



PLAN DE FORMATION

FORMATION ADMINISTRATEUR INFRASTRUCTURE SECURISEES EN ALTERNANCE

*Bienvenue dans l'administration système & réseaux des
années 20 !*

*Le changement de paradigme qui tend à lier nos
infrastructures on-premise à des providers cloud hybride
change nos pratiques système & réseaux et l'AIS y
contribue tout en y intégrant à toutes les étapes un aspect
sécurité renforcées.*

DURÉE

525 heures en centre
1175 heures période en entreprise

CERTIFICATION

Titre professionnel RNCP
Niveau 6 (ex niv. II) – Bac + 3/4
**ADMINISTRATEUR
INFRASTRUCTURES SÉCURISÉES**

MODALITÉS

55% en présentiel
45% en téléprésentiel

MÉTIERS / DÉBOUCHÉS

Administrateur systèmes et réseaux
Analyste SOC
Administrateur cloud

QU'ALLEZ-VOUS APPRENDRE PENDANT LA FORMATION ADMINISTRATEUR D'INFRASTRUCTURES SÉCURISÉES ?

L'Administrateur Infrastructures Sécurisées est avant tout un administrateur systèmes et réseaux on-premise ou cloud.

Il est en capacité de piloter des projets de migrations des infrastructures qui répondent à des besoins nouveaux. Mais surtout l'AIS des années 20 participe au pôle RSSI & Cybersécurité de l'entreprise dans ses nouvelles pratiques (SOC, SIEM) sur la partie cybersécurité défensive (Blue team) mais aussi sur la partie audit & pentest, ce qui en fait un expert cyber en devenir.

Vous travaillez soit dans une ESN (Entreprise de Services Numériques), soit dans une administration, ou dans toutes autres entreprises en étant rattaché à la DSI (Direction des Systèmes d'information).

L'AIS peut également intégrer une entreprise de cybersécurité dans le cadre d'un SOC / SIEM.

La formation se déroule dans le cadre d'un contrat d'alternance sur une durée de 12 mois, dont 525 heures au centre de formation et le reste en entreprise.

Ce cursus est le tremplin idéal pour accéder à la formation Administrateur d'Infrastructures Sécurisées et Administrateur Systèmes Devops accessibles toutes les deux dans le cadre d'un contrat d'apprentissage

LE PROGRAMME DE LA FORMATION TECHNICIEN RÉSEAUX

Objectifs

- 👉 Administrer et sécuriser les infrastructures.
Concevoir et mettre en œuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution.
- 👉 Participer à la gestion de la cybersécurité.

Pré-requis

- De niveau Bac+2 ou équivalent avec une première formation ou expérience dans les métiers du support ou de technicien réseau. Autodidacte accepté.

Programme

ITIL CDS (35 heures)

ITIL est un ensemble de bonnes pratiques pour le centre de support des DSI. Il fournit un cadre standardisé pour encadrer les opérations de support tout en assurant une traçabilité et une démarche qualité. En tant que futur professionnel de l'infra, il est indispensable d'appréhender et de maîtriser ces outils très répandus dans les entreprises aujourd'hui. Quelques mots clés de cette séquence : GLPI, SCCM, Benchmark, SLA, ITIL.CDS Maîtriser la réponse à appel d'offre et créer une maquette de Centre de Services conforme à ITIL pour la gestion d'un helpdesk du niv1 à 3 (hors compétences SOC)

Netadmin (35 heures)

L'objectif de cette séquence permet de passer en revue les compétences déjà acquises et de s'immerger dans la formation avec un premier sujet incontournable. Durant ces premiers jours vous apprendrez donc à administrer une appliance Firewall pour sécuriser l'accès public de l'entreprise. Au menu, entre autres, durant cette phase d'introduction : metrologie, Ntop, Wifi radius, proxy, dnsbl, sonde, fail over, load balancing, VPN Site 2 Site et bien entendu VLANs.

Sysadmin (42 heures)

L'active directory reste incontournable au coeur de l'infrastructure d'une entreprise, il est donc essentiel de maîtriser l'installation, le paramétrage d'une infra LAN complète sous Windows Server autour d'une PKI. Quelques mots clés de cette séquence : DNS, DHCP, AD, NFS, SMB, PKI, HTTPS, WSUS, ESXI.

Hypervision (35 heures)

Durant cette séquence, vous aborderez une compétence clé de l'admin infra qui consiste à être capable de manager un ensemble de machines virtuelles dans un environnement d'ESXIs lié par un Cluster VCenter afin de réaliser des déplacements à chaud (VMotion) pour gérer l'infra-on premise et ceux sur un stockage hybride locale type NAS NFS et VSAN pour tendre vers les principes de l'hyperconvergence. Ensuite nous lierons cette maquette via des VPN site-à-site à un cloud Azure et/ou AWS

Gestion de projet (105 heures)

Durant cette dernière séquence, l'objectif est d'acquérir les outils et la méthodologie vous permettant de mettre en oeuvre des projets innovants sur des technologies émergentes au sein de votre entreprise. Cette séquence se déroule en deux temps, après une présentation et une prise en main des outils et des formalismes, il vous sera proposé de réaliser un vrai cas d'étude, chiffré, de la mise en place d'un nouveau projet. Mots clés de la séquence : Gestion de projet, maquette, chiffrage, prestataires divers (fournisseurs, opérateurs..)

