BTS CRSA - Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques

Automatisme - Robotique, Dessin industriel - Etudes - Conception

08/11/2026

Public et prérequis

Tout public

Titulaires d'un BAC ou tout autre diplôme de niveau 4 (brevet professionnel, titre pro)

Validation et certification

BTS Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques
Certification professionnelle enregistrée au RNCP par le MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE et reconnue par l'Etat.
Fiche RNCP n° 37115 enregistrée au JO/BO le 09/07/2011 – code NSF 201

Validation par bloc possible
Le diplôme est composé des blocs de compétences suivants :
RNCP37115BC01 - Conception préliminaire d'un système automatique

RNCP37115BC02 - Conception détaillée d'une chaîne fonctionnelle

RNCP37115BC03 - Conception détaillée d'un système automatique

RNCP37115BC04 - Implication au sein d'une entreprise

RNCP37115BC05 - Conduite et réalisation d'un projet

Préparation à la certification Voltaire
Préparation aux habilitations électriques B2V et BR
Préparation et passage d'une certification en anglais

Modalités de la formation

1 semaine en centre
1 semaine en entreprise

En présentiel et en distanciel (10%)

Pré-inscription en ligne sur notre site internet et candidature possible sur Parcoursup
Admission sur dossier et entretien
Accompagnement dans la recherche d'entreprises
Début de la formation : septembre 2026
Les plans d'accès à nos différents sites sont disponibles sur notre site internet

Passerelles - Métiers - Débouchés

Technicien chargé d'études au sein d'une équipe de projet
Concepteur de systèmes automatiques ou d'équipements automatisés dans le cadre de travaux neufs ou de rénovations
Technicien de maintenance
Technicien d'exploitation d'installations complexes
Technicien régleur de lignes
Technicien d'essais, de mise au point avant installation

RÉFÉRENCE
AUTO0017

CODE RNCP
37115

CENTRES DE FORMATION
Amiens

DURÉE DE LA FORMATION
2 ans / 1350 heures

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Promeo

Taux de réussite à l'examen **70 % en 2025**

• 60 ans d'existence
• Une communauté de 3 100 alternautes
• 24 000 stagiaires formés par an
• 3 500 entreprises qui nous font confiance

• Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
• L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
• La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
• Une pédagogie active
• Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Technicien d'amélioration continue
Technicien installateur
Technicien de chantier, réalisateur
Technicien de support technique à distance
Chargé d'affaires, acheteur
Technico-commercial
Chef de projet technique après quelques années d'expérience professionnelle

Contenu de la formation

Compétences générales

Culture générale et expression
Anglais
Mathématiques
Sciences physiques et chimiques appliquées

Réaliser la conception préliminaire d'un système automatique

Connaitre et utiliser les variables en automatisme
Connaître et utiliser les constituants en électricité industrielle
Connaître et utiliser les constituants en pneumatique
Utiliser les différents langages de programmation
Décoder un cahier des charges, reformuler un besoin
Analyser un existant, proposer des améliorations
Choisir, justifier un procédé et un processus technique
Organiser les fonctions opératives afin de proposer une architecture fonctionnelle, comparer des architectures
Définir et organiser les chaînes fonctionnelles, les fonctions techniques et les technologies associées
Évaluer les coûts et les délais, estimer une enveloppe budgétaire, rédiger une offre commerciale

Mettre en œuvre la conception détaillée d'une chaine fonctionnelle

Dimensionner et choisir les constituants d'une chaîne fonctionnelle
Définir la chaîne fonctionnelle et son comportement, vérifier par simulation ses performances

Élaborer la conception détaillée d'un système automatique

Connaître les constituants d'un automate industriel
Appréhender les logiciels de programmation des automates
Connaitre et utiliser les réseaux industriels
Réaliser un Grafcet
Connaitre et utiliser la programmation avancée
Intégrer les constituants périphériques des automates. Définir une solution permettant l'intégration et l'animation des chaînes fonctionnelles
Définir les constituants d'intégration des chaînes fonctionnelles
Formaliser, puis vérifier par simulation le comportement spatial et temporel d'un système automatique

Réaliser, installer et mettre en service

Intégrer dans un système un automate programmable
Associer les composants d'automatisme
Configurer les composants d'automatisme
Réaliser, tester, intégrer tout ou partie d'un système automatique
Mettre en service et valider la conformité d'une solution par rapport à son cahier des charges fonctionnel.
Maintenir un système en condition opérationnelle

Organiser, conduire et réaliser un projet client

Quantifier les besoins et estimer le coût d'un ouvrage à réaliser
Organiser une unité de fabrication ou un chantier
Mettre en œuvre les outils de la conduite de projet
Élaborer tout ou partie du dossier de réalisation, du dossier de tests et du dossier système remis au client