

# Parcours certifiant Administrateur réseaux informatiques

## Bloc de compétences d'un Titre RNCP

Titre RNCP de 17 jours - 119h

Réf : ZAD - Prix 2024 : 7 870€ HT

Ce parcours de formation représente le deuxième bloc de compétences du titre RNCP de niveau 6 (Bac+3) " Administrateur du système d'information" reconnu par l'État. L'ensemble de ces formations vous permettra d'apprendre les fondamentaux des réseaux informatique, des différents équipements réseaux ainsi que les concepts de base de la protection des données (RGPD).

### Ce cycle est composé de :

- Introduction aux réseaux (Réf. TRM, 3 jours)
- Routeurs Cisco, mise en œuvre sur IP (Réf. ROC, 5 jours)
- Commutateurs Cisco, réseaux multiniveaux (Réf. RCM, 4 jours)
- Réseaux, incidents et dépannage (Réf. RID, 3 jours)
- RGPD, sensibilisation à la réglementation sur la protection des données (Réf. TPD, 1 jour)
- Certification Administrateur réseaux informatiques (Réf. ZAX, ½ journée)

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Installer et administrer des réseaux locaux

Installer et configurer un routeur Cisco

Déployer une infrastructure de réseau d'entreprise avec des commutateurs Cisco multiniveaux

Acquérir une méthodologie de résolution des problèmes au sein d'une infrastructure réseau

Appréhender les concepts de base et les composants de la protection des données (RGPD)

### CERTIFICATION

Chaque bloc de compétences est validé au travers d'un examen écrit sous forme d'étude de cas.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 10/2021

### 1) Les réseaux locaux (LAN)

- Pourquoi et quand utiliser un réseau local ?
- Choix politiques des constructeurs.
- L'adressage Ethernet.
- Contraintes, avantages et mode de fonctionnement de Ethernet (CSMA/CD).
- L'explosion des débits. Le Gigabit Ethernet.
- Introduction aux réseaux sans fil (802.11x).

### 2) Installation et configuration d'un routeur Cisco

- Préparation de l'environnement du routeur. Mise en place des connexions.
- Mise sous tension. Accès et configuration de la console. Passage en mode privilégié.

### PARTICIPANTS

Toute personne souhaitant devenir administrateur réseaux informatiques.

### PRÉREQUIS

Être titulaire d'un diplôme de niveau 5 (Bac +2). Si ce n'est pas le cas, être titulaire d'un niveau 4 (BAC) et 3 ans d'expérience, sous réserve de la validation du dossier VAP par le certificateur.

### COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

### ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

- Identification de la configuration matérielle. Identification des versions. Le mode de configuration.
- Commandes de configuration générale. Mise à l'heure, nom de host, mot de passe... Les interfaces Ethernet.
- Commandes de visualisation. Commandes de base (ping et traceroute).
- Accéder au routeur : via la console et via le réseau.
- Protection des accès de configuration. Encryptage des mots de passe.
- Mise en place de filtres sur accès Telnet.

*Travaux pratiques : Installation d'un routeur sur un LAN. Configuration des interfaces de connexion avec le routeur. Protection des accès telnet par access-list. Vérification de l'accès LAN au routeur.*

### 3) Configuration des commutateurs Cisco

- La gamme des switchs Cisco.
- La commutation de trames. Configurer une topologie de LAN fiabilisée. L'algorithme Spanning-tree.
- Les LAN virtuels : VLAN.
- Principes et critères de constitution des VLAN.
- Commandes de configuration. Intégration des switchs dans un réseau de routeurs.

*Travaux pratiques : Mise en œuvre et prise en main d'un switch. Mise en place d'un VLAN.*

### 4) RGPD et principes de confidentialité

- Règlement général sur la protection des données : cadre réglementaire, champs d'application en Europe.
- Les principes fondamentaux de la protection des renseignements personnels.
- Le Règlement général sur la protection des données.
- La législation : cadre juridique, consentement, catégories spéciales des données personnelles.
- La mise en place d'une démarche de contrôle de conformité au règlement : les points de contrôle, le rapport de contrôle.
- La mise en place d'une démarche de contrôle de conformité au règlement : l'organisation de la démarche de contrôle.

*Echanges : Illustration par des retours d'expérience et échanges collectifs.*

## LES DATES

---

Ce parcours est composé d'un ensemble de modules. Les dates indiquées ci-dessous correspondent aux premières sessions possibles du parcours.

#### CLASSE À DISTANCE

2024 : 24 avr., 29 mai, 12 juin, 24 juil., 02 sept., 30 sept., 04 nov., 02 déc., 16 déc.

#### PARIS

2024 : 05 juin, 26 août, 23 sept., 28 oct., 25 nov., 09 déc.

#### LYON

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### AIX-EN-PROVENCE

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### ANGERS

2024 : 30 sept., 16 déc.

#### BORDEAUX

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### VALENCE

2024 : 30 sept., 16 déc.

#### CLERMONT-FERRAND

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### DIJON

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### GRENOBLE

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### LILLE

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### LIMOGES

2024 : 30 sept., 16 déc.

#### MONTPELLIER

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### NANCY

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### NIORT

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

#### ORLÉANS

2024 : 05 juin, 23 sept., 09 déc.

#### REIMS

2024 : 23 sept., 09 déc.

#### NANTES

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**RENNES**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**CAEN**

2024 : 30 sept., 16 déc.

**MULHOUSE**

2024 : 30 sept., 16 déc.

**LE MANS**

2024 : 23 sept., 09 déc.

**STRASBOURG**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**TOURS**

2024 : 23 sept., 09 déc.

**PAU**

2024 : 30 sept., 16 déc.

**MARSEILLE**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**AVIGNON**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**ROUEN**

2024 : 23 sept., 09 déc.

**TOULON**

2024 : 30 sept., 16 déc.

**BREST**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**METZ**

2024 : 30 sept., 16 déc.

**SAINT-ÉTIENNE**

2024 : 30 sept., 16 déc.

**SOPHIA-ANTIPOLIS**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.

**TOULOUSE**

2024 : 12 juin, 30 sept., 16 déc.