Supervision (35 heures)

En tant qu'admin infra, vous devez être capable, en temps réel, de programmer des sondes pour remonter des indicateurs de supervision réseaux et systèmes et vous devez être en capacité de créer des dashboards qui permettent de synthétiser et donc de partager en équipe les remontées d'anomalies sur l'infra. Ce sera donc l'objet de cette séquence qui vous permettra de croiser quelques nouveaux mots clés : Supervision, SNMP, Syslog, WMI, dashboard, Netflow.

Cybersécurité (175 heures)

Durant cette longue séquence, vous serez initié à la sécurité offensive et au pentest. L'objectif est d'appréhender les points clés de la sécurité et d'être en capacité de réaliser un audit afin d'envisager des actions de sécurisation. Cette séquence est en partie organisée sous forme de projet réel, qui consistera à réaliser un audit pour le compte d'une collectivité. Sur ce module, il vous sera proposé de passer la certification CompTIA Security Plus. Vous pourrez également suivre le parcours SecNum Academy de l'ANSSI qui vous permettra d'obtenir une nouvelle attestation de compétence sur ce sujet de la sécurité. Quelques jargons de cette séquence : Sécurité, Audits, Pentest, Secnum Academy, RGPD, PSSI, Anssi, TryHackMe (abonnement payé), HackTheBox, RootMe Vous serez également formé sur la sécurité défensive pour créer et exploiter un SOC avec un SIEM complet (au choix GRAYLOK, SPLUNK ou ELK) afin de d'être en capacité d'occuper un poste d'analyste SOC

Accompagnement certification (49 heures)

Jury blanc, dossier professionnel, accompagnement à l'emploi, entraînement et passage des certifications... Pour assurer la réussite de votre formation et l'obtention du titre pro, nous vous proposerons tout au long un accompagnement

adapté pour maximiser vos chances de réussites. Entraînement & Passage de certification : Microsoft Azure AZ-90

Titre professionnel

Le titre professionnel Administrateur d'Infrastructures Sécurisées est découpé en trois grands blocs de compétences.

Bloc 1 RNCP37680BC01 – Administrer et sécuriser les infrastructures

Bloc 2 RNCP37680BC02 – Concevoir et mettre en œuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution

Bloc 3 RNCP37680BC03 – Participer à la gestion de la cybersécurité

Les compétences des candidats sont évaluées par un jury au vu :

a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s), questionnaire en anglais.

b) D'un dossier faisant état des pratiques professionnelles du candidat.

c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

Retrouvez tout le détail du titre professionnel et de la certification sur le site de France Compétences : <https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37680/>

Organisation

Notre équipe

Un formateur référent, des experts métiers (internes ou externes) et des fonctions supports disponibles sur demande.

- Tout au long du parcours, nos apprenants sont suivis par un **formateur référent**.
- L'équipe du CEFIM fait appel à des **professionnels expérimentés** qui ont une expérience du métier en entreprise
- **Notre service emploi** vient en appuie sur des séquences planifiées tout au long de la formation dans le cadre d'atelier dirigés sur des besoins identifiés en amont.

Le service emploi intervient aussi sur demande des apprenants pour un accompagnement précis et individualisé.

- **Le pôle administratif** est à disposition des apprenants pour encadrer le bon déroulement de la formation
- **le pôle développement** met en relation tout au long de la formation et plus précisément lors d'un job dating les apprenants avec des entreprises recruteuses

L'ensemble de ces acteurs sont mobilisables par messagerie instantanée pour répondre et accompagner les apprenants tout au long de leur parcours.

Moyens pédagogiques et techniques

Équipements pédagogiques

En présentiel

- un ordinateur portable récent fourni à chaque étudiant avec le pack de base des logiciels nécessaires à la formation (l'ordinateur est prêté à l'étudiant du début à la fin, il peut l'utiliser à son domicile également)
- Un vidéoprojecteur fixe HD ou un écran TV grand format installé dans chaque salle de formation
- Une connexion internet très haut débit dans toutes les salles de formation

En distanciel

- accès à une plateforme de visioconférence de haute qualité 24h/24h (Zoom)

Pour les deux

- accès à notre plateforme de messagerie instantanée tout au long de la formation pour interpeller les différents acteurs et encourager les échanges dans les groupes

Moyens pédagogiques

- travaux dirigés après chaque phase de cours : explications et démonstrations par le formateur et exécutés ensuite par les stagiaires
- travaux pratiques pour que le stagiaire apprenne à appliquer seul ce qu'il a appris et cherche par lui-même.
- nos équipes privilégient les séquences de formation qui permettent aussi de mobiliser des compétences transversales au cours de l'apprentissage, à titre d'exemple :
 - travail de groupe (projet)

- pair programming
- wrap up (revue par les pairs)
- les présentations orales
- des activités réflexives sur ses apprentissages

Supports pédagogiques

- Le LMS de l'école est accessible du début jusqu'à la fin de la formation et même encore après la formation : <https://campus.cefim.eu>
- toutes les ressources présentées pendant les cours sont accessibles sur cette plateforme, de même que les liens vers toutes les ressources pertinentes vues ou exploitées au cours de la formation

Dispositif de suivi de l'exécution et de d'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence
- Questions orales ou écrites (QCM)
- Mises en situation
- Bilans hebdomadaires
- Formulaire d'évaluation de la formation
- Certificat de réalisation de l'action de formation