



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

L'Association des Neticiens

L'ÉQUIPE DE L'ADN



Christophe Dolinsek

Président

Directeur Cisco
Networking Academy



Michel Tabouret

Vice-président

Ingénierie
pédagogique ADN et
réseau IUT



Delphine Cuyenet

Secrétaire

Directrice Générale
Fédération EBEN



Didier Jehl

Trésorier

Ingénierie
pédagogique ADN et
réseau IUT



Anna Tea

*Directrice
coordination*



Laetitia Jean

*Trésorière adjointe,
Responsable
administrative*



Elodie Brosset

*Responsable
communication*



Réseau des formateurs ADN

Enseignants en IUT Réseaux & Télécoms et
professionnels du secteur

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

L'Association des Neticiens

MISSIONS ET VALEURS

MISSIONS

- Être une passerelle entre les futurs professionnels et les entreprises
- Rendre l'accès aux métiers et formations du numérique et de la cybersécurité accessible au plus grand nombre



VALEURS

- Égalité femmes/hommes, féminisation de l'IT
- Qualité de la formation et du suivi
- Ecoute des besoins et adaptabilité de la formation
- Transmission de compétences opérationnelles



PRÉSENTATION GÉNÉRALE

L'administrateur d'infrastructures sécurisées

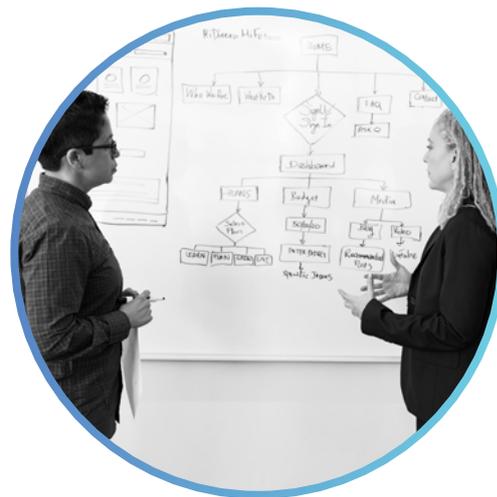
L'administrateur d'infrastructures sécurisées administre les infrastructures informatiques dont il assure l'installation, le paramétrage, la sécurisation, le maintien en condition opérationnelle et en condition de sécurité.

➔ Il propose et met en œuvre des solutions permettant de faire évoluer les infrastructures et contribue à la gestion des risques et à la politique de sécurité de l'entreprise.

➔ Il installe, sécurise et met en exploitation les composants de l'infrastructure (serveurs, réseaux, hyperviseurs). Il en supervise le fonctionnement et en assure le support, dans le respect des bonnes pratiques méthodologiques.

➔ Il met en œuvre et administre les moyens techniques permettant aux utilisateurs d'accéder aux données et aux applications pouvant être hébergées sur différentes infrastructures (internes, externalisés, clouds privés ou publics), en assurant la sécurité des accès et la protection des données.

➔ Il intègre les besoins liés à la mobilité dans la gestion de l'environnement de travail des utilisateurs.



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.

➔ Il exerce ses missions dans le respect des méthodes, des normes et standards du marché, des règles de sécurité, et des contrats de service.

➔ Ces missions s'exercent avec les contraintes des différents environnements (développement, test, recette, production).

➔ Il est l'interlocuteur des clients (internes ou externes), des responsables métier et des décideurs (maîtrise d'ouvrage), ainsi que des partenaires externes, prestataires et fournisseurs.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Modalités de formation :

 Titre professionnel niveau 6 (Bac +4) : Administrateur d'Infrastructures Sécurisées	 52 semaines : de septembre 2021 à août 2022 525 heures de formation	 Nombre de places disponibles : 12 apprentis	 Rythme d'alternance : 1 semaine en formation, 3 semaines en entreprise
 Lieu de regroupement : Ile-de-France* <i>*selon situation sanitaire</i>	 Accessibilité : En présentiel : Locaux pouvant accueillir les personnes en situation de handicap En distanciel : Accessible à toute personne pouvant manipuler un ordinateur	 Formateurs : enseignants du réseau des IUT Réseaux & Télécoms et professionnels du domaine	 Recrutement des apprentis : réseaux des IUT Réseaux & Télécoms, Cisco Networking Academy et entreprises

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*)

Côts pédagogiques :

12 500 euros, possibilité de prise en charge OPCO

Dossier de candidature :

CV, lettre de motivation, recommandations d'anciens employeurs si possible, 2 derniers bulletins de notes de votre formation actuelle.

Dépôts de dossier de candidature :

Dès mars, jusqu'au 30 juin 2021 via le formulaire :
<https://forms.gle/ZuWowh9XUmkVcaw59>

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												✓			9

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	SAVOIR-FAIRE TECHNIQUES				
		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				
		SAVOIR-FAIRE ORGANISATIONNELS				
		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				
		SAVOIR-FAIRE RELATIONNELS				
		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				
		SAVOIRS				
		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 formation						
Taux de réussite						



Association
Des
Neticiens

CONTACTS



contact@adn-neticien.net

@ADN - Association des Neticiens



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

www.formations-neticiens.net