

BTS CIRA

CONTROLE INDUSTRIEL et RÉGULATION AUTOMATIQUE

CONDITIONS D'ADMISSION

La formation s'adresse:

- aux BACHELIERS des séries STI2D, S, STL, Bac Pro.
- aux ÉTUDIANTS de DUT, BTS, CPGE, Universités.

QUALITES REQUISES

Curieux d'esprit, le candidat a un goût prononcé pour la POLYVALENCE et l'envie de développer ses qualités d'analyse et de synthèse.

OBJECTIFS DE LA FORMATION



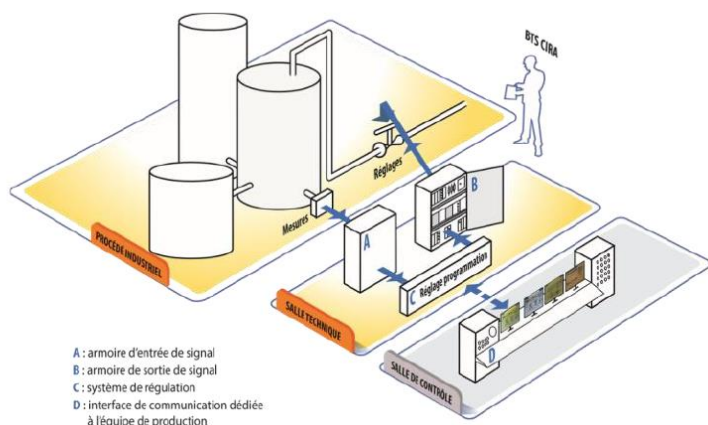
Tous les produits qui nous entourent, du plus simple au plus complexe, sont issus de procédés industriels physiques et chimiques.

Le BTS CIRA prépare aux métiers du contrôle, de la régulation et de l'instrumentation de ces procédés.

LE TECHNICIEN SUPERIEUR CIRA

Il exerce son métier dans des entreprises de toutes tailles concevant, réalisant ou exploitant des procédés de transformations physico-chimiques.

C'est un spécialiste capable de concevoir, installer, programmer, régler, mettre en service, optimiser et maintenir une installation ou un système piloté.



A : armoire d'entrée de signal
B : armoire de sortie de signal
C : système de régulation
D : interface de communication dédiée à l'équipe de production

SECTEUR D'ACTIVITES

Les compétences du futur titulaire du diplôme lui permettent notamment de travailler dans les secteurs suivants :

- les industries chimiques, pétrochimique, pétrole et gaz,
- l'industrie pharmaceutique,
- l'industrie cosmétique,

- l'industrie agroalimentaire,
- l'industrie papetière,
- l'industrie de la plasturgie et des composites,
- l'industrie métallurgique,
- l'industrie automobile et aéronautique / spatial,
- la production, le transport et la distribution d'énergies électrique ou thermique,
- le traitement et la production d'eau,
- le traitement et valorisation des déchets,
- les centres de recherche et les laboratoires.



DES METIERS VARIES

Spécialiste en instrumentation et en automatisme il exerce principalement ses fonctions

- en bureau d'étude (étude d'installations nouvelles, modernisation d'installations existantes, gestion de projets).
- en unités de production (maintenance, gestion de production, conduite de procédés).



Il peut également s'orienter vers des fonctions technico-commerciales, en Contrôle - Qualité...

Les activités d'animation ou de coordination d'équipes et l'expertise technique acquise amènent naturellement le technicien supérieur CIRA à assurer après quelques années des fonctions d'encadrement. Il évoluera normalement vers des fonctions d'expertise ou de management.

ORGANISATION DE LA FORMATION

La formation s'articule autour de trois pôles d'enseignement, d'un stage et d'un projet.

POLE D'ENSEIGNEMENT GENERAL

- Le Français : culture générale, communication écrite et orale, rédaction de CV, lettre de motivation, rapport de stage et soutenance...
- Les Mathématiques : étude de fonctions, nombres complexes, équations différentielles, séries de Fourier, transformée de Laplace...
- L'Anglais indispensable dans les filières scientifiques et technique est étudiée dans les cours d'anglais et d'Enseignement Scientifique en Langue Vivante (ESLV).
- L'Allemand ou autre langue vivante en option.

POLE D'ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE

- La Physique Chimie des Procédés Industriels : chimie minérale et organique, mécanique des fluides, thermodynamique, fonctions de l'électronique et de l'électrotechnique.
- Qualité-Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (QHSSE)

POLE D'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE CIRA

- L'Instrumentation : mesures physiques, capteurs, organes de réglages, études d'installations...
- La Régulation: caractéristique statique, dynamique et réglage des systèmes, régulation numérique...
- L'Automatisme et la logique: logique combinatoire et séquentielle, automates programmables, numération, codage, réseaux, supervision...

| Matières | 1 ^{ère} Année | 2 ^{nde} Année |
|--|------------------------|------------------------|
| Culture générale - expression & Communication | 2,5h | 2h |
| Mathématiques | 3h | 2h |
| Anglais & ESLV | 3h | 3h |
| Physique-chimie des procédés industriels & QHSSE | 9,5h | 9h |
| CIRA | 12h | 12h |
| Accompagnement Personnalisé | 2h | 2h |
| Projet | | 2h |
| Total | 32h | 32h |

STAGE et PROJET

Un stage de 12 semaines, en fin de première année, assure une véritable immersion dans le monde de l'entreprise en étudiant concrètement un cas réel.

Un projet technique, en deuxième année, permet de mettre en œuvre méthodiquement les connaissances acquises.

POURSUITE D'ÉTUDES APRES LE BTS

De part sa POLYVALENCE, les formations post-BTS CIRA sont nombreuses et balayent l'ensemble des filières scientifiques et techniques, commerciales etc...

On peut citer :

- Licence professionnelle (bac + 3 en formation initiale ou par alternance).
- Prépa ATS (formation en 1 an pour la préparation des concours d'entrée aux grandes écoles).
- Écoles d'ingénieurs (sur dossier - en formation initiale ou par alternance).
- Formation complémentaire au Québec en électronique industrielle.

QUELQUES CHIFFRES

- Le taux de réussite à l'examen est de 80% sur 24 ans.
- La capacité d'accueil est de 24 étudiants assurant un suivi personnalisé tout au long de la formation.
- 85% de nos anciens étudiants referaient cette formation sans aucune hésitation.

Ils plébiscitent en premier lieu: la diversité des matières, la polyvalence du diplôme et l'ouverture sur différents métiers (selon une enquête réalisée auprès d'anciens étudiants et disponible sur le site de la section <http://cira-couffignal.fr/>).

CONTACT

www.lycee-couffignal.com.fr

<http://cira-couffignal.fr/>

Tél: 03 88 40 52 52

Fax: 03 88 40 52 55

