

# PRODUCTION INDUSTRIELLE MAINTENANCE

## Génie industriel Maintenance

Le DUT GIM forme des techniciens supérieurs destinés à assurer le fonctionnement d'une unité de production industrielle : performance des machines, qualité des produits, respect de la sécurité et de l'environnement... Leur formation est pluridisciplinaire : électricité, électronique, automatismes, mécanique, thermique, matériaux.

Ils sont aussi gestionnaires, aptes à prendre en compte l'aspect financier d'un projet, ainsi qu'animateurs, capables d'organiser et de coordonner le travail d'une équipe. Ils peuvent exercer les activités suivantes :

- en études et travaux, ils analysent le fonctionnement d'un système de production (usine, atelier...), choisissent des solutions techniques destinées à améliorer les performances, suivent leur installation ;
- en maintenance, ils prennent en charge le diagnostic et l'intervention sur systèmes complexes (automatismes, GMAO, etc.) ;
- en qualité sécurité, ils définissent les procédures à respecter, contrôlent la qualité, apportent corrections et améliorations ;
- en exploitation, ils sont chargés de la production et de la distribution de l'énergie, des problèmes de pollution et d'environnement ;
- en commercial, ils travaillent en service après-vente ou technico-commercial (assistance aux vendeurs...). Ils peuvent exercer dans des secteurs très variés : agroalimentaire, chimie, mécanique, industrie pétrolière, construction électrique, automobile, etc.

## DUT Génie mécanique productive

Le titulaire de ce diplôme est un généraliste de la mécanique. Son domaine inclut la construction de machines ou de systèmes automatisés industriels, la construction de structures métalliques (ponts, ossatures des bâtiments...), la production de pièces (engrenages, roulements...).

Il peut travailler dans différents secteurs : automobile, aéronautique, industries mécaniques, constructions électriques, transports (SNCF...), armement, sociétés d'ingénierie etc.

Sa formation lui permet d'exercer l'une ou l'autre des activités suivantes :

- études : analyser le problème mécanique exposé dans un cahier des charges (créer ou modifier un produit...), rechercher les solutions techniques appropriées, effectuer les calculs de dimensionnement, réaliser les plans et schémas, procéder à des essais de prototype... ;
- méthodes : à partir des plans obtenus, déterminer la suite des opérations à accomplir pour réaliser les pièces et assembler le produit, choisir les outils et les machines, établir les programmes informatiques qui pilotent les équipements, améliorer les performances d'une unité de production... ;
- gestion et encadrement de la production : pour une commande donnée, répartir le travail entre les différents postes d'un atelier, superviser le réglage des équipements, assurer le suivi de la production... ;
- qualité : rédiger les procédures pour les différents services (bureau d'études, fabrication...), vérifier leur application, définir les opérations de contrôle, analyser les résultats, proposer des améliorations.
- Autres activités possibles : essais en laboratoire, étude d'un projet d'automatisation, activités technico-commerciales (assistance technique aux vendeurs d'équipements professionnels...).

## **DUT Qualité, logistique industrielle et organisation**

Quel que soit le secteur d'activité, le titulaire du DUT Qualité, logistique industrielle et organisation est capable d'assurer une ou plusieurs activités de pilotage de processus de production de biens et de services dans le cadre de l'amélioration de la performance de ce processus en termes de coût, qualité, délai afin de satisfaire aux exigences des clients internes ou externes. Il met en oeuvre les méthodes et outils appropriés. Il exploite les ressources mises en oeuvre et les systèmes d'informations associés. Il vérifie la conformité des résultats des processus associés. Il mesure l'activité et les performances. Il concourt à l'amélioration continue de l'activité et de ses performances. A terme, il évolue vers des fonctions à responsabilités plus élargies. Ceci implique de pouvoir travailler en équipe et dialoguer avec les différents spécialistes grâce à la connaissance de leur culture, de leur langage, de leurs pratiques et de leurs contraintes. Le titulaire de l'option organisation et gestion des flux est spécialisé en logistique de production de biens et de services. Il exerce soit dans le domaine de l'organisation soit dans celui de la gestion des flux.

Dans le premier domaine, il implante et organise les ressources de production et logistiques. Il met en place et fait évoluer les systèmes d'information.

Dans le second domaine, il planifie des opérations et les ressources induites. Il ordonnance, lance et suit les opérations. Il exploite les systèmes d'informations dédiés à la logistique de production de biens et de services. Il participe à la mise en place d'une démarche d'amélioration de flux.

Statistiques indisponibles. Cette formation remplace le DUT Organisation et génie de la production. Statistiques effectifs pour 2005-2006 : 751 dont 144 filles.

## **DUT Génie thermique et environnement**

Ce technicien supérieur peut occuper un large choix d'emplois : technicien de recherche ou d'essais sur prototype, technicien de bureau d'études (conception de moteurs, d'équipements ou d'installations thermiques...), responsable de la production d'énergie en usine, responsable d'une exploitation de chauffage, agent technico-commercial, expert technique...

La formation est centrée sur la production, la conversion et l'utilisation de l'énergie thermique. Elle prend en compte tous les problèmes énergétiques qui peuvent se poser aux entreprises industrielles.

Le programme s'organise autour de la production, de l'utilisation de l'énergie, du transfert et de la maîtrise de l'énergie ; il insiste sur l'impact du génie thermique sur l'environnement.

## **DUT hygiène sécurité**

Le titulaire de ce DUT est technicien de sécurité dans l'industrie : métallurgie, agroalimentaire, nucléaire, pétrochimie etc. ou dans le secteur public comme les mairies, centres hospitaliers, DASS, préfectures, etc. Il peut aussi exercer comme inspecteur ou contrôleur dans un organisme privé.

Ses domaines d'intervention sont l'hygiène, la sécurité et l'environnement. Il veille à l'amélioration des conditions de travail du personnel ainsi qu'à la sécurité des installations (chaufferie, installations électriques, ventilation, aération, gaz médicaux, etc.). Face à un risque (incendie, pollution, etc.), il est capable de l'identifier, de l'analyser, de définir et mettre en place des mesures préventives, de vérifier leur efficacité. Animateur et formateur, il informe le personnel et organise des formations de sensibilisation à la sécurité.

Ce diplôme donne accès au concours de recrutement sur titre des sapeurs-pompiers professionnels.