Bac Pro - Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique

CFA Public Education nationale

Certifiante

Formation en apprentissageformation entièrement présentielleRNCP37489FORELC0010CFA

Ville	Vic-en-bigorre
Lieu de formation	Lycée professionnel Pierre Mendes France
Niveau d'entrée	N3 (CAP, BEP, CFPA du premier degré)
Niveau de sortie	N4 (BP, BT, baccalauréat professionnel ou technologique)
Durée et rythme	3214h - 35h/semaine
Public visé	Apprenti, Tout public, Public de la formation initiale
Financement	OPCO

Formation d'avenir associant cybersécurité, réseaux et électronique pour accéder à des métiers très recherchés et évoluer dans des secteurs technologiques en forte croissance.

Objectifs

• Analyser l'architecture d'un système électronique ou informatique
• Installer des équipements réseaux et systèmes communicants
• Configurer des équipements informatiques et électroniques
• Réaliser l'intégration matérielle et logicielle d'un système
• Diagnostiquer les dysfonctionnements matériels et logiciels
• Assurer la maintenance corrective et préventive
• Mettre en œuvre les bonnes pratiques de cybersécurité
• Exploiter et administrer un réseau informatique
• Développer et tester des solutions logicielles simples
• Communiquer avec les utilisateurs et les équipes techniques
• Respecter les procédures qualité, sécurité et environnementales
• Participer à un projet technique de sa conception à sa validation

Contenu

Certification préparée

Cybersécurité, Informatique et réseaux, Electronique – RNCP37489

Résultats attendus complémentaires

Être capable d'installer, maintenir et sécuriser des systèmes électroniques et réseaux.

Attestation de compétences (Voir type de validation), Obtention du certificat, Passage et obtention de la certification, Obtentions des habilitations, Obtention totale ou partielle de la certification, Passage devant un jury de la certification, Attestation des acquis (Voir type de validation), Obtention totale du bloc de compétences

Pré-requis

Être titulaire d’un CAP ou avoir validé un niveau seconde.

Programme

Blocs de compétence	Modules	RNCP
Réalisation et maintenance de produits électroniques		RNCP37489BC01
Mise en œuvre de réseaux informatiques		RNCP37489BC02
Valorisation de la donnée et cybersécurité		RNCP37489BC03
Économie - gestion		RNCP37489BC04
Prévention santé environnement		RNCP37489BC05
Mathématiques		RNCP37489BC06
Physique-chimie		RNCP37489BC07
Langue vivante		RNCP37489BC08
Français		RNCP37489BC09
Histoire-géographie et enseignement moral et civique		RNCP37489BC10
Arts appliqués et cultures artistiques		RNCP37489BC11
Éducation physique et sportive		RNCP37489BC12
Langue vivante étrangère ou régionale (Bloc facultatif)		RNCP37489BC13
Mobilité (Bloc facultatif)		RNCP37489BC14
Secteur sportif (Bloc facultatif)		RNCP37489BC15

Contenu de la formation

Description

Cette formation prépare aux métiers de l’électronique, des réseaux informatiques et de la cybersécurité en développant les compétences techniques, méthodologiques et professionnelles attendues par les entreprises.

Enseignements professionnels

• Réalisation et maintenance de produits électroniques
• Étude et conception de systèmes électroniques
• Assemblage et intégration de solutions matérielles
• Installation et paramétrage d'équipements informatiques
• Mise en œuvre de réseaux informatiques
• Administration des réseaux
• Cybersécurité et protection des données
• Analyse des risques numériques
• Développement et validation de solutions logicielles
• Diagnostic et dépannage
• Maintenance préventive et corrective
• Gestion de projet technique
• Relation client et assistance utilisateur

Enseignements généraux

• Français
• Histoire-Géographie et EMC
• Mathématiques
• Physique-Chimie
• Langue vivante

• Économie-Gestion
• Prévention Santé Environnement
• Arts appliqués
• Éducation physique et sportive
Mise en situation professionnelle
• Travaux pratiques
• Projets techniques
• Études de cas
• Périodes de formation en entreprise

