

# Mastère Networks & Security Manager

Ce Mastère forme des **experts** ayant une connaissance globale de la **cybersécurité** dont les compétences reposent sur un socle équilibré entre les exigences de **sécurisation, la maîtrise des infrastructures** et le management des **systems d'information**.

## Notre valeur ajoutée



Une **vision globale** de l'administration et de la sécurisation des systèmes d'information et réseaux



Une **pédagogie axée autour de projets** de déploiement d'infrastructure système et réseaux



Une expertise de **conseil en sécurité**



**Des débouchés métiers** en **très forte demande** dans un contexte de pénurie d'experts du domaine



Les étudiants sont **acteurs de leur formation** grâce à leur implication dans **les learning XP**

Visite d'entreprise

Serious Game

Master class

Hackathon

**L'accroissement du volume de données numériques est un enjeu stratégique pour les entreprises et organisations tant du point de vue de leur stockage que de leur sécurisation.**

Le **Mastère Networks & Security Manager** forme des experts en matière d'architecture des réseaux et de sécurisation des systèmes d'information. Ils sont à même d'assurer le maintien en condition opérationnelle de la sécurité, le support et la gestion des incidents ainsi que la prévention, le conseil, l'audit et l'expertise en sécurité.



**EFREI EST L'ÉCOLE DU NUMÉRIQUE POSTBAC  
POSSÉDANT LA MEILLEURE IMAGE AUPRÈS DES ENTREPRISES\***

\*Etude Kantar TNS mai 2018

**KANTAR TNS**

## Objectifs du programme

- Former des **professionnels experts** en sécurité des systèmes d'information et réseaux
- Être **capable de concevoir et mettre** les Politiques de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI)
- **Gérer les équipes** chargées d'administrer et d'assurer la maintenance des réseaux informatiques
- Former des experts capables de **conseiller les organisations** pour renforcer leur cyber résilience

• Partenaire académique : 

## Compétences Métiers / Activités

- Mettre en œuvre des audits de sécurité
- Piloter des équipes d'administration systèmes et réseaux
- Administrer les systèmes d'information et réseaux
- Définir les plans d'action nécessaires à la correction des failles de sécurité ou leur anticipation
- Participer à la restauration de la sécurité du SI après attaque
- Assurer la veille technologique

• Parrain du programme : 

### Modalités pédagogiques

- **100% de la formation en présentiel**
- **500h de cours/an + 100h de Learning XP/an** (master class, conférences, serious games, ...)
- La pédagogie mêle cours théoriques, travaux pratiques ou études de cas. Elle s'enrichit d'une dimension préprofessionnelle dans le cadre de l'alternance en troisième année. Les étudiants deviennent ainsi acteurs de leur formation.
- Effectifs par groupe : **36 étudiants**

### Modalités d'évaluation

**Contrôle continu & partiel** tout au long de l'année

## Après le Mastère

### Débouchés

- Architecte SI ou infrastructure
- Consultant en systèmes d'information
- Chef de projet architecture
- Ingénieur système
- Consultant en cybersécurité
- Expert SI, réseaux
- Opérateur cybersécurité
- Analyste cybersécurité
- Responsable de la sécurité des systèmes d'information
- Directeur du système d'information

### Insertion professionnelle



Rémunération brute  
à la sortie d'Efrei Paris = **38 900 €**

**97%**

Taux d'insertion professionnelle > **97%**

# Programme détaillé

En nombre d'heures



## Soft Skills

120h / an

M1\*

M2\*

### # ANGLAIS

45

45

### # COMMUNICATION ET SOCIO-PSYCHOLOGIE

- Communiquer par écrit et à l'oral
- Dynamique de groupe
- Personal branding
- L'intelligence relationnelle
- Communiquer pour convaincre (rhétorique et argumentation)
- Outils et techniques (PNL, analyse transactionnelle, communication non violente...)
- Leadership
- Gestion d'équipe
- Communication de crise

30

30

### # DROIT DU NUMERIQUE ET REGLEMENTATION

- Droit de la propriété industrielle et des contrats touchant l'informatique (droits des auteurs, des brevets)
- RGPD
- RSE
- Institution
- Normes en vigueur dans le domaine d'expertise

30

30

### # OPTION 1 = PROJET VOLTAIRE

15

15

### # OPTION 2 = DROIT DU NUMERIQUE (APPROFONDISSEMENT)

15

15

## Management

45h / an

M1\*

M2\*

### # MANAGEMENT GENERAL

- Marketing digital
- Environnement juridique et financier
- Management interculturel
- International business
- Innovation et stratégie d'entreprise
- Veille technologique
- Innovation et stratégie d'entreprise

