



DIPLÔME

## Diplôme d'établissement Technicien supérieur en électronique, électrotechnique et automatisme

Code : DIE2400A



Niveau d'entrée : Aucun

Niveau de sortie : Aucun

ECTS : 120

### Déployabilité

A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus

Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

## Objectifs pédagogiques

Concevoir, installer et exploiter des équipements électriques, électroniques, automatiques et informatiques dans les secteurs de la production et des services.

## Compétences et débouchés

La certification professionnelle atteste des compétences et capacités acquises dans les cinq principales fonctions suivantes :

- fonction 1 : recherche et assemblage de composants
- connaître les bases de l'électronique analogique et numérique, l'électrotechnique et l'automatisme,
- capacité à recueillir et traiter de l'information technique et réglementaire,
- fonction 2 : mesures, tests et installation de matériel
- rechercher et sélectionner les appareils et instruments de mesure, leur fonctionnement et leurs limites afin d'effectuer des séries de mesures,

- connaître les modèles de l'installation, la distribution, la transformation et le contrôle de l'énergie dans les applications industrielles,
- connaître et mettre en œuvre la méthodologie du rapport technique d'installation (relevé de mesures, réglages...).
- fonction 3 : dépannage et maintenance
- connaître les principales fonctions électroniques, les conversions de puissance et les systèmes de régulation,
- capacité à mettre en œuvre une méthodologie de maintenance corrective et préventive
- connaître et intégrer des normes de qualité, de sécurité,
- maîtriser les techniques de test des systèmes par contrôle, au moyen d'appareils ou de logiciels.
- fonction 4 : rédaction et lecture de documents
- connaissance des principales évolutions technologiques et informatiques appliquées,
- lire et écrire en anglais technique,
- capacité à réaliser des schémas électroniques à l'aide de logiciels,
- maîtriser un ou plusieurs langages informatiques,
- comprendre et mettre en œuvre des procédures qualité sous l'aspect technique.
- fonction 5 : participation à l'élaboration d'une méthode de production
- connaître les bases des sciences de la production, de l'organisation d'une unité de production (conception des fonctions, répartitions des activités, systèmes de contrôle et de management...).

## Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

## Prérequis et conditions d'accès

Prérequis :

Niveau bac scientifique ou technique.

Possibilité de suivre des enseignements de remise à niveau en mathématiques (MVA911 et MVA912) et/ou physique (PHR022 et PHR023).

### MENTIONS OFFICIELLES

#### Mots-clés

[Electronique embarquée](#)

[Installation électrique](#)

[Electronique](#)

[Electrotechnique](#)

Informations complémentaires

**Type de diplôme**

[Diplôme d'établissement Niveau II](#)

**Code NSF**

255 - Electricite, électronique

**Formacode**

Informatique industrielle [24426]

Électrotechnique mise à niveau [24072]

Electronique, informatique, télécommunication [109]

**Code du parcours**

DIE2400A

## Modules d'enseignement

- [Anglais professionnel](#)
- [Bases des microcontrôleurs](#)
- [Conception Assistée par Ordinateur \(CAO\) en Electronique et Electrotechnique](#)
- [Conversion de l'énergie électrique](#)
- [Distribution et installation électriques](#)
- [Electronique analogique](#)
- [Expérience professionnelle de 24 mois dans la discipline](#)
- [Introduction a l'électronique numérique](#)
- [Logiciels d'électrotechnique](#)
- [Lois physiques pour l'électronique, l'électrotechnique, l'automatisme\(1\)](#)
- [Lois physiques pour l'électronique, l'électrotechnique, l'automatisme\(2\)](#)
- [Modélisation, analyse et commande des systèmes continus](#)
- [Modélisation, analyse et commande des systèmes séquentiels](#)
- [ou deux UE dans la liste précédente](#)
- [Outils et démarche de la communication écrite et orale](#)
- [Outils logiciels de base](#)
- [Travaux pratiques d'électronique, électrotechnique, automatique](#)

## Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.

Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.

Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.

Information non disponible, pour plus d'information veuillez [contacter le Cnam](#)