



# BUT Génie industriel et maintenance

## Ingénierie des systèmes pluritechniques (alternance)

### Présentation

Le Bachelor Universitaire de Technologie Génie Industriel et Maintenance est une formation universitaire et technologique pluridisciplinaire permettant d'acquérir les compétences suivantes :

- Formation générale : Mathématiques, Anglais, Communication, Bureautique, Législation.
- Ingénierie scientifique et technologique : Mécanique, Mécanique des fluides, Résistance des matériaux, Électricité, Électronique, Électrotechnique, Mécatronique, Thermodynamique, Thermique, Automatique, Informatique industrielle.
- Ingénierie métiers : Développement durable, Sécurité, Environnement, Organisation et méthodes de maintenance, Maintenance des installations, Études des installations industrielles, Techniques de contrôles non destructifs.

### Objectifs

[RNCP 35498 : BUT Génie industriel et maintenance : Ingénierie des systèmes pluritechniques](#)

Le titulaire du BUT GIM parcours ISP sera capable d'analyser et améliorer le fonctionnement d'un équipement dans tous les secteurs d'activités (énergie, transport, production, bâtiment, services...) en intégrant les avancées technologiques dans le but d'optimiser ses performances. Il saura conduire un projet d'installation d'un système pluritechnique en tenant compte des différentes ressources humaines, matérielles et financières.

Tous les domaines d'activité (production industrielle, recherche appliquée, services...) sont concernés par les besoins de maintenance et d'amélioration d'équipements ou de systèmes, qui font appel à des compétences professionnelles pluridisciplinaires. L'objectif du Bachelor Universitaire de Technologie (BUT) Génie Industriel et Maintenance (GIM) est de former en six semestres des cadres intermédiaires aux compétences reconnues pour installer, maintenir en condition opérationnelle, sécuriser, améliorer un système pluritechnique, et participer à la gestion de moyens techniques et humains d'un service.

La formation BUT GIM permet d'acquérir des compétences opérationnelles par des mises en situations professionnelles, notamment à l'aide de projets tutorés et de périodes en entreprise, qui développent l'application en autonomie des ressources pédagogiques et la construction du portefeuille de compétences. Les enseignements sont basés sur les sciences de l'ingénieur (énergétique, mécanique, génie électrique, informatique industrielle...), les disciplines propres à la maintenance (méthodes et techniques avancées de maintenance, organisation des systèmes industriels...) et les disciplines transversales (communication écrite et orale, anglais, mathématiques, informatique, gestion...). Ils apportent également des méthodes de travail et d'analyse pour s'adapter à de nouvelles problématiques, aux évolutions des outils numériques et aux exigences de développement durable.

Les titulaires d'un BUT GIM sont aptes à intervenir sur des systèmes pluritechniques (électriques, mécaniques, thermiques...) dans le respect de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement. Capables de communiquer et de travailler en équipe, les titulaires d'un BUT GIM participent à l'analyse des dysfonctionnements et à la mise en place des actions correctives, préventives ou amélioratives, ainsi qu'à la gestion d'un service. Les titulaires d'un BUT GIM contribuent également à l'installation de nouveaux équipements ou à leur mise en conformité avec la réglementation, au suivi d'indicateurs pertinents ainsi qu'à l'intégration de technologies innovantes pour améliorer la performance des systèmes.

### Métiers visés

- Responsable maintenance et travaux neufs
- Responsable méthodes de maintenance
- Responsable d'exploitation
- Technicien de maintenance multitechnique

