

FORMATION

# mécanique et électronique

**EN ALTERNANCE** (sous statut de salarié)  
APPRENTISSAGE - FORMATION CONTINUE

ingénieur



## Objectif de la formation

Former en alternance des ingénieurs généralistes en mécanique et électronique dotés d'une solide formation dans les disciplines de base ainsi qu'une formation humaine et sociale leur permettant de s'intégrer immédiatement dans une équipe projet au sein d'une entreprise.

Ces ingénieurs seront capables en fonction des profils de maîtriser :

- Concevoir, développer et produire un système embarqué,
- L'approche modélisation, conception, intégration et maintenance des systèmes mécaniques,
- Les architectures des systèmes électroniques et informatiques embarqués,
- Les principes de conception et de dimensionnement des structures navires,
- La réglementation et l'organisation dans les métiers de la construction et la réparation navale,
- L'ingénierie de projet,
- La création d'entreprise,
- Les principes de conception et de dimensionnement des véhicules automobiles et de leurs organes.

## fonctions visées

A l'issue de leur formation, les ingénieurs pourront exercer les fonctions suivantes au sein de leur société :

- Concepteur de systèmes,
- Architecte et intégrateur de systèmes,
- Ingénieur de production, Ingénieur méthodes...,
- Ingénieur responsable de la maintenance et de la réparation navale,
- Responsable de projet.

## TROIS PROFILS

- **Systèmes embarqués**
- **Plate-forme navale**
- **Architecture des véhicules**

## Débouchés

Les principaux secteurs visés sont :

- L'électronique et l'informatique industrielle,
- Défense,
- Robotique,
- Automobile,
- Aéronautique,
- Naval.

Mécanique et électronique  
ENSTA Bretagne

iti

BRETAGNE



ENSTA  
Bretagne

[www.itiibretagne.fr](http://www.itiibretagne.fr)

Un réseau régional au service des entreprises et du territoire

## Certification et spécialité

Le diplôme délivré par l'école, de niveau 1, est habilité par la Commission des Titres d'Ingénieurs pour la spécialité **mécanique et électronique**, en partenariat avec l'Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie de Bretagne.

## Organisation de la formation/alternance

Rythme moyen de l'alternance :

- **Première année et deuxième année :**

2 mois en entreprise/2 mois en centre de formation.

- **Troisième année :**

6 mois en entreprise/6 mois en centre de formation.

### MISSION INTERNATIONALE

Obligatoire et séquence académique à l'étranger, possible sous certaines conditions.

## FORMATION

# mécanique et électronique

## Contenu pédagogique

NATURE DES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS	VOLUME HORAIRE maximum*
MANAGEMENT DES HOMMES ET DES PROJETS ▷	300 HEURES
INGÉNIÉRIE MÉCANIQUE ▷	250 HEURES
ÉLECTRONIQUE, ÉLECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE ▷	250 HEURES
INFORMATIQUE ET CALCUL SCIENTIFIQUE ▷	140 HEURES
PROCESS INDUSTRIELS ▷	80 HEURES
ANGLAIS ▷	200 HEURES
SPÉCIALITÉS (SE, PFN OU AV) ▷	580 HEURES

\* Correspondant aux 1800 heures de la formation en apprentissage

## Conditions d'admission

### Conditions de recrutement

- Être titulaire d'un DUT, d'un BTS dans les filières scientifiques ou techniques (DUT GMP, GEIL, GTE, SGM MP, BTS CN, SE...), d'un diplôme équivalent ou d'une prépa ATS,
- Être âgé de moins de 26 ans à la date de signature du contrat d'apprentissage,
- Satisfaire aux critères et aux entretiens d'admission,
- Signer un contrat d'apprentissage avec une entreprise,



### INSCRIPTION EN FORMATION

Modalités d'admission et inscription en ligne à l'adresse : [ensta-bretagne.fr/fr/modalites-dadmission-formation-dingenieur-par-alternance](http://ensta-bretagne.fr/fr/modalites-dadmission-formation-dingenieur-par-alternance)

Possibilité d'hébergement sur le site de l'école pendant les périodes académiques



### ENSTA BRETAGNE

2 RUE FRANÇOIS VERNY - 29809 BREST CEDEX 9  
[www.ensta-bretagne.fr](http://www.ensta-bretagne.fr)

### Contact

Céline QUIVOURON - Tél. 02 98 34 88 17  
Standard : 02 98 34 88 00  
Email : [celine.quivouron@ensta-bretagne.fr](mailto:celine.quivouron@ensta-bretagne.fr)