

BUT génie industriel et maintenance parcours ingénierie des systèmes pluritechniques

Certification :	Certification
Durée de formation :	3 ans
Niveau de sortie des études :	Bac + 3
Lieu de formation :	Rue du Port 50460 Cherbourg-en-Cotentin
Établissement :	École des applications militaires de l'énergie atomique (EAMEA) <small>Établissement public</small>

DESCRIPTION DE LA FORMATION

Diplôme national de niveau 6 (bac + 3), le BUT (bachelor universitaire de technologie) GIM (génie industriel et maintenance), forme en 3 ans des professionnels capables d'assurer la prévention, la réparation et l'amélioration d'équipements permettant à un système de production ou à un service de fonctionner de manière performante. Le programme apporte des connaissances et des compétences dans les techniques avancées de maintenance, l'utilisation des outils informatiques et la conduite de projet. Il est articulé sur un socle commun de matières scientifiques et technologiques : mathématiques, électricité, électronique, électrotechnique, mécanique, énergétique, métrologie et instrumentation, technologies de pointe (analyse vibratoire, thermographie infrarouge, ultrasons, capteurs), informatique appliquée (progiciels d'acquisition de données, de DAO-CAO-GMAO, réseaux, automates programmables, commande numérique, gestion informatisée). En 2e année, le BUT GIM propose deux parcours, à choisir en fonction de la compétence complémentaire que l'on souhaite acquérir : ingénierie des systèmes pluritechniques ; management méthodes et maintenance innovante. Le parcours ingénierie des systèmes pluritechniques prépare les élèves à analyser et à améliorer le fonctionnement d'un système en vue d'en optimiser les performances. Il forme aussi à la conduite d'un projet d'installation d'un système pluritechnique. Les diplômés peuvent exercer dans de nombreux secteurs d'activité : aéronautique, agroalimentaire, automobile, électronique, maintenance immobilière ou industrielle, médical, paramédical, transports, etc. Après le BUT GIM (génie industriel et maintenance), les diplômés peuvent éventuellement poursuivre des études jusqu'à un bac + 5.

ACCÈS À LA FORMATION

Accès

Le BUT GIM (génie industriel et maintenance) est accessible à tout titulaire d'un baccalauréat technologique (STI2D), professionnel (dans le domaine industriel et avec un très bon niveau) ou général. Spécialités

conseillées : mathématiques ; NSI (numérique et sciences informatiques) ; SI (sciences de l'ingénieur) ; physique-chimie ; SVT (sciences de la vie et de la Terre). Accès sur dossier, voire tests et/ou entretien.

ATTENDUS PARCOURSUP

Attendus nationaux de la plateforme d'inscription dans l'enseignement supérieur Parcoursup

COMPETENCES GENERALES

- Avoir une maîtrise du français permettant de communiquer à l'écrit et à l'oral de façon adaptée, de comprendre un énoncé, de l'analyser et de rédiger une solution,
- Avoir une connaissance suffisante de l'anglais permettant de progresser pendant la formation : échanger à l'oral, lire et comprendre un texte, répondre aux questions écrites et orales,
- Savoir mobiliser ses connaissances et développer un sens critique,
- Être capable d'évoluer dans un environnement numérique et détenir des connaissances de base en bureautique.

COMPETENCES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES

- Avoir une curiosité scientifique, technologique ou expérimentale,
- Avoir un intérêt pour les manipulations pratiques,
- Élaborer un raisonnement structuré et adapté à une situation,
- Avoir une attitude critique vis-à-vis des résultats obtenus,
- Utiliser avec méthode les technologies de l'information et de la communication,
- Savoir mobiliser ses connaissances pour résoudre une problématique scientifique.

QUALITES HUMAINES

- Avoir une première réflexion sur son projet professionnel,
- Avoir l'esprit d'équipe et savoir s'intégrer dans les travaux de groupe via les projets et les travaux pratiques,
- Avoir le sens pratique, être attentif et rigoureux,
- Montrer sa motivation pour les matières scientifiques et technologiques,
- Être prêt à s'impliquer et s'organiser dans ses études pour fournir le travail nécessaire à sa réussite en autonomie.

MÉTIER PRÉPARÉS

Électromécanicien/ne

Montage, câblage, ajustage... l'électromécanicien intervient sur toutes les machines qui comportent des éléments électriques et mécaniques : compresseurs, robots industriels, moteurs électriques... Un métier de terrain.

Technicien/ne en automatisme

Expert en machines-outils et en commandes numériques, le technicien en automatismes connaît tout des robots : leur conception, leur mise en service et leur maintenance. C'est un professionnel polyvalent et très recherché.

Technicien/ne de maintenance d'éoliennes	Le technicien ou la technicienne de maintenance éolienne veille à l'entretien des hélices des éoliennes pour éviter tout arrêt ou tout dysfonctionnement. Responsable d'un site, il ou elle peut quitter son bureau de télésurveillance pour intervenir sur le terrain si besoin.
Conducteur/rice de ligne de production alimentaire	Découpage, cuisson, congélation, conditionnement... Le conducteur de ligne de production alimentaire programme et gère les machines automatisées ainsi que les opérateurs chargés de l'une ou plusieurs de ces actions de transformation d'un produit brut.
Technicien/ne de maintenance industrielle	Le technicien ou la technicienne de maintenance industrielle planifie et pilote des interventions et des travaux réalisés (en interne ou par des sous-traitants) sur des machines et des équipements, au sein d'une usine de production, de tri des déchets et de valorisation des matériaux, par exemple. Sa devise : plutôt prévenir que guérir.
Technicien/ne électrotechnicien/ne	Le technicien électrotechnicien ou la technicienne électronicienne est spécialiste des applications de l'électricité : il ou elle conçoit, analyse, installe et s'occupe de la maintenance des équipements électriques domestiques ou industriels (automates programmables des usines) ou de bureau.
Robinetier/ère nucléaire	Métier essentiel au sein des centrales nucléaires, le robinetier ou la robinetière vérifie la conformité et le bon fonctionnement des équipements, en observant strictement les règles de sécurité spécifiques au milieu nucléaire.
Technicien/ne de maintenance en infrastructure aéroportuaire	Assurer la maintenance et le dépannage des équipements aéroportuaires (tri bagage, passerelles télescopiques, balisage lumineux de la piste, systèmes de vidéosurveillance, etc.) dans les aéroports nécessite très régulièrement un entretien. C'est le rôle de la technicienne ou du technicien de maintenance en infrastructure aéroportuaire.
Nivoculteur/rice	De la bonne neige avant tout (surtout pour les adeptes de la poudreuse), et en quantité suffisante pendant toute la saison de ski, c'est ce à quoi doit veiller le nivoculteur ou la nivocultrice.
Électromécanicien de chantier tp (travaux publics)	Les équipements utilisés par les entreprises de travaux publics ont besoin des compétences de l'électromécanicien ou de l'électromécanicienne de chantier TP (travaux publics). Il ou elle intervient sur toutes les machines comportant des éléments électriques et mécaniques.

Sources : Onisep 03.2026