

BTS conception et réalisation de systèmes automatiques (CRSA)

 Durée de formation : **2 ans**

 Niveau de sortie des études : **Bac + 2**

DESCRIPTION DE LA FORMATION

Le BTS conception et réalisation de systèmes automatiques forme à la maîtrise des techniques dans le domaine de la conception et la réalisation de systèmes automatiques. Il aborde toute les notions propres à la définition des limites de l'étude, à la conception (chaînes fonctionnelle et système automatique), à la réalisation et la mise au point, à l'installation et la mise en service, à la maintenance, à l'optimisation et l'amélioration du fonctionnement. L'élève apprend également à se positionner dans la contribution d'un projet, voire à le piloter pour un client.

La formation comporte à la fois les aspects de conception et de réalisation d'une installation automatisée. Elle donne à l'élève les outils et les techniques nécessaires pour définir les chaînes fonctionnelles (fonctions techniques et technologies associées) en évaluant les coûts et les délais, pour choisir les constituants et les éléments d'intégration et d'animation de l'ensemble. Celui-ci ou celle-ci apprend à utiliser des systèmes permettant de vérifier par simulation le fonctionnement des systèmes automatiques.

ACCÈS À LA FORMATION

Accès

Le BTS conception et réalisation de systèmes automatiques est accessible avec un baccalauréat : bac professionnel industriel des automatismes de la production ou de la maintenance, bac STI2D. Accès sur dossier, voire tests et/ou entretien.

ET APRÈS

Le BTS conception et réalisation de systèmes automatiques est un diplôme conçu pour une insertion professionnelle. Cependant, avec un bon dossier ou une mention à l'examen, il est possible de poursuivre en licence mention électronique, électrotechnique, automatique ou sciences de l'ingénieur, en licence professionnelle dans le secteur de la maintenance, de la production industrielle, en classe préparatoire technologie industrielle post-bac + 2 (ATS) pour entrer en école d'ingénieurs.

ATTENDUS PARCOURSUP

Attendus nationaux de la plateforme d'inscription dans l'enseignement supérieur Parcoursup

- S'intéresser à la programmation de systèmes pluritechniques
- Disposer de compétences pour travailler en équipe dans le cadre d'une démarche de projet
- Disposer de capacités d'organisation et d'autonomie
- Disposer de compétences scientifiques et technologiques pour interpréter et exploiter les informations obtenues à partir d'essais, de tests, de simulations, de réalisations
- Disposer de compétences en matière de communication technique pour décrire une idée, un principe, une solution (produit, processus, système)
- Disposer de compétences en matière d'expression écrite et orale, y compris en anglais, pour communiquer et argumenter

MÉTIER PRÉPARÉS

Électromécanicien/ne	Montage, câblage, ajustage... L'électromécanicien intervient sur toutes les machines qui comportent des éléments électriques et mécaniques : compresseurs, robots industriels, moteurs électriques... Un métier de terrain.
Technicien/ne en automatisme	Expert en machines-outils et en commandes numériques, le technicien en automatismes connaît tout des robots : leur conception, leur mise en service et leur maintenance. C'est un professionnel polyvalent et très recherché.
Technicien/ne de maintenance industrielle	Le technicien ou la technicienne de maintenance industrielle planifie et pilote des interventions et des travaux réalisés (en interne ou par des sous-traitants) sur des machines et des équipements, au sein d'une usine de production, de tri des déchets et de valorisation des matériaux, par exemple. Sa devise : plutôt prévenir que guérir.
Opérateur/rice en raffinerie	Au sein d'une unité pétrolière, l'opérateur de raffinerie fait fonctionner et surveille les installations de production qui transforment le pétrole brut en différents produits : fioul, kérosène, essence, paraffine... C'est ce que l'on appelle le raffinage.
Dessinateur/rice en construction mécanique	Avant d'être fabriqué en usine, un produit (appareil de chauffage, élément de plomberie...) doit d'abord être décrit par une série de plans et de schémas. C'est le

