

# MICROTECHNIQUES & DESIGN

## LUXE ET PRÉCISION

*L'ingénieur orchestre la réalisation des programmes de recherche et développement dans le respect des impératifs de qualité, de nouveauté, coûts et délais.*

*Il conçoit de nouveaux produits et services, participe à leur industrialisation, optimise l'ensemble des processus, planifie et organise le travail des équipes.*

*C'est un futur chef de projet, ingénieur d'études, directeur des études, ingénieur ou chargé d'affaires, ingénieur de conception et développement, chef de projet ingénierie.*

### SECTEURS, D'ACTIVITÉS

Cet ingénieur peut exercer son métier dans les secteurs suivants : horlogerie, lunetterie, bijouterie, luxe, précision, microtechniques, médical, armement, arts de la table et de l'écriture, flaconnage.

### IL SERA CAPABLE DE :

- Maîtriser la conception de produits à fort potentiel de différenciation.
- Connaître l'univers du design.
- Savoir manager un projet d'innovation.
- Connaître les matériaux propres à l'univers du luxe.
- Assurer le pilotage et la gestion d'un bureau de conception.
- Préparer la mise en production de produits microtechniques.
- Valider les gammes, les nomenclatures et les coûts.
- Evoluer dans un contexte international.

## CONDITIONS D'ADMISSION

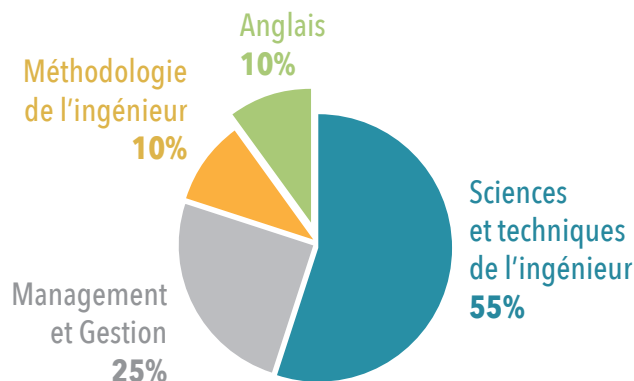
La formation s'adresse aux titulaires d'un DUT Génie Mécanique et Productique, DUT Mesures Physiques, BTS Assistance Technique d'Ingénieur, BTS Conception et Industrialisation en Microtechniques, BTS Industrialisation de Produits Mécaniques, BTS Conception de Produits Industriels, BTS Plasturgie, BTS Design de Produits, d'une licence professionnelle ou d'un master.

D'autres situations sont envisageables et tous les dossiers seront examinés.

Le niveau de connaissances est évalué pour les matières scientifiques et l'anglais.

Un entretien devant un jury permet de juger la motivation et l'expression orale.

Le dossier d'inscription doit être déposé le plus rapidement possible même sans entreprise d'accueil.



- 180h Mécanique
- 150h Science de matériaux
- 90h Électronique Temps Fréquence
- 90h Mathématiques
- 90h Design
- 90h Microtechniques
- 60h Optique
- 60h Informatique
- 60h Productique
- 60h Gemmologie
- 60h Conception artistique
  
- 120h Gestion de projets
- 90h Management
- 90h Innovation
- 90h Maîtrise des coûts, Comptabilité
- 60h Gestion des ressources humaines
  
- 90h Qualité
- 90h Maintenance, Sécurité, Environnement
  
- 180h Anglais

## ORGANISATION

La formation s'effectue en alternance de périodes en entreprise et en centre de formation sur 3 ans.

- 1<sup>ère</sup> année : 2 semaines / 2 semaines
- 2<sup>e</sup> année : 3 semaines / 3 semaines
- 3<sup>e</sup> année : 1 mois / 1 mois

## EN ENTREPRISE

1<sup>ère</sup> année : découverte de l'entreprise et de son environnement, sa structure, ses moyens technologiques, ses produits, ses pratiques de la gestion des ressources humaines, sa structure administrative.

2<sup>e</sup> année : compétences à acquérir pour mener un projet dit « technique », résolution de problèmes concrets.

3<sup>e</sup> année : compétences à acquérir d'un ingénieur confirmé.

Au terme de ces 3 années, l'apprenti doit avoir validé l'ensemble de la grille de compétences au cours de ses périodes d'entreprises.

*Chaque année la formation en entreprise fait l'objet de la rédaction d'un mémoire structuré et argumenté qui fait l'objet d'une soutenance orale.*

## CONTACTS

### ENSMM

26 rue de l'Épitaphe  
 CS 51813  
 25030 Besançon cedex  
 03 81 40 27 54 . Apprentissage@ens2m.fr  
[www.ens2m.fr](http://www.ens2m.fr)

### CFAI Sud Franche-Comté

8 avenue des Montboucons  
 25000 Besançon  
 03 81 41 39 83 . [www.itii-franche-comte.org](http://www.itii-franche-comte.org)

