

Certificat de Spécialisation Cybersécurité

afpi 
alternance

Informatique-Numérique-Cybersécurité

03/06/2026

Condition d'accès

Etre titulaire d'un baccalauréat professionnel, technologique ou général

Quels métiers exercer grâce au diplôme ou au titre ?

Technicien(ne) de maintenance en informatique,
Intégrateur ou intégratrice de solutions de sécurité,
Opérateur ou opératrice en cybersécurité,
Installateur ou installatrice de réseaux informatiques

En quoi consiste le métier ?

Le titulaire de ce certificat de spécialisation développe ses compétences dans les activités liées à la mise en oeuvre de réseaux informatiques : accompagnement du client et dossier d'exécution, gestion de projet (identifier les ressources humaines et matérielles, etc.) et d'équipe, codage, installation et exploitation technique d'une installation ou infrastructure réseau (dont configuration matérielle et logicielle des équipements), suivi et maintenance d'un réseau informatique...

Il sécurise les données, les applications, les équipements et infrastructures numériques et agit notamment contre les "cyberattaques"

Les secteurs d'activité où exercer le métier

Tous types d'entreprises (PME et start-up, grandes entreprises, sociétés de conseils et de services informatiques et numériques) dans les secteurs de l'informatique industrielle, des télécommunications, de centres de services, d'activités de conseils, de santé...

Organisation de la formation

Nous consulter

Validation du diplôme ou du titre

Diplôme de niveau 4 - Code RNCP 37488 -
Certificateur: Ministère de l'Education nationale et de la jeunesse -
Date d'échéance de l'enregistrement: 31/08/2028

Validation des 2 blocs de compétence:

- Bloc 1 - Mise en œuvre de réseaux informatiques
- Bloc 2 - Cybersécurité

Modalité d'évaluation sous forme d'épreuve pratique de 4h pour chaque bloc"

CENTRES DE FORMATION
Lille

DURÉE DE LA FORMATION
1 an en alternance

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + afpi

- 1300 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 750 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au cœur des bassins industriels et d'emploi

Programme

- Mise en œuvre de réseaux informatiques
- Cybersécurité
- Communication (Français, Anglais)

Organiser une intervention

- Diagramme de Gantt
- Langages de modélisation : UML/SysML
- Contrat de prestation de service : contraintes en termes de sécurisation
- Différents acteurs du projet : sous-traitants, clients, maître d'œuvre, maître d'ouvrage, utilisateurs, exploitants etc.
- Infrastructures matérielles et logicielles centralisées, décentralisées ou réparties
- Documents d'architecture métiers (synoptiques réseaux, matrice de flux, schéma de câblage, etc.)

Analyser une installation réseau

- Acteurs de l'écosystème réglementaire, normatif et de référence des bonnes pratiques : CNIL, ANSSI / NIS, Cybermalveillance.gouv.fr
- Métriques des équipements réseaux
- Outils et techniques de recherche et d'analyse de documentation y compris en anglais

Valider le fonctionnement d'un réseau

- Réseaux informatiques (protocoles, équipements et outils usuels et industriels)
- Sécurisation des réseaux (ACL, mots de passe, pare-feu etc.)
- Modèle OSI en couches
- Fiches de recette (scénario d'utilisation du logiciel, résultats attendus)
- Usages et documents réglementaires, normatifs
- Outils logiciels d'évaluation, de traçabilité de l'information, de tests, d'analyse de traitement et de rapport de l'incident

Coder

- Langages de Scripts (UNIX (bash/zsh), Powershell)
- Principes fondamentaux de programmation (variables, alternatives, boucles et fonctions)
- Interface de ligne de commande des systèmes d'exploitation

Installer un infrastructure réseau

- Protocoles usuels IPv4, HTTP, HTTPS, TCP/IP, Ethernet
- Protocoles (IPv6, SSH, DNS, SMTP, POP, IMAP, SIP, RTP, DHCP, SNMP, MQTT, NTP etc.)
- Routage (NAT, PAT), Commutation (VLAN incl.)
- Pare Feu, ACL, Réseaux de terrain (Modbus overIP etc.), Réseaux IoT (LPWAN, 802.15.4, Bluetooth)
- Systèmes d'exploitation (Windows, UNIX, virtualisations)
- Architecture réseaux cellulaires
- VPN

Exploiter une installation réseau

- Interface ligne de commande d'équipements et OS
- Connexion et prise en main à distance (protocoles et législation associée)
- Logiciels de supervision et protocoles associés

- Outils logiciels d'évaluation, de traçabilité de l'information, de tests, d'analyse de traitement et de rapport de l'incident
- Politique et outils de sauvegarde
- Outils de mise à jour système et sécurité système (gestion des paquets logiciels, mise à jour de sécurité, script mise à jour automatique, etc.)
- Infrastructures matérielles, logicielles : centralisées, décentralisées ou réparties, microservices : cloud, local, hybride, symboles de représentation
- Usages et documents réglementaires, normatifs adoptés au sein de l'entreprise et du secteur de la sécurité des systèmes d'information : CNIL/RGPD/ISO etc...

Maintenir un réseau

- Outillage nécessaire au diagnostic, à la réparation et les équipements de rechange
- Documents d'exploitation et de pilotage (procédures internes, contacts et niveau de criticité)
- Les droits d'accès et contacts nécessaires

Gérer un projet

- Conduite de projet (Cycle en V, méthodes Agile (Scrum, Kanban))
- Techniques de conduite de réunion de projet
- Outils de gestion de projet
- Notions de complexités techniques et de criticités
- Moyens, outils et méthodes de veille technologique
- Cartographie des acteurs du projet : sous-traitants, clients, maître d'œuvre, maître d'ouvrage, utilisateurs, exploitants etc.

Communiquer en situation professionnelle (français/anglais)

- Technologies de l'information et de la communication (Internet, suite bureautique, outils collaboratifs, etc.)
- Techniques de communication écrite et orale
- Anglais technique
- Politique de sécurité et risques pour chaque niveau de criticité
- Termes d'un contrat de prestation

Version

PR6/ENR/02 V.2