

# Administrateur d'infrastructures sécurisées



## LE MÉTIER

Administre les infrastructures informatiques dont il (elle) assure l'installation, le paramétrage, la sécurisation, le maintien en condition opérationnelle et en condition de sécurité.

L'administrateur d'infrastructures sécurisées applique la politique de sécurité de l'entreprise et contribue à son renforcement par l'étude et la mise en œuvre de solutions techniques et également par des actions de sensibilisation et de diffusion de bonnes pratiques.

L'administrateur d'infrastructures sécurisées peut être amené à travailler les jours non ouvrés, avec des possibilités d'astreintes.

## EMPLOIS VISÉS À L'ISSUE DE LA FORMATION / DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

**En TPE** : peu d'emploi ou Polyvalence exigée sur double compétences des fonctions supports de l'entreprise.

**En PME** : secteur en pénurie de candidat – forte demande dans les entreprises du secteur numérique (ESN)

**En ETI (Entreprise de Taille Intermédiaire) ou GE (Grande Entreprise)** : traiter spécifiquement une partie de l'administration réseaux

## PUBLIC, PROFILS & PRÉREQUIS

**Demandeurs d'emploi, salariés :**

**Accès direct** : Posséder une expérience professionnelle acquise sur le tas ou posséder une qualification et ne pas avoir exercé depuis longtemps

**Prérequis** : expérience professionnelle transférable, informatique, niveau technicien supérieur systèmes et réseaux informatique ou expérience professionnelle similaire – niveau anglais B1

## OBJECTIFS MÉTIERS / FORMATION

**Être capable d'Administrer et sécuriser le réseau d'entreprise.**

Administrer et sécuriser un environnement système hétérogène.

Administrer et sécuriser une infrastructure de serveurs virtualisée.

Appliquer les bonnes pratiques et participer à la qualité de service.

## OBJECTIFS CERTIFICATION

Etre capable d'acquérir les 10 compétences métier exigées pour l'obtention du titre **Niveau II**.

**Le titre se compose de 3 Certificats de Compétences Professionnelles (CCP) regroupant 11 compétences au total :**

CCP1. Intégrer, administrer et sécuriser une infrastructure distribuée

CCP2. Intégrer, administrer et sécuriser une infrastructure distribuée

CCP3. – Faire évoluer et optimiser l'infrastructure et son niveau de sécurité

## VALIDATION / CERTIFICATION

Attestation de formation.

**Titre professionnel du Ministère du travail**

**Administrateur d'Infrastructures Sécurisées niveau II (code NSF : 326)**

## FINANCEMENTS POSSIBLES

Pour toutes nos prestations, quel que soit votre statut, pour chaque profil une prise en charge financière est possible.

**Demandeurs d'emplois :**

Contrat de professionnalisation

**Salariés** : période A, compte personnel de formation (CPF), - contrat de professionnalisation – plan de développement de compétences – parcours VAE possible.

## LIEU, HORAIRES, DURÉE ET RYTHME

**Lieu** : 2 rue de Cabanis – 31240 L'Union

**Horaires** : 9h-12h30 13h30-17h

**Durée** : **910 h** soit 2 ans (26 semaines en centre et 78 semaines en entreprise)

**Rythme** : Alternance 1 semaine en centre et 3 semaines en entreprise

## PROGRAMME DE FORMATION

### REVISITER LA FONCTION D'ADMINISTRATION (105 H)

Optimiser son organisation : les outils de l'efficacité, les principes d'une bonne organisation, le traitement et la diffusion de l'information, méthodologie de conduite d'activités professionnelles pour évoluer vers un poste de

d'administrateur : gestion d'activités informatiques et numériques - relation clients interne et externes, expérience client – anglais technique

### **ADMINISTRER ET SECURISER LES COMPOSANTS CONSTITUANT L'INFRASTRUCTURE (DUREE : 157,5 H)**

- Administrer et sécuriser le réseau d'entreprise.
- Administrer et sécuriser un environnement système hétérogène.
- Administrer et sécuriser une infrastructure de serveurs virtualisée.
- Appliquer les bonnes pratiques et participer à la qualité de service.

### **INTEGRER, ADMINISTRER ET SECURISER UNE INFRASTRUCTURE DISTRIBUEE (DUREE : 52,5 H)**

- Créer des scripts d'automatisation.
- Intégrer et gérer les différents environnements de travail des utilisateurs.
- Administrer les services dans une infrastructure distribuée.

### **FAIRE EVOLUER ET OPTIMISER L'INFRASTRUCTURE ET SON NIVEAU DE SECURITE (DUREE : 157,5 H)**

- Superviser, mesurer les performances et la disponibilité de l'infrastructure et en présenter les résultats.
- Proposer une solution informatique répondant à des besoins nouveaux.
- Mesurer et analyser le niveau de sécurité de l'infrastructure.
- Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité.

