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 Cuynet

Secrétaire

Directrice Générale Fédération EBEN

Didier Jehl

Trésorier

Ingénierie pédagogique ADN et réseau IUT

Kaya Issiakou

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 :
525 heures de formation

Nombre de places disponibles :
14 apprentis

Rythme d'alternance :
1 semaine en formation, 3 semaines en entreprise

Lieu de regroupement :
Ile-de-France*

**selon situation sanitaire*

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)*

Côuts pédagogiques :
Dans le cadre du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation, la formation est gratuite et rémunérée.

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 :
avant la fin du mois de juin de l'année en cours à candidaturesais@adn-neticien.net

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. Planifer, 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		
PÉRIODE FORMATION	THÉMATIQUES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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 Sécurity 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 :

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

elodie-brosset.com / crédits photos : Tim Van Der Kuip, Christina Wocintechchat, Damir Kopezhanov, Kelly Sikkema - Unsplash | Juillet 2021