

DUT Mesures Physiques option : matériaux et contrôles physico-chimiques

Accès à la formation

L'accès au DUT se fait sur bac, dossier, entretien, voire tests ; le plus souvent bac S, bac STL ou STI. En année spéciale, il faut avoir validé 60 crédits européens ou suivi un enseignement supérieur de 2 ans et passer devant un jury d'admission.

Formation(s) requise(s) :

- **Bac STI sciences et technologies industrielles spécialité Génie Electronique**
- Bac STI sciences et technologies industrielles spécialité Génie Electrotechnique
- Bac STI sciences et technologies industrielles spécialité Génie Energétique
- Bac STI sciences et technologies industrielles spécialité Génie Mécanique
- Bac STL sciences et technologies de laboratoire spécialité physique de laboratoire et de procédés industriels option contrôle et régulation
- Bac STL sciences et technologies de laboratoire spécialité physique de laboratoire et de procédés industriels option optique et physico-chimie
- **Bac général S série scientifique profil Mathématiques**
- **Bac général S série scientifique profil Physique Chimie**
- **Bac général S série scientifique profil Sciences de l'Ingénieur**

Descriptif

Cette formation porte sur les techniques de mesure et de traitement du signal et des données, ainsi que sur les techniques d'élaboration et de caractérisation des matériaux.

Le titulaire du DUT participe à l'élaboration de nouveaux matériaux selon des caractéristiques attendues : plus légers, plus résistants aux chocs ou aux températures extrêmes... Il conduit des expérimentations et analyse les matériaux élaborés en respectant un protocole préétabli. Il réalise des traitements post-conception (traitement thermique, mise en forme, gravure). Il effectue des calculs sur ordinateur et réalise des simulations. Il peut participer au choix des processus de contrôle, de performance et de qualité : étalonnage, choix des appareils de mesure.

Ses activités se situent dans de nombreux secteurs de l'industrie, de la recherche appliquée et des services : automobile, aéronautique, spatial, électronique, informatique, optique, chimie, biomédical... Il travaille dans les services de production, de maintenance, dans les laboratoires d'essais, de contrôle, de recherche ou en bureau d'études.

Poursuite d'études

- licence professionnelle en production industrielle, mécanique, aéronautique, chimie des matériaux, qualité, environnement, etc.
- licence LMD, en physique et applications, sciences de la matière, optronique...
- école d'ingénieurs telles que les INSA, les ENSI, les ITII, Supélec, ESO, ENSPG, etc.

Formations poursuivies :

- Diplôme de technicien supérieur en conception de systèmes électroniques de sécurité
- Licence pro Production industrielle option ingénierie produit-process
- Licence pro Production industrielle option matériaux et ingénierie
- Licence pro Sciences et technologies maintenance des systèmes pluritechniques spécialité ingénierie et maintenance des installations
- Licence pro Sciences et technologies production industrielle spécialité contrôle métrologie et assurance qualité
- Maîtrise d'IUP Génie des matériaux option matériaux inorganiques
- Maîtrise d'IUP Génie des matériaux option sciences et caractérisation des matériaux

Débouchés

Exemples de métiers accessibles :

- Optronicien(enne)
- Technicien(enne) en métrologie
- Technicien(ne) d'essais
- Technicien(ne) électronicien(ne)
- Technicien(ne) en optique de précision
- Technicien(ne) en traitement des déchets