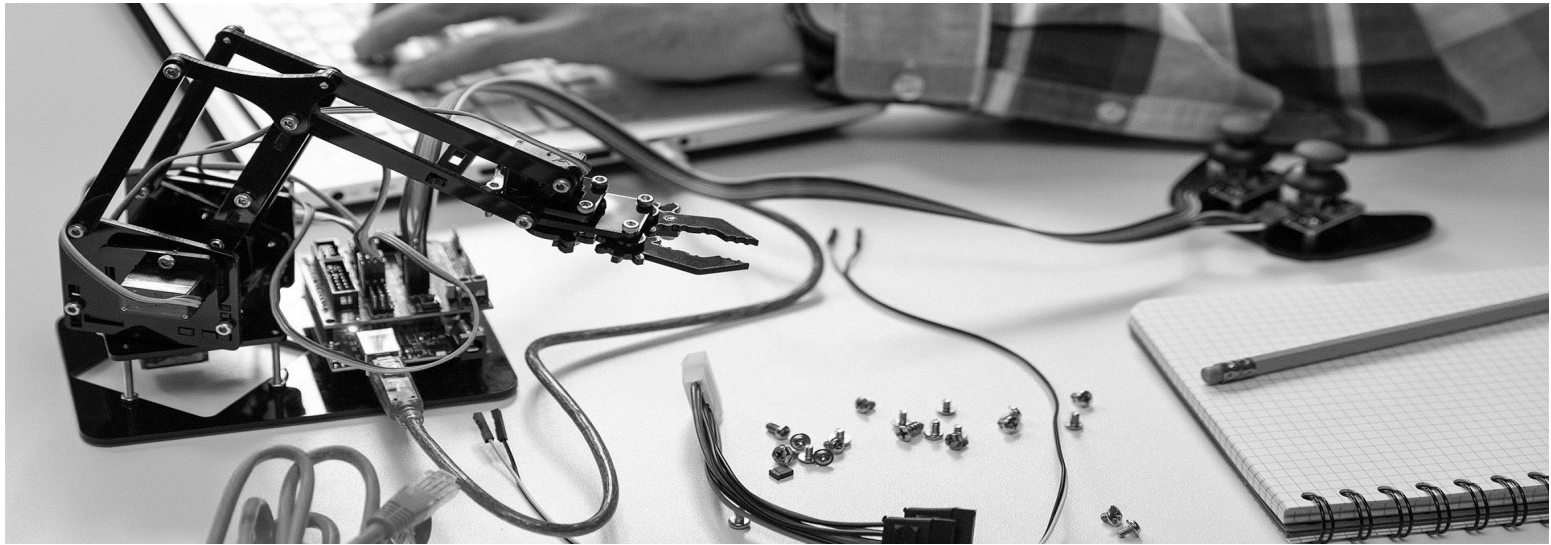


# Filière : Microtechniques



**Sigle :** MICROT

**Option :** Microtechniques

**Niveau :** Bac Pro

**Prérequis :**

**Débouchés :**

Ils concernent toutes les entreprises industrielles de production, maintenance et toutes les activités nécessitant la maîtrise de la manipulation des très petits produits et systèmes pluri technologiques (horlogerie, automobile, biomédical, électronique...).

Partout où la miniaturisation est nécessaire, le technicien ou la technicienne en microtechnique mets en jeu des compétences pluridisciplinaires et pluri technologiques telles que la mécatronique, l'électronique, l'optronique, l'informatique industrielle ainsi que des procédés de fabrication spécifiques.

**Description :**

Les titulaires de ce bac pro travaillent dans la fabrication de produits microtechniques. Ils ou elles exercent leur activité dans une entreprise de production industrielle ou de maintenance ou, plus généralement, dans toute entreprise dont l'activité implique la manipulation de très petits produits et de systèmes pluri technologiques.

Ces professionnels fabriquent des maquettes, des prototypes ou des pièces et des sous-ensembles spéciaux, à l'unité ou en très petite série. Ils ou elles les testent pour en assurer la maintenance et contribuer à l'amélioration de la qualité. Ils

savent également identifier et évaluer les risques pour les personnes, les biens et l'environnement. Capables de coordonner une petite équipe, ils peuvent être amenés à former de nouveaux collaborateurs ou collaboratrices.

### **Qualité et compétences :**

Ce bac pro forme des techniciens et techniciennes de fabrication de produits de micro technologie.

Les élèves apprennent à assembler et monter, tester et contrôler, entretenir et réparer des éléments microtechniques. En effet, la formation comprend l'exécution de travaux spécifiques : découpage, perçage, ajustage, polissage, nettoyage, usinage, assemblage. A ces enseignements s'ajoute l'apprentissage des mesures métrologiques et électriques.

Les élèves se forment avec méthode à préparer une intervention sur des systèmes complexes (mécaniques, électriques, électroniques, pneumatiques) relevant de la microtechnique (organes de petites ou très petites dimensions), à poser un diagnostic, dépanner (démonter, remplacer, réparer, régler, remonter le sous-ensemble et/ou l'ensemble défectueux) ainsi qu'à installer du matériel neuf (ou reconditionné) et à le mettre en service.

Les compétences nécessaires pour assurer la maintenance préventive et prédictive des systèmes microtechniques ou le suivi technique et administratif ou une maintenance de premier niveau des équipements de travail sont aussi acquises pendant la formation.