



Association  
Des  
Neticiens



*Pour que chacun.e puisse  
développer ses compétences  
en numérique et cybersécurité.*

## PRÉSENTATION DE LA FORMATION EN APPRENTISSAGE

# ADMINISTRATEUR D'INFRASTRUCTURES SÉCURISÉES

Titre professionnel  
niveau 6 (Bac +4)

Code TP – 01352

Emploi métier de rattachement suivant la nomenclature ROME :

M1801 - Administration de systèmes d'information ;

M1810 - Production et exploitation de systèmes d'information ;

M1806 - Expertise et support technique en systèmes d'information.

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE

## Modalités de formation :

 Titre professionnel niveau 6 (Bac +4) : <b>Administrateur d'Infrastructures Sécurisées</b>	 52 semaines : <b>de septembre 2020 à août 2021</b>	 525 heures de formation	 Rythme d'alternance : <b>1 semaine en formation, 3 semaines en entreprise</b>
 Lieu de regroupement : <b>Ile-de-France</b>	 12 apprentis	 Formateurs : <b>enseignants du réseau des IUT Réseaux &amp; Télécoms et professionnels du domaine</b>	 Recrutement des apprentis : <b>réseaux des IUT Réseaux &amp; Télécoms, Cisco Networking Academy et entreprises</b>

## Points forts :

- Tous les blocs de compétences techniques sont abordés **pendant les 3 premiers mois**
- **Suivi rigoureux**, en partenariat avec le tuteur en entreprise
- **Ingénierie pédagogique éprouvée**
- Evaluation et suivi des apprentis au début et tout au long de la formation (*voir III - document d'évaluation et de suivi*)

### Côûts pédagogiques :

Référentiel France Compétences. Pas de coûts additionnels pour les entreprises.

### Dossier de candidature :

CV, lettre de motivation, recommandations d'anciens employeurs si possible

### Ouverture des dépôts de dossier de candidature :

dès le 15 mai 2020

**Sur demande, l'ADN peut vous aider dans le recrutement des apprentis.**

**Note :** ces modalités peuvent être amenées à évoluer en fonction des échanges avec les entreprises d'accueil.

# I - COMPÉTENCES ET THÉMATIQUES

La formation se compose de 3 blocs de compétences techniques et 1 bloc de compétences transversales comme détaillé ci-après.

Les différentes thématiques ont émergé d'une enquête sur les besoins de formation des partenaires en Décembre 2019.

Bloc de compétences et compétences :

## Administrer et sécuriser les composants constituant l'infrastructure

1 Administrer et sécuriser le réseau d'entreprise	2 Administrer et sécuriser un environnement système hétérogène	3 Administrer et sécuriser une infrastructure de serveurs virtualisée	4 Appliquer les bonnes pratiques et participer à la qualité de service	
▼	▼	▼	▼	Architecture LAN
▼			▼	Architecture et optimisation WAN
▼		▼	▼	Architecture WLAN et portail captif
▼	▼			Architecture DataCenter et virtualisation, cloud privé et public
▼	▼			Stockage et sauvergarde
		▼	▼	Authentification NAC
▼		▼		Proxy web
▼	▼	▼	▼	Firewall, VPN et e-mail
▼	▼		▼	Partage de charge
▼	▼	▼	▼	Détection d'intrusion
▼	▼	▼	▼	CCNA CyberOps Security
▼	▼	▼	▼	Stormshield
▼	▼	▼	▼	Fortinet
▼		▼	▼	Wi-Fi
	▼	▼	▼	Telephony over IP
	▼	▼	▼	Video conferencing over IP
	▼	▼	▼	Web conferencing
	▼	▼	▼	Client collaboration
	▼	▼	▼	Client collaboration d'équipe
		▼		Géolocalisation, Beacon
▼		▼	▼	Système de réservation de salles
▼		▼	▼	Système de vidéosurveillance
	▼	▼	▼	DevOps, DevNet
	▼	▼	▼	Scripting Python, Powershell

Bloc de compétences et compétences :

**Intégrer, administrer et sécuriser une infrastructure distribuée**

5 Créer des scripts d'automatisation	6 Intégrer et gérer les différents environnements de travail des utilisateurs	7 Administrer les services dans une infrastructure distribuée	
		✓	Architecture LAN
✓		✓	Architecture et optimisation WAN
✓	✓	✓	Architecture WLAN et portail captif
✓	✓	✓	Architecture DataCenter et virtualisation, cloud privé et public
✓		✓	Stockage et sauvegarde
		✓	SD-Wan
✓	✓		Authentification NAC
✓			Proxy web
✓	✓		Telephony over IP
✓	✓		Video conferencing over IP
✓	✓		Web conferencing
✓	✓		Client collaboration
✓	✓		Client collaboration d'équipe
✓	✓		Système de réservation de salles
✓	✓		Système de vidéosurveillance
✓	✓	✓	DevOps, DevNet
		✓	Développement API
		✓	Scripting Python, Powershell
✓			Développement d'applications mobiles

