes des questions de cybersécurité et d'informatique légale qui occuperont des fonctions d'ingénieur ou de consultant dans les secteurs de l'industrie informatique ou des services.

# Admission

---

## Conditions d'admission

Ce parcours de master de type professionnel s'adresse aux titulaires d'au moins un niveau master 1re année d'un diplôme de master ou d'ingénieur dans des disciplines scientifiques autres que l'informatique.

Public formation continue : Vous relevez de la formation continue :

- si vous reprenez vos études après 2 ans d'interruption d'études
- ou si vous suiviez une formation sous le régime formation continue l'une des 2 années précédentes
- ou si vous êtes salarié, demandeur d'emploi, travailleur indépendant

Si vous n'avez pas le diplôme requis pour intégrer la formation, [🔗](#) vous pouvez entreprendre une démarche de validation des acquis personnels et professionnels (VAPP)

---

## Candidature

Vous souhaitez candidater et vous inscrire ? Sachez que la procédure diffère selon le diplôme envisagé, le diplôme obtenu, ou le lieu de résidence pour les étudiants étrangers.

[🔗](#) Connaître la procédure qui me concerne et candidater

---

## Droits de scolarité

Droits de scolarité 2019-2020 : 243 €

---

## Pré-requis recommandés

Il est préférable de maîtriser un langage de programmation et d'avoir des connaissances de bases en développement logiciel et en réseaux.

## Et après

---

### Secteur(s) d'activité(s)

Les métiers et les entreprises visés se situent dans les catégories suivantes : constructeurs et fournisseurs de composants de sécurité; expertises et audits de sécurité informatique, services spécialisés où la sécurité est critique ; administration du système d'information et réseau au sein d'une entreprise ; expertise informatique légale ; conception d'architecture de sécurité : entreprises spécialisées dans les domaines de la sécurité informatique, PM et grand groupe (sécurité des systèmes d'informations), grands comptes : assurances, banques, grands groupes, agences gouvernementales.

---

### Métiers visés

- Ingénieur-consultant en sécurité
  - Ingénieur d'études et R&D en sécurité
  - Responsable des systèmes d'information
  - Responsable système et réseaux
  - Responsable sécurité informatique
- 

## Infos pratiques

---

## Contacts

### Responsable pédagogique

Philippe Elbaz-Vincent

✉ philippe.elbaz-vincent@univ-grenoble-alpes.fr

### Responsable pédagogique

Florent Autréau

✉ florent.autreau@univ-grenoble-alpes.fr

### Secrétariat de scolarité

Carolyn Cargnel

☎ 04.57.42.25.73

✉ carolyn.cargnel@univ-grenoble-alpes.fr

---

## Lieu(x) ville

📍 Grenoble

---

## Campus

🏠 Grenoble - Domaine universitaire

# Programme

## Master 2e année

### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Ingénierie cryptographique et protocoles	UE	45h		34,5h	6 crédits
UE Architecture de sécurité	UE	42h		37,5h	6 crédits
UE Audit et analyse de risques	UE	18h		21h	6 crédits
UE Sécurité des composants et des logiciels	UE	42h		37,5h	6 crédits
UE Informatique légale et aspects législatifs et politiques de la cybersécurité	UE	45h		34,5h	6 crédits

### Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE Projet de Cybersécurité ou Informatique légale en entreprise	UE		24h		30 crédits