

# Master Informatique

## Parcours CyberSécurité et Informatique Légale

2<sup>e</sup> année



### Objectifs

La formation «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 M1 ou équivalent, avec une majeure Informatique ou Mathématiques, de se former lors de leur seconde année de master aux métiers de la cybersécurité (sécurité des systèmes et des réseaux, 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 de l'ingénierie cryptographique et de la sécurité des systèmes d'information, ainsi que des concepts et techniques d'informatique légale (forensic), de sécurités réseau et systèmes (test d'intrusions, sécurités offensive et défensive), 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 avec une approche pratique.

### 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), méthodes offensives et défensives, ainsi que les outils permettant de traiter les menaces (intrusions, logiciels malveillants, virus, botnet, ...).

**4. Sécurité des composants et des logiciels. 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. 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.

### Débouchés professionnels

- Entreprises spécialisées dans les domaines de la sécurité informatique,
- PME et grand groupe (sécurité des systèmes d'informations),
- Grands comptes : assurances, banques, grands groupes,
- Agences gouvernementales.

### Emplois visés

Ingénieur-consultant en sécurité/audit et forensic, Expert en sécurité logiciel et applications multimédias, Ingénieur-consultant en technologies.

Responsable sécurité informatique. Ingénieur technico-commercial, Ingénieur avant-ventes, ingénieur support, Ingénieur développement/QA logiciel - Sécurité informatique.

FORMATION EN APPRENTISSAGE

## Rythme d'alternance

Formation de 12 mois.

Alternance sur la semaine (**3 à 4 jours par semaine en entreprise selon les périodes**) avec 455 heures de formation au total sur l'année.

## Lieu de formation

**UFR Informatique, Mathématiques et Mathématiques Appliquées de Grenoble (IM<sup>2</sup>AG)**

Université Grenoble Alpes

60 rue de la Chimie

38400 SAINT MARTIN D'HERES

## Conditions d'admission

Diplômés des Maîtrises ou Master 1<sup>re</sup> année Informatique ou formation équivalente.

Moins de 26 ans pour l'apprentissage.

Présélection sur dossier de candidature, puis recrutement sur entretien d'avril à juin.

## Comment s'inscrire ?

Ouverture des candidatures sur <http://www.univ-grenoble-alpes.fr/> début janvier.

Date limite d'envoi du dossier pour la commission d'avril : fin mars, pour celle de mai : fin avril.

Résultat d'admission : début juin.

### Contact admission :

Carolyn CARGNEL

UFR IM<sup>2</sup>AG

04 76 51 47 95

[carolyn.cargnel@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:carolyn.cargnel@univ-grenoble-alpes.fr)

### Contact Alternance :

Marion BARD

Direction Formation Continue et Apprentissage

04 57 04 11 90

[marion.bard@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:marion.bard@univ-grenoble-alpes.fr)

Une question relative à l'apprentissage ?

FormaSup Isère Drôme Ardèche

3 avenue Marie Reynoard

38100 GRENOBLE

☎ : 04.76.84.56.52

@ : [info@formasup-ida.com](mailto:info@formasup-ida.com)

**Le Centre de Formation d'Apprentis FormaSup Isère Drôme Ardèche** assure le bon déroulement, le suivi réglementaire et administratif des contrats d'apprentissage en collaboration avec l'**Université Grenoble Alpes**.