

# CISCO Networking & Cybersecurity Essential

RNCP : // Certifinfo : // ROME : I1401, M1801, M1810

) Taux de satisfaction :

60%

En 2023

) Taux de réussite :

Non

concerné

(non diplômé)

) Taux d'insertion :

Indisponible

à ce jour

Cette formation sur le logiciel CISCO Networking & Cybersecurity Essential permet d'acquérir des compétences en réduction des risques et gestion, contrôle et protection de la sécurité des données internet. À l'issue de ce parcours, vous serez notamment en capacité de configurer un petit réseau en utilisant les meilleures pratiques de sécurité et de dépanner la connectivité. Cette formation répond aux besoins actuels de montée en compétence des techniciens réseaux dans le domaine de la cybersécurité.

## Les points clés



**Rythme :**

Formation à temps plein, Formation courte

**Durée :**

256h en centre, 140h en entreprise

**Dates de formation :**

Du 18/03/2024 au 07/06/2024

Du 17/03/2025 au 06/06/2025

**Finançable par :**

Financement Région Ile-de-France

**Public visé :**  
Demandeurs d'emploi

**Tarif :**  
15€/h

# La formation



## Objectif

À la fin de cette formation sur le logiciel CISCO, les stagiaires seront capable de :

- Configurer les commutateurs et les terminaux pour fournir un accès aux ressources réseau locales et distantes.
- Configurer les routeurs pour activer la connectivité de bout en bout entre les périphériques distants.
- Créer des schémas d'adressage IPv4 et IPv6 et vérifiez la connectivité réseau entre les périphériques.
- Expliquer comment les couches supérieures du modèle OSI prennent en charge les applications réseau.
- Utiliser les meilleures pratiques de sécurité pour configurer un petit réseau.
- Acquérir des compétences dans les technologies de gestion de la sécurité, de contrôle, de protection et de réduction des risques.
- Dépanner la connectivité dans un petit réseau.
- Se préparer à l'emploi.

## Contenu

### **La connectivité des réseaux de base et les communications :**

- Les réseaux aujourd'hui / Expliquer les avancées des technologies réseau modernes.
- Configuration de base des commutateurs et des périphériques finaux / Mettre en œuvre les paramètres initiaux, y compris les mots de passe, l'adressage IP et les paramètres de la passerelle par défaut sur un commutateur de réseau et sur les périphériques finaux.

- Modèles et protocoles / Expliquer comment les protocoles réseau permettent aux périphériques d'accéder aux ressources de réseau locales et distantes.

#### **Les concepts d'Ethernet & TCP/IP :**

- Couche physique / Expliquer comment les protocoles, services et supports réseau de couche physique prennent en charge les communications sur les réseaux de données.
- Couche de liaison de données / Expliquer comment le contrôle d'accès au support dans la couche de liaison de données prend en charge la communication entre les réseaux.
- Commutation Ethernet / Expliquer comment l'Ethernet fonctionne sur un réseau commuté Adressage IPv4 / Calculer un schéma de sous-réseau IPv4 pour segmenter efficacement votre réseau. Adressage IPv6 / Mettre en œuvre un schéma d'adressage IPv6.

#### **La communication entre les réseaux :**

- Couche réseau / Expliquer comment les routeurs utilisent les protocoles et les services de la couche réseau pour permettre une connectivité de bout en bout.
- Résolution d'adresse / Expliquer comment les protocoles ARP et ND permettent de communiquer sur un réseau local.
- Configuration des paramètres de base d'un routeur / Mettre en œuvre les paramètres initiaux sur un routeur et des périphériques finaux.

#### **Cybersecurity Essentials :**

- Connaître les acteurs du monde de la cybersécurité et la motivation des cybercriminels et des spécialistes de la cybersécurité.
- Apprendre à identifier les attaques de sécurité, les symptômes, les processus et les mesures mises en place.
- Acquérir des connaissances fondamentales dans divers domaines de la sécurité.
- Acquérir des compétences dans les technologies de gestion de la sécurité, de contrôle, de protection et de réduction des risques.

#### **Les communications d'application du réseau :**

- Couche de transport / Comparer les opérations des protocoles de la couche de transport dans la prise en charge de la communication de bout en bout.
- Couche d'application / Expliquer le rôle des protocoles de la couche application dans la prise en charge des applications destinées aux utilisateurs.

#### **La création et la sécurisation d'un réseau de petit taille :**

- Principes fondamentaux de la sécurité du réseau / Configurer les commutateurs et les routeurs avec des fonctionnalités de protection des périphériques pour renforcer la sécurité.
- Conception d'un réseau de petite taille / Mettre en œuvre la conception d'un petit réseau avec un routeur, un commutateur et des terminaux.

**Soft Skills :**

- Travailler en équipe adapter sa posture à son milieu professionnel prendre la parole gérer son temps.
- Apprendre à apprendre.

## Débouchés

Suite à cette formation CISCO Networking & Cybersecurity Essential, il est possible de se présenter à la certification CISCO et/ou de s'insérer professionnellement en tant qu'administrateur(trice) réseaux.

## Moyens pédagogiques

- PC i7 16GO avec un accès à Internet et machines virtuelles.
- Imprimantes en réseau, accès réseau haut débit.
- Labo Cisco de 2/3 switches et 2 routeurs, baie de brassage, points d'accès WIFI, tablettes, téléphones IP.
- Serveurs Dell PowerEdge T640 (pour cloud privé), pare-feu, Onduleurs, NAS synology, Quincaillerie réseaux (cables, prises, testeur, pinces ....), Raspberry Pi.
- Plateforme Netacad, PIX et Gret@distance.

## Prérequis :

Anglais niveau B1. Niveau 4 en informatique OU expériences professionnelles dans la gestion des réseaux. Avoir de la rigueur et de la méthodologie. Connaissance en Linux ou Unix est un plus. Connaissance de base architecture TCP/IP.

) **Modalités  
d'admission**  
:

Tests,  
entretien

) **Nombre de  
places :**

12

## Reconnaissance des acquis

Attestation d'acquis ou de compétences, Attestation de suivi de présence

# S'inscrire



### Contact :

Mazenq Magali  
06 10 56 26 37  
magali.mazenq@gpi2d.greta.fr

### Lieu de formation :

**Eliane Mathieu**  
referent-handicap@gpi2d.greta.fr