

ADMINISTRATEUR D'INFRASTRUCTURES SÉCURISÉES

Objectifs de la formation

L'administrateur d'infrastructures sécurisées (AIS) met en œuvre, administre et sécurise les infrastructures informatiques locales et dans le cloud. Il conçoit et met en production des solutions répondant à des besoins d'évolution. Il implémente et optimise les dispositifs de supervision.



Le monde de la sécurité et réseaux

Mettre en œuvre et sécuriser un réseau, mettre en place une infrastructure hétérogène, des réseaux virtuels

Implémenter des services de haut niveau

Intégrer de la VoIP et des services téléphoniques dans un réseau, interconnecter des éléments informatiques et téléphoniques, serveur Asterisk



Le monde de la cybersécurité

Mettre en place des infrastructures, des systèmes, des services dans un environnement sécurisé

Participer à la politique de sécurité



Le monde de l'entrepreneuriat

Communiquer : de l'entretien d'embauche à la rédaction d'un projet professionnel, la communication est une matière transversale indispensable

Créer une entreprise : comment créer ou reprendre une entreprise, du projet au lancement, rencontres avec des créateurs de leur activité

Gérer : management, marketing : les clés de la réussite de son entreprise

Le diplôme

Diplôme d'état niveau 6 :

- RNCP 37680
- Certificateur Ministère du travail du plein emploi et de l'insertion
- Date d'échéance de l'enregistrement de la certification : 01/09/2026

La formation

Une formation sur une année scolaire :

- 420 heures de formation
- 120 heures de projet personnalisé
- 100% en présentiel

Plusieurs statuts possibles :

- en formation initiale
- en apprentissage
- en Centre de Formation Professionnelle Continue

Prérequis

- Âge : jusqu'à 29 ans révolus
- Niveau d'entrée : Titulaire ou en cours de validation d'un Bac+2

Le programme de formation

Blocs de compétences :

RNCP37680BC01 - Administrer et sécuriser les infrastructures

RNCP37680BC02 - Concevoir et mettre en œuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution

RNCP37680BC03 - Participer à la gestion de la cybersécurité

Il est possible de valider les blocs de compétences indépendamment par un parcours de certification

Les UE de formation

U1 – Remise à niveau

En fonction de la formation de provenance, mise à niveau mise en place

U1.1 – Remise à niveau développement - 6h

Remise à niveau développement (algo de base : variables, structures, tableaux, programmer et exécuter un code)

U1.2 – Remise à niveau réseaux - 12h

Remise à niveau réseaux (généralités, différents éléments et leurs rôles, architecture, utilisateurs et leurs besoins, modèle OSI, modèle TCP/IP, protocoles de communication, services de haut niveau)

U2 – Programmation fondamentale

U2.1 – Principes du développement - 32h

Structures, langages, choix du langage selon le contexte

U2.2 – Maquettage - 10h

Principes, techniques, outils

U4 – Projets

U4.1 – Gestion de Projet - 10h

Conduite de projet, cahier des charges, planification, coordination du travail en équipe, gestion de projet spécifique orientée vers le métier, gestion des versions, gestion financière, cas concrets

U4.2 – Réseaux sociaux - 7h

Introduction aux réseaux sociaux, technologies, rôles

U5 – Expression anglaise - 12h

En référence au cadre européen commun de référence-CECRL pour les langues : consolidation du niveau B2 et approfondissement vers niveau C1 et C2, préparation et passage du T.O.E.I.C.

U6 – Protection des données - 12h

Notion de données, notions de protection des données, risques, besoins, contraintes, spécificités, big Data

U7 - Entrepreneuriat

U7.1 – Communication - 8h

Expression orale et écrite, travail sur la rédaction du projet personnel et du travail de synthèse et recherche

U7.2 – Entrepreneuriat - 8h

Création d'entreprise, méthodes, étude d'une situation

U7.3 – Marketing - 8h

Commerce, marketing, relation clientèle, étude de marché.

U7.4 – Management - 8h

Introduction au management, principes, repères, études pratiques

U7.5 – Animation d'équipe - 8h

Repérage des compétences, gestion d'un projet, animation d'une réunion, compte-rendu

U8 – Mathématiques appliquées - 12h

Mathématiques financières, fiabilité, analyse statistique, éléments de cryptage, graphes probabilistes, probabilités

U9 – Domaine de spécialité

U9AIS.1 – Réseaux - 35h

Le modèle OSI et TCP/IP, les protocoles en détail, les réseaux sans fil

U9AIS.2 – Téléphonie - 35h

Protocoles téléphonie mobile (2G, 3G, 4G), VOIP, serveur ToIP, sécurisation des services, géolocalisation, GPS

U9AIS.3 – Objets connectés - 18h

Technologies, protocoles, installation et configuration, études pratiques

U9AIS.4 – Sécurité - 24h

Notion de bastion, outils, méthodes, mise en place

U10 – Projets

U10.1 – Travail de synthèse et de veille technologique - 50h

Étude approfondie d'un domaine d'actualité ou encore en phase de recherche, état des lieux, évolutions, synthèse

U10.2 – Projet personnalisé - 120h

Sujet fourni par une entreprise ou en lien avec une situation professionnelle

Compétences obligatoires à couvrir, définies dans le Référentiel de certification

Modalités d'évaluation

- Présentation d'un projet réalisé en amont de la session : 00 h 20 min
En amont de la session d'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier projet rend compte de l'ensemble des projets. Lors de l'examen, le jury prend connaissance du dossier de projet imprimé avant la présentation du candidat. Le candidat présente ensuite son projet ou ses projets au jury.
- Entretien technique : 00 h 40 min
Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation, afin de s'assurer de la maîtrise des compétences couvertes par le projet ou les projets. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet ou les projets.
- Questionnaire professionnel : 00 h 30 min
Le candidat étudie une documentation technique rédigée en anglais.
Il répond à deux questions fermées à choix unique posées en français et deux questions ouvertes posées en anglais et amenant des réponses la réponse en anglais

Les moyens

- L'équipe pédagogique est constituée d'enseignants diplômés, de formateurs experts et de professionnels du domaine de spécial
- Le plateau technique d'Informatique compte 7 salles : salle d'architecture matérielle, laboratoire de réseaux, salles de développement, salle d'ateliers professionnels, Learning Lab. Ces locaux sont équipés aux normes de sécurité et de prévention. Les étudiants ont à leur disposition tous les matériels, systèmes d'exploitation, outils logiciels, frameworks rencontrés dans leur domaine professionnel et nécessaires à la préparation et au passage de leur examen.
- Des partenariats :
Le Lycée La Chartreuse fait partie du réseau Renasup (Réseau national d'enseignement supérieur privé Enseignement catholique français)
Le Lycée La Chartreuse est labélisé E3D, en processus de Développement Durable

L'accompagnement des apprentis

- accompagnement par un tuteur enseignant, en relation avec le Maître d'apprentissage
- suivi par le livret d'apprentissage numérique Studea
- réunion hebdomadaire de préparation du diplôme
- un référent formation
- un bureau des entreprises dans l'établissement

Le titulaire de cette formation peut exercer différents métiers :

- Administrateur sécurité SI
- Administrateur réseaux et sécurité
- Administrateur systèmes et réseaux
- Responsable sécurité