Période de stage en entreprise

Durée du stage en semaines : variable selon l'organisme et le statut de l'apprenant
Planification des périodes : Discontinue
Modalités d'évaluation du stage :
• Rapport de stage
• Présentation orale et soutenance devant jury
• Évaluation des compétences professionnelles en entreprise

Stage en milieu professionnel

Oui

Compétences visées

RNCP37489BC01 - Réalisation et maintenance de produits électroniques

- Participer à un projet
- Réaliser des maquettes et prototypes
- Maintenir un système électronique ou réseau informatique

RNCP37489BC02 - Mise en œuvre de réseaux informatiques

- Valider la conformité d'une installation
- Installer les éléments d'un système électronique ou informatique
- Exploiter un réseau informatique

RNCP37489BC03 - Valorisation de la donnée et cybersécurité

- Communiquer en situation professionnelle (français/anglais)
- Analyser une structure matérielle et logicielle
- Coder

RNCP37489BC04 - Économie - gestion

- Comprendre et analyser une situation d'entreprise ;
- Exploiter et analyser des documents économiques, juridiques ou de gestion ;
- Justifier une réponse en sélectionnant le cas échéant des informations au sein d'un ou plusieurs documents ;
- Rédiger une réponse structurée à une problématique donnée en mobilisant les savoirs associés et le vocabulaire spécifique adéquat.

RNCP37489BC05 - Prévention santé environnement

- Mettre en œuvre une démarche d'analyse dans une situation donnée ;
- Expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec la démarche de prévention ;
- Proposer une solution pour résoudre un problème ;

- Argumenter un choix ;
- Communiquer à l'écrit avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté.

RNCP37489BC06 - Mathématiques

- S'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information ;
- Analyser/raisonner : émettre des conjectures ; proposer, choisir, une méthode de résolution ; élaborer un
- algorithme ;
- Réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, des algorithmes ; utiliser un modèle ; représenter ; calculer ; expérimenter ; faire une simulation ;
- Valider : critiquer un résultat, argumenter ; contrôler la vraisemblance d'une conjecture ; mener un raisonnement logique et établir une conclusion ;
- Communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d'un langage approprié, expliquer une démarche.

RNCP37489BC07 - Physique-chimie

- S'approprier : rechercher, extraire et organiser l'information ;
- Analyser/raisonner : formuler des hypothèses. Proposer, choisir une méthode de résolution ou un protocole expérimental ;
- Réaliser : mettre en œuvre une méthode de résolution, un protocole expérimental, utiliser un modèle, représenter, calculer, effectuer une simulation ;
- Valider : commenter un résultat, argumenter, contrôler la vraisemblance d'une hypothèse, de la valeur d'une
- mesure ;
- Communiquer : rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit à l'aide d'outils et d’un langage approprié, expliquer une démarche.

RNCP37489BC08 - Langue vivante

- Compétences de niveau B1+ du Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) :
- comprendre la langue orale ;
- comprendre un document écrit ;
- s'exprimer à l'écrit ;
- s'exprimer à l'oral en continu ;
- interagir à l'oral ;
- dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle.

RNCP37489BC09 - Français

- Maîtriser l'échange écrit : lire, analyser, écrire ;
- Adapter son expression écrite selon les situations et les destinataires ;
- Maîtriser la lecture et exercer son esprit critique ;
- Adapter sa lecture à la diversité des textes ;
- Mettre en perspective des connaissances et des expériences.

RNCP37489BC10 - Histoire-géographie et enseignement moral et civique

- Maîtriser et utiliser des repères chronologiques et
- spatiaux : mémoriser et s'approprier les notions, se repérer, contextualiser (HG) ;
- S'approprier les démarches historiques et géographiques : exploiter les outils spécifiques aux disciplines, mener et construire une démarche historique ou géographique et la justifier (HG) ;
- Construire et exprimer une argumentation cohérente et étayée en s'appuyant sur les repères et les notions du programme (EMC) ;

- Mettre à distance ses opinions personnelles pour construire son jugement (HG-EMC) ;
- Mobiliser ses connaissances pour penser et s'engager dans le monde en s'appropriant les principes et les valeurs de la République (HG-EMC).