Composante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">IUT Louis Pasteur</a></li> </ul>
Langues d'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Français</li> </ul>
Niveau d'entrée	Baccalauréat (ou équivalent)
Durée	3 ans
ECTS	180
Volume global d'heures	1950
Formation à distance	Non, uniquement en présentiel
Régime d'études	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternance : contrat d'apprentissage</li> <li>• Alternance : contrat de professionnalisation</li> </ul>
Niveau RNCP	Niveau 6
RNCP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">RNCP35499 : BUT Génie industriel et maintenance : Management, méthodes et maintenance innovante</a></li> <li>• <a href="#">RNCP35498 : BUT Génie industriel et maintenance : Ingénierie des systèmes pluritechniques</a></li> </ul>
Disciplines	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génie électrique, électronique, photonique et systèmes</li> <li>• Génie informatique, automatique et traitement du signal</li> <li>• Mathématiques</li> <li>• Mécanique, génie mécanique, génie civil</li> </ul>
Campus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campus Schiltigheim</li> </ul>
Secteurs d'activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Industries alimentaires</a></li> <li>• <a href="#">Industrie pharmaceutique</a></li> </ul>
Code ROME	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation</a></li> <li>• <a href="#">Management et ingénierie de maintenance industrielle</a></li> <li>• <a href="#">Maintenance mécanique industrielle</a></li> <li>• <a href="#">Maintenance électrique</a></li> <li>• <a href="#">Assistance et support technique client</a></li> </ul>
Stage	Non prévu
Stage à l'étranger	Non prévu

- Technicien itinérant/SAV
- Assistant ingénieur
- Technicien bureau d'études

Pour connaître en détail l'insertion professionnelle de nos diplômés, consultez [cette page](#).

## Les + de la formation

### Polyvalence des enseignements :

Les programmes de formation permettent de développer les compétences professionnelles et transversales attendues par les professionnels du secteur visé. La polyvalence acquise par les diplômés leur permet d'accéder à un large choix de métiers ou de poursuites d'études.

### Mises en situation professionnelle :

Les stages, l'alternance et les projets tutorés tiennent une place importante dans la formation. Ils permettent à l'étudiant de mettre en pratique les connaissances acquises tout en fixant les premiers jalons de son entrée dans la vie professionnelle.

### Partenariats :

Offres de stages, d'alternance et d'emploi, proximité avec les entreprises, partenariats établis avec l'UFR de Physique et Ingénierie et des écoles d'ingénieurs.

### Alternance :

Il est possible de suivre la formation en alternance dès la 1<sup>ère</sup> année, ce qui est une réelle opportunité pour une insertion professionnelle rapide mais c'est également un atout pour une poursuite d'études.

## Critères de recrutement

Le recrutement se fait sur dossier via Parcoursup. Une attention particulière sera portée sur les résultats des épreuves anticipées, les relevés de notes des classes de première et de terminale et notamment les moyennes aux matières scientifiques et techniques. Les relevés de notes du Bac et les notes obtenues dans le supérieur pour les titulaires du Bac. Un entretien avec le jury, permettant d'apprécier la motivation du candidat ainsi que l'adéquation de son projet à la formation complète le processus de recrutement.

## Candidater

Pour consulter les modalités de candidature, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

## Prérequis obligatoires

Être titulaire d'un baccalauréat général ou technologique.

## Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

L'équipe pédagogique est composée d'un e vingtaine d'enseignants et d'enseignants-chercheurs et d'une trentaine d'intervenants extérieurs.

### Enseignants affectés à l'Université de Strasbourg :

DA COL Marie-Andrée, Enseignante Chercheuse – IUT Louis Pasteur : Mathématiques, Informatique

ENSMINGER Denis, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Informatique, Mathématiques

GAVIGNON Michel, Professeur Agrégé – IUT Louis Pasteur : Mécanique

GOUSSARD Pierre, Professeur Agrégé – IUT Louis Pasteur : Mathématiques

HUREAUX Olivier, Professeur Agrégé – IUT Louis Pasteur : Automatique, Automatisme

KARL Jean-Jacques, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Thermique, Thermodynamique

KERN Philippe, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Electricité, Electrotechnique

LOPES Mélanie, Professeure Certifiée – IUT Louis Pasteur : Anglais

MAGNET Vincent, Enseignant Chercheur – IUT Robert Schuman : Mathématiques

MORIN Michaël, Professeur Agrégé – IUT Louis Pasteur : Electricité, Electrotechnique

