BTS Conception et réalisation de systèmes automatiques

BTS CRSA

Certifiante | Contrat appr. | Contrat pro.

Réf. : 1503472F — Mise à jour : 20 octobre 2025

Organisme responsable : **POLE FORMATION UIMM BRETAGNE - site de Plérin**

Présentation de la formation

Objectifs

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 intègrant 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 système automatisés
- Maintenir en conditions opérationnelles et améliorer les performances d'un système
- Conduire et piloter des projets
- Echanger avec des clients et des fournisseurs

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 solutions à la réception
- Prendre en compte de la réglementation, de la normalisation et des 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

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

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée	Niveau de sortie
Niveau Bac général, pro ou techno, BP	**Niveau BTS - Bac +2**

Liste des certifications

BTS conception et réalisation de systèmes automatiques
Code RNCP : 37115

Métiers associés

I1302 — Installation et maintenance d'automatismes

H1208 — Intervention technique en études et conception en automatisme

H1210 — Intervention technique en études, recherche et développement

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
1819134S	Présentiel	Plérin	01/09/2025	31/08/2027

Source : GREF Bretagne #1503472F