UIMM
PÔLE FORMATION
Bretagne
LA FABRIQUE DE L'AVENIR

TECHNIQUES INDUSTRIELLES - MAINTENANCE

BTS CRSA - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques



Date de dernière mise à jour 06 février 2024

Formation éligible au CPF

Métier

Le▪la titulaire du BTS CRSA Conception et réalisation de systèmes automatiques est un **spécialiste de la conception des équipements automatisés**. Conçus pour répondre à des besoins spécifiques, ces systèmes automatiques sont réalisés sur mesure et fabriqués à l'unité ou en petite série pour des clients exigeants.

Le▪la technicien▪ne intervient dans de nombreuses activités du cycle de vie des machines automatiques (conception, amélioration, maintenance) et intègre les préoccupations commerciales, économiques, de développement durable et de consommation énergétique.

La principale activité consiste à installer et mettre en service ces machines chez le client en intégrant les systèmes, en implantant les constituants, en réalisant les câblages et les interconnexions, en programmant les commandes… :

- Etudier un besoin et concevoir tout ou partie d'un système automatisé
- Réaliser, installer et mettre en service des systèmes automatisés
- Maintenir en conditions opérationnelles et améliorer les performances d'un système
- Conduire et piloter des projets
- Echanger avec des clients et des fournisseurs

On retrouve ces équipements dans des secteurs très variés comme la production d'énergie, l'exploitation de ressources naturelles, la transformation de matière première, le traitement de l'eau ou des déchets, l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique, l'industrie cosmétique (y compris le luxe), la robotique, la réalisation

Admission

Public

- Etre âgé de 15 à moins de 30 ans*.
- Etre de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

*Pas de limite d'âge pour toute personne reconnue travailleur handicapé. Pour les plus de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation (nous consulter).

Pré-requis d'entrée en formation

- Être titulaire d'un baccalauréat S Sciences de l'ingénieur, technologique STI2D, professionnel industriel (automatisme, production, maintenance) ou un diplôme de niveau 4 à orientation industrielle..

Qualités appréciées : *Écoute - Polyvalence - Prise de décision - Responsabilité - Adaptabilité Créativité - Vision en 3D - Abstraction et sens du concret...*

Modalités et délais d'accès

Modalités

d'équipements pour le service à la personne, le pilotage d'installations de spectacle ou de loisirs, la fabrication de produits manufacturés (mécanique, automobile, aéronautique et autres), la distribution de produits manufacturés, l'industrie automobile, les transports, la manutention, l'emballage, le conditionnement…

Durée et organisation

Formation en contrat d'apprentissage

- **Durée :** 2 ans | 675 heures de formation par an
- **Alternance :** 2 sem. en entreprise | 2 sem. en centre de formation

Pour les + de 30 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

Durée et alternance indicatives et ajustables en fonction des besoins de l'entreprise et des pré-requis de l'apprenant.

Salariés

Possibilité de se former dans le cadre de la formation continue | éligible CPF

Lieu | Date

PLERIN / SAINT BRIEUC | de septembre 2024 à août 2026

Objectif de la formation

A l'issue de la formation, les apprenants devront être capables de :

- Étudier et définir des solutions technologiques d'un système automatique
  - réaliser le cahier des charges, rédiger si nécessaire les appels d'offres pour la fourniture de produits, services et solutions, constituer le dossier de réalisation ou le modèle numérique, utiliser des outils de conception et de programmation
- Proposer des améliorations de systèmes existants
- Réaliser, installer et mettre en service des systèmes automatiques en prenant en compte les contraintes règlementaires, normatives et/ou environnementales
  - Réaliser l'implantation des constituants, fabriquer les pièces, assembler les composants et réaliser les câblages, réaliser les tests, réglages et mises au point, organiser le chantier et suivre les travaux, installer les équipements et réaliser la mise en service, effectuer les essais en fonctionnement,
- Intégrer et assurer la maintenance d'un système automatique
- Communiquer, piloter un projet
  - participer aux réunions, rédiger les documents, gérer la base documentaire, échanger avec les clients de la validation des

Dossier de pré-inscription en ligne, entretien collectif et/ou individuel, signature d'un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

- *Tout savoir sur les modalités du contrat d'apprentissage **ICI** ou de professionnalisation **ICI**.*

Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre). En savoir +, contacter notre référent handicap : **ICI**

Coût

Formation gratuite et rémunérée

Modalités et moyens pédagogiques

Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés et aménagés d'équipements spécifiques.

Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC+2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine, professionnels du métier, responsable de formation, direction de centre, conseillers formations, référent handicap, équipe administrative

Modalités d'évaluation et d'examen

Modalités d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

- QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée

Elles peuvent être individuelles ou collectives.