OHLMANN Dominique, Enseignante Chercheuse – IUT Louis Pasteur : Organisation des systèmes

PASSARD Catherine, Professeure Agrégée – IUT Louis Pasteur : Electricité, Electrotechnique

POULET André, Professeur Certifié – IUT Louis Pasteur : Communication

RAMBOURG Dimitri, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Mécanique

ROTH Christophe, Professeur Agrégé – IUT Louis Pasteur : Matériaux

SCHWALLER Benoît, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Electricité, Electrotechnique

SIMMONS Robin, Professeur Certifié – IUT Louis Pasteur : Anglais

SPEISSER Claude, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Matériaux

Alternance	Oui
CFA partenaire	<a href="#">CFAU</a>
Rythme d'alternance	Formation ouverte en alternance dès la 1 <sup>e</sup> année  15 jours / 15 jours + périodes de congés universitaires en entreprise
Type de contrat d'alternance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrat d'apprentissage</li> <li>• Contrat de professionnalisation</li> </ul>

## Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Le contrat pédagogique comprend un régime spécial d'études (RSE) permettant à certains étudiants ayant un statut spécifique ou des contraintes particulières, de bénéficier d'aménagements dans le déroulement de leurs études. Dans le cadre de la mise en œuvre de ce régime, la formation propose les aménagements ci-dessous :

- Modalités spécifiques d'examens possibles pour des étudiants en situation de handicap (1/3 temps supplémentaire par exemple)
- Dispense d'assiduité – par-là, il est entendu que l'étudiant bénéficie d'une dispense de présence au niveau des enseignements et/ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités (représentations, compétitions, obligations liées aux mandats, convocations, etc.)
- Attribution d'un régime long d'études – par-là, il est entendu que l'étudiant bénéficie d'un étalement des études sur plusieurs années avec une dispense des limitations du nombre d'inscriptions
- Régime spécifique de conservation des notes – par-là, il est entendu que l'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières

## Droits de scolarité

Pour consulter les droits de scolarité, [consultez la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

Conformément à la réglementation, les alternants (en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation) ne paient pas de droits d'inscription lors de leur inscription au diplôme.

## Contacts

### Référent apprentissage

- [Virginie Zint](#)

### Responsable pédagogique

- [Michael Morin](#)

## Autres contacts

[Scolarité](#)

STUTTER Gilles, Professeur Certifié – IUT Louis Pasteur : Méthodes et Outils de maintenance  
TIGHAZOUI Ayoub, Enseignant Chercheur – IUT Louis Pasteur : Méthodes, Outils de maintenance  
WAGNER Jean, Professeur Agrégé – IUT de Haguenau : Mathématiques  
ZINT Virginie, Enseignante Chercheuse – IUT Louis Pasteur : Informatique industrielle, Projet personnel et Professionnel