Bloc de compétences transversales et compétences :

**Savoir-être en entreprise, communication, gestion de projet**

12 Transversale. Communiquer par écrit avec les professionnels et les utilisateurs de l'informatique, présentation orale	13 Transversale. Savoir-être en entreprise	14 Transversale. Planifier, piloter, gérer un projet	
✓	✓	✓	Communication professionnelle en français
		✓	Communication professionnelle en anglais
✓	✓	✓	Méthode et projet Agile
✓	✓	✓	Pilotage et planification de projets
✓	✓	✓	Management de projet et cycle en V
✓			Développement d'applications mobiles

Bloc de compétences et compétences :

Faire évoluer et optimiser l'infrastructure et son niveau de sécurité

8 Superviser, mesurer les performances et la disponibilité de l'infrastructure et en présenter les résultats	9 Proposer une solution informatique répondant à des besoins nouveaux	10 Mesurer et analyser le niveau de sécurité de l'infrastructure	11 Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité	
✓	✓		✓	Architecture LAN
✓	✓		✓	Architecture et optimisation WAN
✓	✓		✓	Architecture WLAN et portail captif
✓	✓		✓	Architecture DataCenter et virtualisation, cloud privé et public
✓	✓		✓	Stockage et sauvergarde
			✓	SD-Wan
✓	✓			Authentification NAC
✓	✓			Proxy web
✓	✓		✓	Firewall, VPN et e-mail
✓	✓		✓	Partage de charge
✓	✓		✓	Détection d'intrusion
✓	✓		✓	CCNA CyberOps Security
✓	✓		✓	Stormshield
✓	✓		✓	Fortinet
✓	✓		✓	Couverture 4G/5G
✓	✓		✓	Wi-Fi
✓	✓		✓	Telephony over IP
✓	✓		✓	Video conferencing over IP
✓	✓		✓	Web conferencing
✓	✓		✓	Client collaboration
✓	✓		✓	Client collaboration d'équipe
✓	✓			Session borders controller
✓	✓			Géolocalisation, Beacon
✓	✓		✓	Système de réservation de salles
✓	✓		✓	Système de vidéosurveillance
		✓		Méthode et projet Agile
		✓		Pilotage et planification de projets
		✓		Management de projet et cycle en V
✓	✓		✓	DevOps, DevNet
✓	✓		✓	Scripting Python, Powershell

# II - CALENDRIER DE FORMATION

Périodes de formation étendues sur 52 semaines		BLOCS DE COMPÉTENCES														
		Administrer et sécuriser les composants constituant l'infrastructure				Intégrer, administrer et sécuriser une infrastructure distribuée			Faire évoluer et optimiser l'infrastructure et son niveau de sécurité				Transversales: savoir-être en entreprise, communication, gestion de projet			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
PÉRIODE FORMATION	THÉMATIQUES															
1	Architecture LAN	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓				
	Scripting	✓	✓	✓		✓			✓		✓	✓				
2	Architecture LAN et portail captif	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓					
	Architecture et optimisation WAN	✓			✓	✓		✓		✓	✓					
3	Architecture et optimisation WAN	✓			✓	✓		✓		✓	✓					
	Projet : pilotage et planification de projets									✓			✓	✓	✓	
4	Communication professionnelle en français												✓	✓	✓	
	Communication professionnelle en anglais												✓			
	Sécu, Cyber	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓				
5	Telephony over IP, Video conferencing over IP, Web conferencing, Client collaboration, Client collaboration d'équipe	✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓			
	Communication professionnelle en français												✓	✓	✓	
	Communication professionnelle en anglais												✓			
6	Telephony over IP, Video conferencing over IP, Web conferencing, Client collaboration, Client collaboration d'équipe	✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓			
	Sécu, cyber	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓			
7	Sécu, cyber	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓			
	Communication professionnelle en français			✓									✓	✓	✓	
	Communication professionnelle en anglais												✓			
8	Scripting	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓			
	Détection d'intrusion	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓			
9	Scripting	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓			
	Sécu, Cyber	✓	✓	✓	✓							✓				
	CCNA CyberOps Security prép	✓	✓	✓	✓							✓				
10	Scripting	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓			
	Projet : pilotage et planification de projets										✓			✓	✓	✓
	Projet : pilotage et planification de projets										✓			✓	✓	✓
11	Architecture Datacenter et virtualisation, cloud privé et public			✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓			
	Communication professionnelle en français												✓	✓	✓	
	Communication professionnelle anglais												✓			

