

Date de dernière mise à jour 30 octobre 2025

## Métiers et débouchés

L'ingénieur conçoit de nouveaux produits et services, participe à leur industrialisation, optimise l'ensemble des processus, planifie et organise le travail des équipes. Il orchestre la réalisation des programmes de recherche et développement dans le respect des impératifs de normes/réglementation, de qualité, de nouveauté, de coûts et délais. 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.

## Durée et organisation

### Formation en contrat d'apprentissage

**Durée** : 3 ans – 600 heures de formation par an

**Alternance** : voir calendrier

### Lieu et Dates

BESANCON – Rentrée en septembre de chaque année

## Objectifs de la formation

- Maîtriser la conception de produits à fort potentiel de différenciation Maîtriser les contraintes imposées par les normes et la réglementation
- Manager un projet d'innovation
- Connaître les matériaux propres au domaine de la santé
- Assurer le pilotage et la gestion d'un bureau conception
- Préparer la mise en production de microsystèmes dédiés à la santé
- Valider les gammes, les nomenclatures et les coûts
- Évoluer dans un contexte international

## Secteurs concernés

Cet ingénieur peut exercer son métier dans toutes les entreprises industrielles dotées d'une activité au profit du secteur de la santé ou du biomédical ; dispositifs médicaux implantables ou pas, équipements hospitaliers (contrôles, diagnostics, imagerie, suivi des patients...), consommables (fabrication de seringues, sondes, pansements, médicaments...), instruments de chirurgie ou dentaires, dispositifs médicaux communicants, optique médicale... Il intervient dans le secteur de « l'industrie de santé ».

## Admission

### Public

- Avoir entre 15 et 29 ans révolus\*
- Être de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour ou travail

\* Pour toutes autres situations nous consulter

### Pré-requis

Être titulaire d'un BAC+2 minimum (niveau 5) à caractère technique.

### Modalités et délais d'accès

#### Modalités

Dossier de pré-inscription en ligne, entretiens individuels et tests de positionnement. L'admission définitive sera soumise à la signature d'un contrat d'alternance avec une entreprise.

#### Délais d'accès

Fonction de la date de signature du contrat d'apprentissage

#### Parcours adaptés

Adaptation possible du parcours selon les pré-requis

#### Handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap (à étudier avec le référent handicap du centre)

#### Tarif

Pour l'apprenti-e : Le tarif de la formation sera financé par l'OPCO de l'entreprise d'accueil avec qui le contrat sera signé.

Pour l'entreprise d'accueil : le tarif de la formation sera pris en charge par l'OPCO selon le référentiel France Compétences en vigueur, sans reste à charge.

Pour plus d'informations, voir rubrique « [Grille tarifaire des formations en alternance](#) » sur notre site internet.

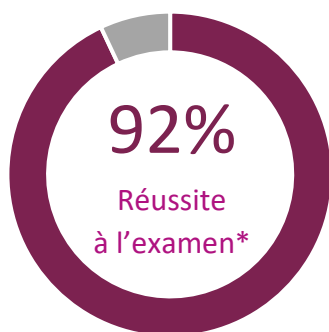
Nous consulter pour un devis personnalisé.

## Programme

### Matières techniques

- Mécanique, construction, fabrication, métrologie
- Matériaux, traitement de surfaces
- Microtechniques
- Électronique, traitement du signal
- Mathématiques appliquées
- Optique
- Productique
- Informatique
- Gestion de projets
- Management, leadership
- Maîtrise des coûts, indicateurs, comptabilité
- Innovation
- Qualité
- Maintenance, sécurité, environnement, ergonomie
- Gestion des ressources humaines
- Environnement clinique, de santé et hospitalier Réglementation, normes
- Anatomie, physiologie, biomécanique, pathologies, traumatologie
- Biochimie, biologie
- Veille technologique, bibliographie
- Anglais

### Indicateurs de performance pour le niveau



\*Indicateur mis à jour le 30 octobre 2025 (Données promo 2025)

## Modalités et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages et/ou en distanciel pour certains modules.

### Moyens pédagogiques

Salles de formation équipées et plateaux techniques adaptés aux besoins en formation.

### Équipe pédagogique

Formateurs experts titulaires au minimum d'un BAC +2/+4 et/ou d'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans dans le domaine.

### Modalités d'évaluation et d'examen

Les candidat-es sont présentés-ées aux épreuves générales et techniques du diplôme **Ingénieur MD**, délivré par SUPMICROTECH-ENSMM.

### Validation diplôme / blocs de compétences

**Ingénieur MD** – Microtechniques & Design opt. Microtechniques et santé

La certification est composée de plusieurs blocs de compétences. La formation peut être validée totalement ou partiellement par acquisition d'un ou plusieurs blocs.

### Poursuites d'études

- Master 2
- MBA

### Contacts

#### Pôle Formation UIMM

#### Franche-Comté / Site de Besançon

8 avenue des Montboucons – 25000

03 81 41 39 83

[apprentissage-sfc@formation-industries-fc.fr](mailto:apprentissage-sfc@formation-industries-fc.fr)

