

BTS CIRA

CONTROLE INDUSTRIEL ET REGULATION AUTOMATIQUE



LYCÉE

Ferdinand Buisson

Lycée des Métiers de la Chimie et de l'Automatisme

Elbeuf

■ Profil d'entrée

Cette formation s'adresse aux bacheliers des séries :

- STI2D
- SI SVT PC
- STL

Et aux étudiants de DEUG, DUT, CPGE

La sélection se fait par une commission de choix, au vu des résultats scolaires, ou au vu d'un curriculum vitae et d'une lettre de motivation pour les adultes engagés dans la vie active.

■ Objectifs de la formation

Il s'agit de donner une culture technologique forte, scientifique et humaine qui permet de concevoir, conduire ou maintenir des systèmes industriels.

Le technicien supérieur en contrôle industriel et régulation automatique est un spécialiste des systèmes automatisés de production mis en œuvre dans les différentes industries.

Il est l'homme de synthèse dans la structure industrielle produit – procédé - équipement



■ Programmes et contenus

Etude de l'appareillage spécifique à l'instrumentation et à la régulation des procédés automatisés : choix, installation, mise en œuvre, réglages.

- Capteurs transmetteurs de niveau, de température, de débit, de pression, d'humidité, de pH, de taux d'oxygène et autres analyseurs...
- Vannes, servomoteurs pneumatique, électrique
- Moteurs électriques, variateurs de vitesse, pompe
- Systèmes de contrôle commande : régulateurs, API, Supervision
- Configuration numérique DELTAV

■ Stages

- Le stage est d'une durée de 12 semaines.

Matières	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
Expression française	2 h	2 h
Langue vivante : Anglais	2 h	2 h
Mathématiques	3,5 h	2 h
Physique appliquée	5 h	6 h
Physique et chimie industrielle	8 h	6 h
CIRA – Instrumentation	5 h	4 h
CIRA – Régulation	4 h	6 h
CIRA – Automatismes et logique	3,5 h	5 h



■ Débouchés

Le BTS CIRA est la seule filière en France qui prépare spécifiquement aux métiers du contrôle, de la régulation et de l'instrumentation industrielle.

Les principales fonctions assurées par ces techniciens sont :

Participer à la conception, l'installation, la mise en service, la maintenance et l'évolution des systèmes automatisés de production dans les domaines de l'agroalimentaire, de la chimie, de la pharmacie, de la raffinerie,...

Le technicien titulaire du BTS CIRA contribue également à la prévention des risques professionnels et à la protection de l'environnement.

■ Poursuite d'études

Près de 40% des diplômés continuent leurs études dans les directions telles que :

- Licence professionnelle
- Ecoles d'ingénieurs
- Université
- Classe préparatoire