RNCP37489BC11 - Arts appliqués et cultures artistiques

- Compétences d'investigation
- Rechercher, identifier et collecter des ressources documentaires ;
- Sélectionner, classer et trier différentes informations ;
- Analyser, comparer des œuvres ou des produits et les situer dans leur contexte de création ;
- Établir des convergences entre différents domaines de création.
- Compétences d'expérimentation
- Respecter une demande et mettre en œuvre un cahier des charges simple ;
- Établir des propositions cohérentes en réponse à un problème posé et réinvestir les notions repérées dans des références.
- Compétences de réalisation
- Opérer un choix raisonné parmi des propositions et finaliser la proposition choisie.
- Compétences de communication
- Choisir des outils adaptés ;
- Établir un relevé, analyser et traduire graphiquement des références et des intentions ;
- Justifier en argumentant, structurer et présenter une communication graphique, écrite et/ou orale.

RNCP37489BC12 - Éducation physique et sportive

- Développer sa motricité ;
- S'organiser pour apprendre et s'entraîner ;
- Exercer sa responsabilité dans un engagement personnel et solidaire : connaître les règles, les appliquer et les faire respecter ;
- Construire durablement sa santé ;
- Accéder au patrimoine culturel sportif et artistique

RNCP37489BC13 - Langue vivante étrangère ou régionale (Bloc facultatif)

- Compétences de niveau B1+ du CECRL :
- S'exprimer à l'oral en continu ;
- Interagir à l'oral ;
- Comprendre un document écrit dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle.

RNCP37489BC14 - Mobilité (Bloc facultatif)

- Comprendre et se faire comprendre dans un contexte professionnel étranger ;
- Caractériser le contexte professionnel étranger ;
- Réaliser partiellement une activité professionnelle, sous contrôle, dans un contexte professionnel étranger ;
- Comparer des activités professionnelles similaires, réalisées ou observées, à l’étranger et en France ;
- Se repérer dans un nouvel environnement ;
- Identifier des caractéristiques culturelles du contexte d’accueil.

RNCP37489BC15 - Secteur sportif (Bloc facultatif)

- Communiquer dans les situations de la vie professionnelle ;
- Prendre en compte les caractéristiques des publics dans leurs environnements dans une

démarche d’éducation à la citoyenneté ;
- Contribuer au fonctionnement d’une structure ;
- Concevoir un projet d’animation ;
- Promouvoir un projet ;
- Participer à la conduite d’un projet d’animation ;
- Assurer le cadrage d’un projet ;
- Évaluer un projet d’animation.

Modalités : organisation, pédagogie, intervenants et évaluations

Durée

- En centre: 1350 heures
- Total enseignement: 1350 heures
- En entreprise: 1864 heures
- Total: 3214 heures

Rythme

- En semaine
- En continu

Intensité

35 heures/semaine

Modalités pédagogiques

- Apports théoriques structurés et progressifs
- Mises en situation professionnelles encadrées
- Évaluation continue des acquis en formation

Moyens pédagogiques

- Étude de cas
- Ressources numériques
- Travaux pratiques
- Document pédagogique

Intervenants

Intervenant spécialiste du domaine, enseignant de spécialité, bénéficiant d’un plan de développement de compétences

Modalité d’évaluation

- Examen final - Epreuve ponctuelle
- En cours de formation - CCF

Type de validation des blocs de compétences

Totale : tous les blocs

Tarifs, financements et frais

Prix (net de taxe) : 12996 €

Modalités de financement : Contrat d'apprentissage - Financement pris en charge par L'OPCO (Prix affiché à l'année) sans reste à charge pour l'apprenti

Financeur

Financeur	Public visé	Nombre de place
OPCO	Apprenti, Tout public, Public de la formation initiale	15

Frais à la charge de l'apprenant

Frais administratif

0 €

Frais d'équipement

Aucun

Frais de passage de certification

Les frais d'examen ou de certification ne sont pas inclus dans le prix de vente.