30

15

### # MANAGEMENT DE PROJET SI ET DATA

- Facteurs humains et hygiène de la sécurité
- Politique de cybersécurité (SMSI, ISO 27001, certifications, RGPD)
- Outils de gestion de projet
- Management de projet
- Gestion des incidents
- Management des systèmes d'information
- Gestion des risques

15

30

\* M1/M2 = Mastère 1re année/2e année

# IT

330h / an

M1\*

M2\*

## # INFORMATIQUE ET SYSTEMES D'INFORMATION

- Administration des bases de données avancées
- Développement avancé en Python
- Système d'exploitation avancé
- Architecture des systèmes d'information
- Big data et machine learning
- Data science

60

60

## # RESEAUX ET SYSTEMES

- Mise en production et déploiement
- Fourniture des services
- Administration des serveurs
- Architecture des réseaux
- Routage et commutation
- Internet des objets
- Administration système
- Virtualisation
- Voix sur IP

90

60

## # CLOUD

- Fondamentaux du cloud
- Externalisation des services
- Sécurité du cloud
- Service provisioning
- Slicing, elasticity

45

60

## # ARCHITECTURES SECURISEES ET CYBERSECURITE

- Sécurité des Réseaux
- Cryptographie
- Méthodes d'authentification
- Test d'intrusion - Méthodologie et Règlementation
- Architecture sécurisée
- Ethical Hacking
- Audits, contrôles et tests d'intrusion
- Classification des données
- Gestion des identités - IAM

90

90

## # GOUVERNANCE ET REGLEMENTATION DE LA CYBERSECURITE

- Cybercriminalité, cyberguerre, lois et réglementation
- Gestion des Risques et PCA
- Analyses des risques et plans de continuité d'activités et de secours
- Politique de sécurité
- ISO 27005 & EBIOS-RM
- Classification des données
- ISO 27001/27003

45

60

\* M1/M2 = Mastère 1re année/2e année

# Planning des cours & alternance

## 1<sup>re</sup> année (M1) en alternance

Rythme : alternance entre 1 semaine à l'école et 2 semaines en entreprise

SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUILL.	AOÛT
ENTREPRISE / ÉCOLE											

## 2<sup>e</sup> année (M2) en alternance

Rythme : alternance entre 1 semaine à l'école et 2 semaines en entreprise

SEPT.	OCT.	NOV.	DÉC.	JANV.	FÉVR.	MARS	AVR.	MAI	JUIN	JUILL.	AOÛT
ENTREPRISE / ÉCOLE											

### Notre crédo : techno first



Efrei forme les **futurs experts du numérique** avec de **solides bases techniques**.



Cette **double-compétence** permet à nos étudiants experts de faire la différence et de **s'intégrer facilement sur le marché du travail** en répondant aux nouveaux enjeux des entreprises.



### Alternance et accompagnement

- **Alternance sur les 2 années** (contrat professionnel ou contrat d'apprentissage)
- Différentes organisations (entreprises du CAC 40, PME, start-up, licornes, ONG...) qui évoluent dans de très nombreux secteurs d'activités (industrie, services...) font appel à nos diplômés car elles savent qu'**Efrei propose des formations innovantes en phase avec les demandes du marché**
- **Le Service Relations Entreprises composé de 10 personnes** accompagne les étudiants dans les recherches de stage et d'alternance
- **Le CFA AFIA**, notre partenaire, est spécialisé dans les formations supérieures en informatique et numérique

# Admissions

## Admissions



4<sup>ème</sup>

### En 4<sup>e</sup> année (M1) :

Etudiants diplômés d'un Bac +3 (Bachelor ou Licence)

5<sup>ème</sup>

### En 5<sup>e</sup> année (M2) :

Etudiants diplômés au minimum d'un M1

Etude de dossier, entretien de motivation, test de niveau d'anglais

**Diplôme accessible également par la VAE**



## Vie associative

La **vie associative** est très présente sur le campus, **avec 59 associations et clubs** qui permettent aux étudiants de **s'épanouir dans des domaines divers et variés** (les technologies IT, le sport, l'humanitaire, le social, la culture...).

## Date de rentrée

Mi-septembre

## Statut de la formation

Certifié par l'état **Niv.7**

**M1 et M2 en alternance**

Contrat d'apprentissage ou de professionnalisation - Stage alterné

Campus **Paris**

Accessible parcours handicap  
Réfèrent handicap Efrei : Cécile Durand