	dessinateur en construction mécanique qui réalise le plan d'ensemble du produit et le plan détaillé des pièces qui le composent.
Technicien/ne pétrolier/ère	Le technicien pétrolier exerce son activité en production ou en maintenance. Dans les 2 cas, il contribue à produire du pétrole à partir d'une plateforme offshore (basée en mer) ou onshore (à terre) . Il travaille le plus souvent à l'étranger.
Technicien/ne prototypiste en agroéquipement	Le technicien prototypiste en agroéquipement fait le lien entre le bureau d'études et la fabrication industrielle du produit. Il construit tout ou une partie d'un nouvel engin qu'il teste et modifie avant la production. Il allie bon niveau technique et créativité.
Électromécanicien de chantier tp (travaux publics)	Les équipements utilisés par les entreprises de travaux publics ont besoin des compétences de l'électromécanicien ou de l'électromécanicienne de chantier TP (travaux publics). Il ou elle intervient sur toutes les machines comportant des éléments électriques et mécaniques.
Électromécanicien/ne en remontées mécaniques	Télesièges, télécabines, téléphériques... l'électromécanicien en remontées mécaniques intervient sur les éléments électriques et mécaniques des remontées mécaniques. Plutôt prévenir que guérir, c'est sa devise.

OÙ SE FORMER ?

	Rythme & durée	Lieu
Lycée La Salle		Troyes
Lycée polyvalent Jean Favard (LETP)		Guéret
Lycée polyvalent Alfred Kastler		Talence
Lycée Grandmont		Tours
Lycée Durzy		Villemandeur
Lycée des métiers Ferdinand Buisson		Elbeuf
Lycée de la Plaine de l'Ain		Ambérieu-en-bugey
Lycée Joliot Curie		Rennes

	Rythme & durée	Lieu
Lycée général et technologique Lislet Geoffroy		Saint-denis
Lycée polyvalent Jean-Henri Fabre		Carpentras
Lycée technique privé Saint-Nicolas		Paris
Lycée polyvalent Vauban		Brest
Lycée César Baggio		Lille
Lycée polyvalent Victor Duruy		Bagnères-de-bigorre
Campus Ozanam		Lille
Lycée Jules Haag (LPO)		Besançon
Lycée polyvalent Rempart-Vinci (LPO)		Marseille
Lycée Curie-Corot (LPO)		Saint-lô
Lycée polyvalent François 1er		Vitry-le-françois
Lycée général et technologique André Malraux		Béthune
Lycée Marcel Sembat (LGT)		Vénissieux
Lycée des métiers de la conception, de l'automatique et de l'énergie Pierre Mendès France		Épinal
Lycée polyvalent Parc de Vilgénis		Massy
Lycée polyvalent Léonard de Vinci		Melun
Lycée polyvalent Monnet-Mermoz (LPO)		Aurillac
EIC-Lycée polyvalent industriel et commercial		Tourcoing
Lycée polyvalent du Pays de Condé		Condé-sur-l'escaut
Lycée Pablo Neruda		Dieppe
Lycée Paul Langevin (LGT)		Martigues
Lycée professionnel Louis Delage (LP)		Cognac
Lycée polyvalent Saint-Joseph La Salle		Dijon
Lycée Saint-Joseph - Les 2 Rives		Landerneau
Lycée des métiers de la productique, des automatismes et des énergies renouvelables Jean-Auguste Margueritte		Verdun
Lycée polyvalent privé et campus Saint-Joseph		Saint-martin-boulogne