Périodes de formation étendues sur 52 semaines		BLOCS DE COMPÉTENCES													
		Administrer et sécuriser les composants constituant l'infrastructure				Intégrer, administrer et sécuriser une infrastructure distribuée			Faire évoluer et optimiser l'infrastructure et son niveau de sécurité				Transversales: savoir-être en entreprise, communication, gestion de projet		
PÉRIODE FORMATION	THÉMATIQUES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
12	Architecture DataCenter et virtualisation, cloud privé et public			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
	Couverture 4G/5G									✓	✓	✓			
13	SD-Wan					✓				✓					
	CCNA CyberOps Security prépa + exam	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓			
14	Passage des certifications														
	Préparation aux évaluations														
15	Évaluations titre AIS														

**Note:** Tous les blocs de compétences techniques sont abordés pendant les 3 premiers mois

### III - CRITÈRES D'ÉVALUATION SUR LES SAVOIR ET LES SAVOIR-FAIRE

Une évaluation sera effectuée en début de formation en fonction des différents critères (voir l'exemple de grille d'évaluation ci-après).

Il y aura une **évaluation continue** des compétences en entreprise et en formation, en vue de l'obtention du titre.

Il sera possible d'adapter la formation à l'entreprise si certains blocs de compétences sont déjà acquis par l'apprenti.



Exemple de grille d'évaluation pour le bloc de compétences C1 en début de formation :

		Sous la responsabilité d'un expert	En autonomie	En tant qu'expert		
C1	ADMINISTRER ET SÉCURISER LE RÉSEAU D'ENTREPRISE	<b>SAVOIR-FAIRE TECHNIQUES</b>				
		Évaluer les performances du réseau : taux de disponibilité, temps de réponse, évolution des flux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Installer et configurer les équipements d'interconnexion physiques wet virtuels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Configurer et sécuriser les réseaux sans fil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Mettre en oeuvre les solutions de prévention et détection d'intrusion (IPS, IDS)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Installer et configurer les dispositifs permettant la redondance et l'équilibrage de charge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Mettre en oeuvre la qualité de service au niveau des flux réseau (QoS)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Utiliser un outil de gestion centralisé des équipements réseaux (inventaire, version logicielle, configuration)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Administrer les accès distants sécurisés des utilisateurs nomades (VPN à distance)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Administrer et sécuriser les connexions inter sites (VPN site à site)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Niveau d'entrée				
		Compétences validées en entreprise				
		Compétences validées en formation				
		Taux de réussite				
		<b>SAVOIR-FAIRE ORGANISATIONNELS</b>				
		Rédiger et mettre à jour la documentation d'exploitation : plans d'infrastructure physique et logique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		procédures d'exploitation et de configuration	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Collecter et mettre à jour les caractéristiques des éléments du réseau dans l'outil de gestion des configurations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Mettre en oeuvre le plan d'adressage réseau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Appliquer les recommandations de l'ANSSI en matière de sécurité réseau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Appliquer la politique de la sécurité du système d'information de l'entreprise	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		Niveau d'entrée				
		Compétences validées en entreprise				
		Compétences validées en formation				
		Taux de réussite				
		<b>SAVOIR-FAIRE RELATIONNELS</b>				
		Assurer la relation avec les fournisseurs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Niveau d'entrée				
		Compétences validées en entreprise				
		Compétences validées en formation				
		Taux de réussite				
		<b>SAVOIRS</b>				
		Connaissance des protocoles réseaux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Connaissance des principales technologies et des normes utilisées dans les réseaux convergents (voix, données, images)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Connaissance des normes et protocoles de sécurité réseau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Niveau d'entrée						
Compétences validées en entreprise						
Compétences validées en entreprise						
Taux de réussite						



Association  
Des  
Neticiens

## CONTACTS



anna.tea@neticien.net  
michel.tabouret@neticien.net  
christophe.dolinsek@neticien.net  
didier.jehl@neticien.net



@ADN - Association des Neticiens

*Pour que chacun.e puisse  
développer ses compétences en  
numérique et cybersécurité*

[www.formations-neticiens.net](http://www.formations-neticiens.net)