

Baccalauréat Professionnel Microtechniques

Le titulaire du baccalauréat professionnel en microtechniques est susceptible d'occuper des emplois dans le domaine de la production de produits microtechniques et microtechnologiques, selon les cas, pour tout ou partie des activités de :

- assemblage et montage de produits et systèmes microtechniques.
- Tests, essais et contrôle de ces mêmes produits.
- Maintenance et réparation de produits et systèmes microtechniques.
- Fabrication de maquettes, de prototypes ou de pièces et sous-ensembles spéciaux à l'unité ou en très petites séries.
- Contribuer à des actions d'amélioration de la qualité.
- Identifier et évaluer les risques pour les personnes, les biens et l'environnement.
- Intégrer des consignes de sécurité dans les modes opératoires.
- Communiquer, tant avec les autres services qu'à l'intérieur de son groupe ou avec un client.
- Organiser son activité, coordonner celle de son groupe lorsque cela est nécessaire.



Son activité s'inscrit le plus souvent dans un travail d'équipe dans laquelle la répartition des tâches peut l'amener, sans position hiérarchique formelle, à assumer un rôle de coordination, de prévisions, de synthèse des données

CONDITIONS D'ACCES

Après la troisième, les élèves s'orientent principalement en seconde de détermination baccalauréat professionnel du champ professionnel Maintenance Industrielle afin de préparer ce diplôme.

HORAIRES DES ENSEIGNEMENTS

Horaires hebdomadaires moyens	
Matières	
Enseignement professionnel	14
Maths et sciences physiques et chimiques	4
Gestion des entreprises	1
Prévention, santé, environnement	1
Français, Histoire Géog, Education civique	4,5
Langue vivante	2
Education artistique	1
EPS	2
Accompagnement personnalisé	2,5

PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS

Etude des systèmes microtechniques et de leurs représentations graphiques (logiciels 3 D, schémas,...)

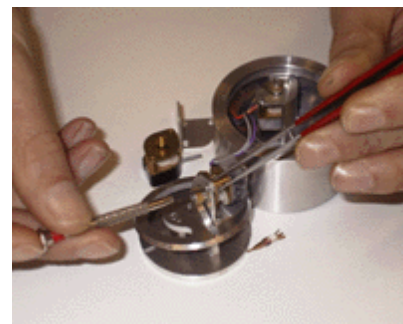
Technologie des microsystèmes : énergie, mouvement et mécanique, commandes, capteurs et détecteurs, connectiques et interfaces de transmissions

Utilisation des appareils de mesures, par exemple électriques, optiques, mécaniques et interprétation des résultats

Maintenance corrective et préventive des systèmes
Techniques de fabrication et de finition des produits telles que l'enlèvement de matière, la déformation plastique, le découpage ou les procédés chimiques

Caractéristiques des matériaux (métaux, alliages, céramiques) ainsi que les techniques de traitement

Assemblage d'ensembles microtechniques, réglages (électriques, optiques,...) et contrôles



STAGE EN ENTREPRISE

Une période de formation en milieu professionnel de 22 semaines est répartie sur les trois années.

MODALITES DU DIPLOME

Cette formation s'inscrit dans le cadre de la formation initiale.

Les épreuves de certification se déroulent en grande partie en C.C.F. (contrôle en cours de formation) mais il reste encore quelques épreuves ponctuelles (épreuves nationales)

Le but du contrôle en cours de formation est de procéder à une évaluation certificative de compétences terminales pratiquée par les formateurs au fur et à mesure que les élèves atteignent le niveau requis.

EPREUVES PROFESSIONNELLES

- Préparation d'une intervention microtechnique.
- Assemblage et montage de produits microtechniques
- Maintenance de produits microtechniques
- Fabrications microtechniques
- Gestion

DEBOUCHES

Les domaines d'intervention sont très divers : instrumentation médicale, traitement de l'image et du son, informatique, téléphonie, bijouterie, horlogerie, optique, robotique, aéronautique, industrie automobile, armement, électroménager, jouets, etc.

Le bac pro Microtechniques forme des techniciens capables de travailler dans le domaine de la fabrication de produits constitués de micro-technologies, qu'ils savent assembler et monter, tester et contrôler, entretenir et réparer, que ce soit en atelier ou en SAV.

Après quelques années d'expérience, l'opérateur titulaire du diplôme peut accéder à des fonctions d'encadrement.

POURSUITE D'ETUDES



Le baccalauréat professionnel a pour premier objectif l'insertion professionnelle mais, avec un très bon dossier ou une mention à l'examen, une poursuite d'études est envisageable en B.T.S. Conception et Industrialisation en Microtechniques, Diplôme d'ingénieur ou DUT.

