FICHE FORMATION

Alternance - Diplôme | Électrotechnique Électronique Automatismes | BTS | Réseaux informatiques

Cybersécurité, Informatique et Réseaux Électronique – Option B : Électronique et Réseaux (BTS CIEL-ER)

Brevet de Technicien Supérieur de l'Enseignement Supérieur

Informations pratiques

Lycée Polyvalent Edouard Branly : 25, rue de Tourvielle 69005 LYON

Durée	24 mois de formation
N° de référence	BTSCIEL-ER

Objectif(s) de la formation

Rechercher et structurer des informations techniques
Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés
Analyser l'expression d'un besoin client un cahier des charges et compléter un dossier de spécifications techniques
Organiser et respecter la planification d'un projet
Définir l'architecture globale d'un prototype ou d'un système
Adapter et configurer un matériel et une chaîne de développement Développer et intégrer un sous ensemble électronique
Préparer la solution et le plan d'action
Tester et valider une solution matérielle / logicielle en situation
Réaliser la conception détaillée d'un module matériel
Produire et assembler des ensembles électroniques
Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement
Proposer des corrections ou des améliorations

Dépanner une installation matérielle / logicielle

Programme

Formation technique et professionnelle

Enseignement technique

Lois générales de l'électricité

Analyse et caractérisation temporelle et fréquentielle de signaux Microcontrôleurs

Mémoires

Circuits numériques spécifiques

Réseaux locaux industriels et bus de carte

Instrumentation Structures et caractéristiques d'une chaîne de mesure dans un système électronique

Prototypage et fabrication de PCB

Formation à l'habilitation électrique niveau B1V-BS.Enseignement général

Culture générale et expression

Mathématiques

Anglais

Sciences physiquesPRÉREQUIS

Titulaire d'un Bac général, technologique et professionnel

Compétences visées

Rechercher et structurer des informations techniques

Présenter des informations à des interlocuteurs identifiés

Analyser l'expression d'un besoin client un cahier des charges et compléter un dossier de spécifications techniques

Organiser et respecter la planification d'un projet

Définir l'architecture globale d'un prototype ou d'un système

Adapter et configurer un matériel et une chaîne de développement Développer et intégrer un sous ensemble électronique

Préparer la solution et le plan d'action

Tester et valider une solution matérielle / logicielle en situation

Réaliser la conception détaillée d'un module matériel

Produire et assembler des ensembles électroniques

Diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement

Proposer des corrections ou des améliorations

Dépanner une installation matérielle / logicielle

Dates de formation

Nous consulter

Chiffres clés

60	**ans d'expérience**
83%	**de réussite**
78%	**d'insertion en 6 mois**
92%	**des apprentis recommandent le CFAI**

Les points forts de la formation

Inscription aux cours CISCO/CCNA1

Une scolarité gratuite et un salaire

Organisation

Statut durant la formation

Apprenti(e)

Stagiaire de la formation professionnelle

Rythme de la formation

2 semaines en entreprise / 2 semaines en formation

Lieux de la formation

Lycée Polyvalent Edouard Branly : 25, rue de Tourvielle 69005 LYON

Date de rentrée

Septembre 2026

Entreprise / Métier concerné

À compléter

Accessibilité & handicap

Démarche accessibilité

Démarche Handicap à l'IRI

Pré-requis & conditions d'admission

Admissibilité sur dossier & tests

Validations

Diplôme créé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche par arrêté du 25 janvier 2023 et enregistré au RNCP (fiche n° RNCP37391 publiée le 13 mars 2023)

CONTRÔLES EN COURS DE FORMATION (CCF) :Intervention sur un système numérique et d'information, anglais, mathématiques

ÉPREUVES PONCTUELLES :Étude d'un système numérique et d'information, rapport d'activité en entreprise, projet technique, culture générale et expression.

Bloc de compétences / Equivalence / Passerelle

Voir la fiche sur France Compétences

Intéressé(e) par cette formation ?

Déposer une candidature · **Consulter la fiche complète en ligne**

Document généré le 02/11/2026. Les informations sont susceptibles d'évoluer : la version en ligne fait foi.