	Rythme & durée	Lieu
Lycée polyvalent Gustave Monod, Lycée des métiers de l'ingénierie industrielle		Enghien-les-bains
Lycée Louis Vincent		Metz
Lycée Louis Pasquet		Arles
Lycée général et technologique international Victor Hugo		Colomiers
Lycée polyvalent Carnot		Bruay-la-buissière
Lycée Saint-Cricq		Pau
Lycée polyvalent Rosa Parks (LPO)		Roche-sur-yon
Lycée Condorcet		Saint-quentin
Lycée Irène et Frédéric Joliot-Curie (LPO)		Sète
Lycée de l'Europe		Dunkerque
Lycée Mireille Grenet		Compiègne
Lycée polyvalent Charles Poncet (LPO)		Cluses
Lycée Paul Vincensini		Bastia
Lycée polyvalent Robert Garnier (LPO)		Ferté-bernard
Lycée Les Iscles		Manosque
Lycée polyvalent Léonard de Vinci		Soissons
Lycée Jules Fil (voie générale et technologique) (LPO)		Carcassonne
Lycée Pierre de Coubertin		Meaux
Lycée polyvalent Lamarck		Albert
Lycée polyvalent Niépce Balleure (LPO)		Chalon-sur-saône
Lycée Edmond Labbé (LPO)		Douai
Lycée polyvalent Vaucanson (LGT)		Grenoble
Lycée Jacob Holtzer (LGT)		Firminy
Lycée des métiers et des technologies innovantes Charles Jully		Saint-avold
Lycée polyvalent Julie Daubié		Rombas
Lycée polyvalent Paul Langevin		Beauvais

	Rythme & durée	Lieu
Lycée Schuman-Perret (LPO)		Havre
Lycée privé la Châtaigneraie		Mesnil-esnard
Lycée Voillaume		Aulnay-sous-bois
Lycée général et technologique Joseph Gaillard		Fort-de-france
Lycée polyvalent Augustin Thierry		Blois
Lycée polyvalent Val de Garonne		Marmande
Lycée polyvalent Jean-Baptiste Colbert		Lorient
Lycée des métiers transfrontalier des services aux entreprises Henri Nominé		Sarreguemines
Lycée polyvalent Heinrich Nessel		Haguenau
Lycée Roosevelt		Reims
Lycée Vauvenargues (LPO)		Aix-en-provence
Lycée polyvalent Léonce Vieljeux (LPO)		Rochelle
Lycée Henri Loritz		Nancy
Lycée Jules Renard (LGT)		Nevers
Lycée général et technologique Blaise Pascal		Longuenesse
Lycée général et technologique Jean Zay		Thiers
Lycée polyvalent Jean Perrin (LPO)		Saint-ouen-l'aumône
Lycée de Cachan		Cachan
Lycée général et technologique Alexis Monteil		Rodez
Lycée Jean-Baptiste Dumas (voie générale et technologique) (LYP)		Alès
Lycée Pablo Picasso (voie générale et technologique)		Perpignan
Lycée polyvalent Louis Rascol (LPO)		Albi
Lycée polyvalent Antoine Bourdelle		Montauban
Lycée polyvalent Sadi Carnot - Jean Bertin (LPO)		Saumur
Lycée polyvalent Gabriel Touchard - Washington (LPO)		Mans
Lycée polyvalent Diderot		Paris

	Rythme & durée	Lieu
Lycée polyvalent Nelson Mandela (LGT)		Poitiers
Cité scolaire de Mazamet - Lycée professionnel Marie-Antoinette Riess		Mazamet
Lycée polyvalent Sacré-Coeur La Salle		Saint-brieuc
Lycée polyvalent Chevrollier (LPO)		Angers
Lycée polyvalent Les Catalins (LGT)		Montélimar
Lycée Georges Dumézil		Vernon
Lycée Thomas Edison		Lorgues
Lycée polyvalent Léonard de Vinci (LPO)		Saint-germain-en-laye
Lycée général et technologique Institut Lemonnier		Caen
Lycée polyvalent Nicolas Appert (LPO)		Orvault
Pôle d'enseignement supérieur privé Sainte-Croix Saint-Euverte		Orléans
Lycée Dampierre		Valenciennes
Lycée polyvalent Blaise Pascal		Colmar

Sources : Onisep 04.2025