BAC PRO Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique (CIEL)

Mis à jour le 7 juillet 2024

Conditions d'entrée et prérequis

Ce bac pro se prépare en 2 ans après une seconde professionnelle Métiers du numérique et de la transition énergétique.

Niveau d'entrée

Sans diplôme

Niveau de sortie

Niveau 4 - BAC

Public visé

Être âgé de 16 à 29 ans, avec un projet de contrat d'apprentissage. Dérogations sous conditions. Pas de condition d'âge pour les personnes reconnues en situation de handicap (RQTH).

Rythme

Alternance

Durée en centre

1350 heures

Validation

Obtention du BAC RPO CYBERSECURITE, INFORMATIQUE ET RESEAUX, ELECTRONIQUE (CIEL).
En cas d'échec au diplôme, des blocs de compétences pourront être délivrés en fonction des résultats obtenus dans les différentes unités certificatives mentionnées dans la rubrique « modalités d'évaluation ».

Modalités d'évaluation

Conformes au référentiel de certification du diplôme. Contrôle continu, contrôles en cours de formation et/ou épreuves

Objectifs professionnels

Le titulaire du bac pro CIEL est capables d'intervenir dans les processus de réalisation et de maintenance de produits électroniques, dans la mise en œuvre de réseaux informatiques, et dans la valorisation de la donnée en intégrant les enjeux de cybersécurité.

Les compétences professionnelles construites doivent permettre au titulaire de ce diplôme d'évoluer dans des environnements caractéristiques de l'usine 4.0, appréhender les technologies matérielles et logicielles des produits, des réseaux intelligents et intervenir dans l'exploitation de données.

Contenu

Activités professionnelles : Préparation des opérations et des équipements avant intervention sur site d'installation, Installation, Réalisation, Mise en service, Maintenance, Organisation.

Connaissances générales et techniques associées : Mathématiques, Sciences physiques et chimiques, Français, Histoire-Géographie et Enseignement moral et civique, Arts appliqués et Cultures artistiques, Éducation physique et sportive, Langue vivante étrangère, Prévention-Santé-Environnement.
Architecture et équipements des domaines applicatifs, Domaines physiques spécifiques d'application, Gestion de l'information, Transmission et transport de l'information, Unités centrales de traitement et périphériques, Installation, Mise en service, Maintenance, Qualité, Sécurité, Environnement, Réglementation, Communication, Relation clientèle, Ressources documentaires.

Modalités pédagogiques

Intégration dans une classe d'élève ou d'étudiant du Lycée partenaire du CFA.
Alternance de périodes de formation en Lycée et de périodes de formation en entreprise selon calendrier établi.
La Seconde se déroule entièrement au lycée, la Première et la Terminale en apprentissage.

Profil des intervenants

Enseignants de l'Éducation nationale.

Possibilité d'aménagement du parcours

Oui

Méthodes pédagogiques

En lycée : apports théoriques, mises en situation, travaux pratiques, exposés, débats, études cas. Utilisation des plateaux techniques et équipements, CDI, cours à distance…

BAC PRO Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique (CIEL)

terminales.

Unités certificatives (blocs de compétences) constitutives du diplôme :
U11 : Mathématiques
U12 : physique-chimie
U2 : Réalisation et maintenance de produits électroniques
U31 : Mise en œuvre de réseaux informatiques
U32 : Valorisation de la donnée et cybersécurité
U33 : Économie-Gestion
U34 : Prévention-Santé-Environnement
U4 : Langue vivante
U51 : Français
U52 : Histoire-Géographie et Enseignement moral et civique
U6 : Arts appliqués et Cultures artistiques
U7 : Éducation physique et sportive
Unités facultatives : Langue vivante, Mobilité, Éducation physique et sportive

Modalités de suivi

En lycée : désignation d'un formateur référent en charge de suivre et d'accompagner l'apprenti tout au long de sa formation et d'assurer le lien avec l'entreprise et le maitre d'apprentissage. Livret d'apprentissage, bulletins de note, conseil de classe, visites en entreprise, suivi des activités réalisées en entreprise.

En entreprise : désignation d'un maitre d'apprentissage, en charge de suivre et d'accompagner l'apprenti pendant la durée de son contrat.

Possibilité de validation par blocs de compétences

Oui

Nombre de participants

En entreprise : apprentissage basé sur l'expérience et la réalisation d'activités et de tâches en lien avec le diplôme préparé. L'apprenti est guidé et accompagné par un maître d'apprentissage.

Moyens pédagogiques

Plateaux techniques adaptés aux compétences professionnelles du diplôme préparé – salles de cours équipées – ordinateurs – centre de ressources – Espace Numérique de Travail.

Durée

Durée moyenne de la formation en centre pour un contrat de 2 ans : 1350 heures. La durée de la formation en lycée sera ajustée en fonction de la durée du contrat et des acquis de l'apprenti dans le respect des minima réglementaires.

Délais et modalités d'accès

Entrée de septembre à novembre principalement.
Autres périodes d'intégration sous conditions.

Financements possibles

Entreprises relevant du secteur privé : application des niveaux de prise en charge définis par France Compétences. Coûts de la formation pris en charge par les OPCO. Frais annexes (hébergement, restauration, 1er équipement, mobilité internationale, handicap) pris en charge par les OPCO sous conditions.
Organisations relevant du secteur public : application des niveaux de prise en charge définis par chaque fonction publique.

Poursuite de parcours

Insertion professionnelle : Le titulaire de ce bac peut travailler, en tant que technicien conseil, d'installation, de maintenance, ou technicien service après-vente…Il exercera dans toute entreprise de services ou industrielle : service technique ou centre de maintenance, fabricant.

Poursuite d'études : Possibilité de poursuivre en MC Mécatronique navale, BTS Maritime, BTS cybersécurité, informatique et réseaux, électronique option A informatique et réseaux (CIEL IR), BTS cybersécurité, informatique et réseaux, électronique option B électronique et réseaux (CIEL ER), BTS Maintenance des systèmes électro-navals, BTS Services informatiques aux organisations option A solutions d'infrastructure, systèmes et réseaux, BTS Systèmes photoniques.

Passerelles et Equivalences : En fonction du parcours de formation des équivalences et passerelles sont envisageables, se renseigner auprès du lycée ou du CIO.

Référent handicap

Locaux accessibles aux personnes à mobilité réduite. Accompagnement

BAC PRO Cybersécurité, Informatique et réseaux, Électronique (CIEL)

Variable selon le nombre de places disponibles dans les classes.

Entrée-sortie permanente

Oui

Codes réglementaires

- Code RNCP : RNCP37489
- Code diplôme : 40025515

spécifique au projet et durant la formation en lien avec notre référent handicap.

Réseau

- GIP FCIP – CFA de l'académie de Reims
- 17, boulevard de la Paix CF 50033
  51722 REIMS CEDEX
- cfa@ac-reims.fr
- Marne : 07 76 15 77 62
  Ardennes : 06 13 02 47 51
  Haute-Marne et Aube Est : 06 17 83 54 69
  Aube : 06 27 48 88 64
- cfa.gipfcip-reims.fr
- SIRET : 185 109 063 00031