### **MISES EN PRATIQUE SUR DES EQUIPEMENTS EDITEURS (DUREE : 367,5 H)**

- Bases réseaux
  - o Les réseaux locaux
  - o Le réseau Ethernet
  - o Pontage et commutation Ethernet
  - o Le protocole TCP/IP
  - o La couche Transport
- Les fondamentaux de la sécurité n°1
  - o Introduction à la sécurité des systèmes d'information – Certification CISSP (Certified Information Systems Security Professional)
  - o Enjeux de sécurité
  - o Sécurité informatique
  - o Sécurité des réseaux
  - o Hacking Ethique
  - o Cryptographie et chiffrement
- Les fondamentaux de la sécurité n°2
  - o DHCP et DNS
  - o Partage de ressources
  - o Introduction à la sécurité réseau

- o Administration
- o SNMP

- Introduction et déploiement d'un firewall
  - o Installation et configuration et fonctionnalités d'un firewall
  - o Stratégie de filtrage réseau et applicative
  - o Mise en œuvre d'un VPN SSL et IPSEC
  - o Mise en œuvre de la haute disponibilité des FortiGate
- Protocoles de routage
  - o Le spanning-tree : principes, mécanismes, évolutions (PVST, RSTP, MSTP, PVRST)
  - o Le fonctionnement des routeurs
  - o Les applications
  - o QoS : Qualité de service
  - o IPv6
  - o Routage IPv6
- Administration d'un firewall
  - o UTM
  - o Le firewall
  - o Le proxy
  - o Proxy Cache.
  - o VPN SSL et IPSec
  - o Journalisation et surveillance
  - o Certificats et cryptographie
  - o Haute disponibilité (HA)
  - o Les outils de diagnostic
- SIEM et Log management
  - o Introduction à l'interface d'un SIEM
  - o Recherche de base
  - o Utilisation de champs dans les recherches
  - o Principes de recherche
  - o Transformer des commandes
  - o Création de rapports et de tableaux de bord
  - o Jeux de données
  - o Le modèle d'information commun (CIM)
  - o Créer et utiliser des recherches
  - o Rapports planifiés
  - o Les alertes
  - o Utilisation de pivot

### **PREPARATION ET PASSATION DE L'EXAMEN (DUREE 70H)**

- Rédaction du rapport de stage
- Dossier professionnel
- Examen blanc

### **MISSION ENTREPRISE (ALTERNANCE MENSUELLE DE 1 SEMAINE EN CENTRE ET 3 SEMAINES EN ENTREPRISE EN MOYENNE)**

Le stagiaire sera accompagné dans la rédaction d'un mémoire décrivant les missions principales effectuées dans le cadre de son activité en entreprise

## **MÉTHODES PÉDAGOGIQUES**

**Présentiel et distanciel avec notre plateforme LMS**

Méthodes basées sur l'adaptation aux courbes d'apprentissage individuelles, organisation modulaire souple et favorable à l'individualisation.

Alternance méthode expositive participative et inversée avec travail de groupe pour l'ensemble des modules du programme - Référentiel Emploi Activité Compétences du titre visé. Méthode individualisée : Travaux dirigés avec applications professionnelles individualisées, utilisation d'outils partagés du web.

## SUIVI PÉDAGOGIQUE

Basé sur un suivi personnalisé avec un « formateur coach référent » en entretien individuel pour :

**Le positionnement initial :** (lors du recrutement) par rapport au ciblage de poste et à la certification visée et en début de formation. Un document à usage social est restitué aux stagiaires sur la décision de sélection et les conseils de mise à niveau préalable ou de validation de projet/réorientation si besoin.

**Le bilan intermédiaire :** ce qui est observé et lisible sur les acquisitions.

**Le bilan final** des acquisitions de compétences et la préparation des documents à remettre au jury pour la certification et la recherche d'emploi.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Formalisées et diffusées en amont aux stagiaires :  
Les modalités d'évaluation et de validation des acquis tout au long de la formation et en fin de formation correspondent aux exigences de la DIRECCTE pour un centre d'examen habilité : « Livret des évaluations passées en cours de formation »

Un examen blanc en fin de formation.

Bilan global des compétences métier acquises nécessaires à l'élaboration du dossier professionnel (document à remettre au jury) : grille d'évaluation de l'épreuve de synthèse, livret d'appréciation en entreprise, rapport de stage.

Passation des épreuves conformément aux obligations réglementaires du ministre du travail.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES & MATÉRIELS

Situé à l'Union, le CPPU vous accueille et met à votre disposition un outil performant sur 350m<sup>2</sup> répartis en 2 espaces clairement identifiés, l'un dédié au conseil, l'autre à la formation. Un parc informatique de 60 micro-ordinateurs, salles équipées de vidéoprojecteurs, tableau numérique.

**Accès au centre : tous les moyens sont indiqués sur notre site internet [www.cppu.fr](http://www.cppu.fr)**

Notre centre est équipé de distributeurs de boissons et de confiseries et est couvert par le réseau Wi-Fi. Il répond aux normes d'accessibilité aux handicapés et de conformité de sécurité.

Outre cet espace c'est avant tout sur le professionnalisme de son équipe que s'appuie la qualité des prestations.

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE & ENCADREMENT

Le CPPU a obtenu la certification « Investors In People » (IIP), seule assurance qualité délivrée par un organisme tiers qui garantit la compétence du personnel et de l'organisation.

### Le responsable du pôle tertiaire :

Prend en charge le suivi individuel du parcours  
Coordonne le groupe

Est garant de l'engagement des stagiaires, de l'engagement du centre de formation et des obligations réglementaires. Qualité

**Contact :** Jean-Christian PON : [jeanchristian.pon@cppu.fr](mailto:jeanchristian.pon@cppu.fr)

### Des formateurs :

Experts de leur domaine de formation  
Confirmés en transfert de compétences techniques, organisationnelles et culture professionnelle

### Des administratifs :

Au fait des obligations réglementaires pour traiter votre dossier de prise en charge.

### Contact :

**Salariés :** Milvia CORRIERI [milvia.corrieri@cppu.fr](mailto:milvia.corrieri@cppu.fr)

**Demandeurs d'emploi :** Audrey MASSOL  
[contact@cppu.fr](mailto:contact@cppu.fr)

Voir les qualifications et le parcours de nos formateurs sur le site [www.cppu.fr/#notre-equipe](http://www.cppu.fr/#notre-equipe)