Frais à la charge de l'entreprise

Consommable : Aucun

Prix : 0 €

Modalités d'inscription et d'admission

Effectif min / max : 4 / 12

Modalités d'admission

Admission sur dossier, Admission après entretien

Après : poursuites d'études, passerelles et métiers

Poursuite d'études

Intitulé	Niveau de sortie	RNCP / RS
Génie Électrique et Informatique Industrielle : Électronique et Systèmes Embarqués	Niveau 6	RNCP35409
Réseaux & Télécommunications : Internet des objets et mobilité	Niveau 6	RNCP35457
Technicien systèmes et réseaux	Niveau 5	RNCP36501
Systèmes d'information numérique et électronique (fiche nationale)	Niveau 5	RNCP36961
Sciences des systèmes communicants (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP36963
BTS - Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique - Option A : « Informatique et réseaux »	Niveau 5	RNCP37391
Chef d'équipe de maintenance des systèmes de détection et de communication	Niveau 5	RNCP37407
Technicien en électronique	Niveau 5	RNCP37784

Intitulé	Niveau de sortie	RNCP / RS
Chargé d’études et développements des systèmes aéronautiques et spatiaux	Niveau 6	RNCP38782
Infrastructures numériques (fiche nationale)	Niveau 5	RNCP38867
Electronique, énergie électrique, automatique (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP38975
Ingénieur diplômé du Conservatoire national des arts et métiers, spécialité Télécommunications et réseaux	Niveau 7	RNCP39053
Métiers des réseaux informatiques et télécommunications (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP40123
Métiers de l'électronique : communication, systèmes embarqués (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP40332
Chef d'équipe d'exploitation et de maintenance des systèmes d'opérations navales	Niveau 5	RNCP40630
Maintenance et technologie : électronique, instrumentation (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP40708
Métiers de la santé : technologies (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP40807
Métiers de l'électronique : microélectronique, optronique (fiche nationale)	Niveau 6	RNCP41257
Génie électrique et informatique industrielle : Électronique et systèmes embarqués	Niveau 6	RNCP41579
Réseaux & télécommunications : Internet des objets et mobilité	Niveau 6	RNCP41613
Responsable d'atelier de réparation de produits électroniques	Niveau 5	RNCP41691
Responsable d’ingénierie des systèmes numériques, option « analyste et développement », option « systèmes et réseaux », option « télécommunications »	Niveau 6	RNCP41847

Liste des métiers associés

Intitulé	Code ROME
Monteur-câbleur / Monteuse-câbleuse	H2605
Technicien / Technicienne installation et maintenance électronique	I1305
Antenniste	I1307
Technicien / Technicienne de maintenance en appareils électroménagers	I1402

Informations pratiques : accès, services et contact

Lieu de formation concerné : Lycée professionnel Pierre Mendes France – Vic-en-bigorre

Accessibilité aux personnes en situation de handicap : Oui

Transport et accès au site : Bus circuit numero 4

Restauration et espace repas : Oui

Possibilité d'hébergement : Non

Contact

Stéphanie Jansou
Directeur(trice) département
0626707461
stephanie.jansou@ac-toulouse.fr

Référent handicap

Amel Bennour
0757683186
handicap.cfapublic@moncfaa.fr

Informations légales

Rncp : RNCP37489

Date de publication : 20-04-2023 00:00

Date d'échéance de la certification : 31-08-2028 00:00

Nom du certificateur : MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

France Compétences : https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37489

Formacode : 24252

Rome : H2605, I1305, I1307, I1402

Sessions de formation

Session	Période	Statut
Session du 1 septembre 2025 au 30 juin 2027		Inscription ouverte
Session du 1 septembre 2026 au 30 juin 2028		Inscription ouverte
Session du 1 janvier 2027 au 30 juin 2029		Inscription à venir

Tout savoir sur CFA Public Education nationale

Eduform