Modalités d'examen

solutions à la réception

- Prendre en compte la réglementation, la normalisation et les évolutions technologiques
  - participer à la veille technologique et documentaire, appliquer une politique de sécurité et de développement durable (approches sociétale, économique, environnementale) et participer à son évolution

SECTEURS CONCERNÉS

Ce technicien▪ne peut exercer son métier dans des entreprises de fabrication de machines spéciales ou dans le service maintenance travaux neufs des entreprises d'agroalimentaire, d'assemblage, de production d'énergie, de conception et de réalisation de prototypes...

Programme

Les apprenants font face à **des mises en situation réelle**. Ils suivent également des cours généraux.

ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

- **Etude des parties opératives**
  - Pneumatique, hydraulique
  - Electrotechnique
  - Dessin industriel, DAO
  - Technologie de construction
- **Etude des parties commandes**
  - Grafcet, gemma
  - Liaison PO - PC
  - Disponibilité, fiabilité
  - Automatisme
  - Pneumatique
  - Electricité, électronique
  - Réalisation du système (TD-TP)
  - Développement durable

ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

- Culture générale et expression
- Anglais
- Mathématiques
- Sciences physiques et chimiques
- Économie, gestion

AUTRES ENSEIGNEMENTS

- Retour d'expérience professionnelle
- Suivi de projet

BON À SAVOIR

Durant ses périodes en entreprise, l'apprenant va développer ses compétences dans les domaines suivants :

Les candidats▪es sont présentés▪ées aux épreuves générales et techniques du **BTS CRSA - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques.**

- Contrôle en cours de formation CCF | Epreuve▪s ponctuelle▪s

Le diplôme est obtenu par l'obtention d'une note moyenne supérieure à 10/20 à l'ensemble des épreuves. Le candidat ayant déjà validé des blocs de compétences peut être dispensé des épreuves correspondantes.

Validation

BTS CRSA - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques

- Diplôme de niveau 5 (BAC+2)
- Code RNCP* : 37115
- Certificateur : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- Date de début des parcours certifiants : 01-09-2022
- Date d'échéance de l'enregistrement : 31-08-2027

La certification est composée de 5 blocs de compétences dénommés certificats de compétences professionnelles (CCP).

- BLOC 1 | Conception préliminaire d'un système automatique
- BLOC 2 | Conception détaillée d'une chaîne fonctionnelle
- BLOC 3 | Conception détaillée d'un système automatique
- BLOC 4 | Implication au sein d'une entreprise
- BLOC 5 | Conduite et réalisation d'un projet

La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs de compétences.

**Répertoire National de la Certification Professionnelle*

Passerelles, poursuites d'études et débouchés

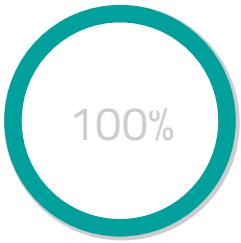
Cette formation a pour premier objectif l'insertion professionnelle.

- **Passerelle possible** *(niveau 5 | BAC)*
  - TITRE PRO TSAII - Technicien▪ne Supérieur▪e en Automatique et Informatique Industrielle
  - BTS MS SP - Maintenance des Systèmes option Système de Production
  - BTS MS SEF - Maintenance des

- *Conception : étude de faisabilité, cahier des charges, réalisation de plans d'ensembles, conception préliminaire, conception détaillée*
- *Organisation : coordination et contrôle du travail des équipes pluri techniques, suivi de conformité*
- *Exploitation : supervision d'une ligne de fabrication, surveillance du fonctionnement, organisation de la maintenance préventive, encadrement des équipes de maintenance*

Indicateurs de performance

- **Réussite à l'examen :**



- **Insertion globale :**



85 %

- Taux de poursuite d'étude : 14 %
- Taux insertion professionnelle : 83%
- Taux de rupture : 5%

Pour obtenir des données précises, merci de contacter notre serviceQualité.

Indicateurs mis à jour le 15/12/2021 (Données promo 2021 sauf taux d'insertion à 6 mois promo 2020)

Systèmes option Systèmes Energétiques et Fluidiques

- **Poursuites possibles**
  - LPRO CAPPI - Conception et Amélioration de Processus et Procédés Industriels
  - LPRO MECA ROB - Mécatronique Robotique
  - BACHELOR ROB - Robotique
  - BACHELOR RPI - Responsable Performance Industrielle
  - BACHELOR RQSE - Responsable QSE
- **Exemples de métiers**
  - *Concepteur▪trice de systèmes automatiques ou d'équipements automatisés en travaux neufs ou rénovations, Technicien▪ne de maintenance, Technicien▪ne d'essais, de mise au point avant installation, Technicien▪ne d'amélioration continue, Chargé▪e d'affaires, Acheteur▪euse ... après quelques année d'expérience professoinnelle Chef de projet technique...*

Contacts

Pôle Formation UIMM Bretagne | Site dePlérin

7 Rue du Bignon | La Prunelle | 22190 PLÉRIN | Std 02 96 74 71 59

- Candidiats : Marie-Julie JUGUET | 06 74 70 44 77
- Entreprises : Anne BOURGET | 07 63 88 37 70