# SÉCURITÉ INFORMATIQUE

Mastère spécialisé®









MASTÈRE SPÉCIALISÉ SÉCURITÉ Informatique

## UN ENSEIGNEMENT FOCALISÉ SUR DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Cette formation est le fruit de l'expertise largement reconnue de trois écoles d'ingénieurs : l'INP-ENSEEIHT, l'INSA Toulouse et l'ENAC.

Ce mastère spécialisé a pour objectif d'apporter à des personnes ayant déjà acquis au préalable des compétences en informatique et réseaux des compétences pointues dans le domaine de la cybersécurité, allant de la cryptographie à la sécurité réseaux et logicielle, sans oublier la sécurité du matériel et des systèmes.





#### UN ENSEIGNEMENT DE POINTE

- > Une vision transversale de la sécurité.
- ➤ De nombreuses mises en situation pratiques (salles de TP dédiées).
- > Possibilité de préparer la certification Cisco CCNA Security.
- > Des intervenants de pointe dans le domaine académique et industriel.



#### LES PARTENAIRES

- ➤ Le mastère est co-accrédité par 3 écoles d'ingenieurs reconnues pour l'excellence de leur formation : INP-ENSEEIHT, INSA Toulouse, ENAC.
- Des enseignements soutenus par les activités de recherche de premier plan des équipes pédagogiques : LAAS-CNRS, IRIT, ENAC.
- ➤ De nombreux partenaires industriels issus du tissu industriel local mais aussi national : Airbus, Thalès, Orange, CNES, SCASSI, WaveStone, QuarksLab, Cert-IST, ANSSI, DGSI, Marine Nationale...

## PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

| UE   | HEURES | ECTS |
|--|--------|------|
| BASES DE LA SÉCURITÉ                             | 35     | 4    |
| CRYPTOGRAPHIE                                    | 45     | 4    |
| SÉCURITÉ DU LOGICIEL                             | 52     | 5    |
| SÉCURITÉ SYSTÈME ET MATÉRIELLE, RÉTRO CONCEPTION | 58     | 5    |
| SÉCURITÉ DES RÉSEAUX ET DE LEURS PROTOCOLES      | 44     | 6    |
| ARCHITECTURES RÉSEAUX SÉCURISÉES                 | 56     | 6    |
| SÉCURITÉ DES SYSTÈMES EMBARQUÉS CRITIQUES        | 35     | 4    |
| GOUVERNANCE ET ÉCOSYSTÈME DE LA SÉCURITÉ         | 25     | 4    |
| APPROFONDISSEMENTS                               | 40     | 5    |
| CONFÉRENCES                                      | 20     | 2    |
| STAGE  |        | 30   |

### LES DÉBOUCHÉS

Les métiers relatifs au domaine de la sécurité informatique sont très variés. Ils peuvent concerner des métiers techniques dans le domaine du logiciel, du matériel, des réseaux mais ils peuvent également couvrir des domaines non techniques qui relèvent davantage de la politique et de l'organisation de la sécurité au sein de l'entreprise, de la gestion des risques, de la responsabilité, de l'éthique, de la protection de la vie privée, de la réglementation et du droit.

Tous ces métiers ont aujourd'hui leur place dans le monde de la sécurité informatique et il est important que les étudiants du Mastère Spécialisé® soient sensibilisés à ces différents aspects.

#### Les métiers prépondérants qui sont visés sont les suivants :

- > Responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI)
- > Auditeur, contrôleur, évaluateur de la sécurité
- > Architecte de sécurité
- > Développeur de sécurité
- > Formateur ou instructeur
- ➤ Expert dans les domaines de la cryptographie, de la sécurité aéronautique, de la sécurité des systèmes d'exploitation, des réseaux
- > Expert en test d'intrusions
- > Consultant en sécurité
- > Opérateur
- > Analyste.



# TÉMOIGNAGES D'ÉTUDIANTS

La formation est une occasion unique d'apprendre les savoir-faire techniques nécessaires en cyber-securité. L'encadrement par un panel d'enseignants issus de la recherche et de l'industrie permet une mise en contexte en phase avec la réalité opérationnelle du métier de spécialiste securité.

J'ai grand plaisir au quotidien désormais à appliquer les méthodes et outils présentés pendant la formation.

Frédérique, 2017

La formation est très complète et apporte des bases solides dans tous les domaines nécessaires à la sécurisation d'un système d'information.

Je souligne la diversité et l'expertise des intervenants qui permettent d'appréhender et d'approfondir des problématiques actuelles et concrètes.

François, 2017

J'ai choisi cette formation pour son équilibre entre compétences techniques et culture générale de la sécurité.

Dans mes activités d'audit, cela me permet de comprendre les enjeux des systèmes d'information, d'être capable de m'adapter rapidement aux environnements industriels ou encore d'être à l'aise avec les derniers concepts SSI.

Florent, 2018



# CONDITIONS D'ADMISSION

#### LES PRÉ-REQUIS:

Le mastère spécialisé Sécurité Informatique est ouvert en formation initiale et en formation continue.

Dans les deux cas, ce mastère spécialisé s'adresse à des personnes ayant déjà acquis de solides compétences dans le domaine du numérique :

- Bac + 5 dans les domaines informatique, télécommunications et réseaux, génie mathématique, etc.
- Bac + 4 avec minimum 3 ans d'expérience professionnelle dans les milieux industriels.

#### **POUR CANDIDATER:**

Les candidatures seront examinées au fil de l'eau jusqu'à fin mai de l'année courante.

Espace ecandidat: https://candidature.inp-toulouse.fr/ecandidat2/

#### FRAIS D'INSCRIPTION

9 000 € (formation initiale et formation continue en autofinancement)

12 000 € (formation continue)

#### FRAIS DE DOSSIER

95 €

#### **CONTACT ET ADMISSION**

mastere\_securite@univ-toulouse.fr

#### RESPONSABLES DE LA FORMATION

**ENSEEIHT:** 

Philippe Queinnec

**INSA TOULOUSE:** 

Vincent Nicomette

**ENAC:** 

Ladislas Hajnal

#### **EN SAVOIR PLUS:**

http://www.tls-sec.fr

#### **VIDÉO DE PRÉSENTATION DU MS:**

https://www.youtube.com/watch?v=SoIUPvoUdao