**Chargés d'enseignement vacataires :**

ANDREOLETTI Pierre Benoît, Ingénieur d'études : Sécurité  
BACHELARD Alain, Assistant Ingénieur – IUT Louis Pasteur : Electricité, Electrotechnique  
BARTINGER Jérémie, Ingénieur d'études : Informatique Industrielle  
BOUDES Jean-François, Ingénieur projet – CARAMBAR & Co : Techniques d'expression  
CHAPELEUR Benjamin, Ingénieur QSE : Sécurité  
CLERC Francine, Assistante ingénieure – IUT Louis Pasteur : Techniques d'expression  
DANGELSER Éric, Mécanicien usinage – CNRS : Technologie mécanique et fluide  
DIETRICH Laurent, Responsable Contrôles et mesures – DUMAREY POWERGLIDE : Méthodes et outils de maintenance  
DOISE Marc, Technicien – IUT Louis Pasteur : Technologie mécanique et fluide  
DUCATEL Thomas, Doctorant – Université de Strasbourg : Mécatronique  
EHRMANN Grégory, Ingénieur – R-CUA : Organisation des systèmes industriels  
FISCHER Guillaume, Responsable paie – OTEIS : Suivi d'affaires contrat  
GOERKE Xavier, Chargé d'affaires : Energies, Développement durable  
GUTH Xavier, Technicien – Eiffage Energie Systèmes : Mécanique et matériaux  
HOFF Guillaume, Ingénieur – SFAH 2P2 : Organisation des systèmes, Techniques d'expression  
HOUZÉLOT Fanny, Auto-entrepreneur : Simulation entretien d'embauche  
KAHLOUCHE Faouzi, CESI : Mécatronique  
KARABULUT Yasin, Ingénieur amélioration continue – CATALAY : Maintenance  
LEHMANN David, Chargé d'industrialisation – Manufacture des montres ROLEX : Techniques d'expression  
LHADI KAHLOUCHE Safaa, Professeure certifiée – Rectorat Académie de Strasbourg : Mathématiques  
MANZANO Viviane, Documentaliste – ARTE GEIE : Projet personnel et professionnel  
MATZEN Alexandre, Dirigeant d'entreprise non salarié : Bureautique  
MAUDRU Laurence, Consultante – Micro-Entrepreneur : Projet personnel et professionnel  
MUGLER Florian, Assistant Ingénieur – CNRS : Electricité, Electrotechnique  
PALLARES Anne, Enseignante Chercheuse – Université de Haute Alsace : Mathématiques, Mécanique  
RAGUSA François, Professeur Certifié – Rectorat Académie de Strasbourg : Technologie, Mécanique et Fluide  
REYMANN Sébastien, Technicien Maintenance – SCHAEFFLER France : Méthodes, Outils de maintenance  
ROESSLER Alain, Formateur – Auto-Entrepreneur : Bureautique  
STIEN Frédéric, Responsable HSE Développement durable et infrastructures – PAUL HARTMANN : Techniques d'expression  
THOMAS Dominique, Ingénieur d'études Prototypiste – CNRS : Technologie mécanique et fluide  
VAN OOST Valérie, Auto-Entrepreneur : Anglais  
WALTER Quentin, Expert Méthodes – MILLIPORE SAS : Supervision  
ZIEGELMEYER Olivier, Ingénieur - APAVE : Référentiel sécurité

# Programme des enseignements

## Ingénierie des systèmes pluritechniques (alternance)

### BUT 1 - Génie industriel et maintenance (alternance) - Tronc commun

Semestre 1 - BUT Génie industriel et maintenance - Tronc commun (alternance)					
		CM	TD	TP	CI
UE 11 - Maintenir	6 ECTS	-	-	-	-
UE 12 - Améliorer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 13 - Installer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 14 - Manager	6 ECTS	-	-	-	-
UE 15 - Sécuriser	6 ECTS	-	-	-	-
SAE - Exécuter des opérations élémentaires de maintenance		-	-	12h	2h
SAE - Remplacer un élément avec changement de modèle		-	-	12h	2h
SAE - Préparer l'installation d'un équipement		-	-	12h	2h
SAE - Organisation des entreprises		-	-	-	1h
SAE - Evaluer les risques lors d'une intervention simple		-	-	-	1h
SAE - Projets tutorés		-	-	-	-
Mathématiques		-	-	8h	36h
Informatique		-	-	16h	4h
Mécanique		-	-	-	21h
Matériaux		-	-	20h	13h
Génie électrique		-	-	20h	33h
Technologique mécanique et fluidique		-	-	36h	6h
Electricité et automatismes industriels		-	-	8h	9h
Méthodes et outils de maintenance		-	-	-	18h
Organisation des systèmes industriels		-	-	9h	21h
Techniques d'expression		-	-	12h	6h
Anglais		-	-	16h	8h
Projet personnel et professionnel		-	-	8h	-
Période d'entrée en formation		-	4h	-	-
Recherche documentaire		-	-	2h	-
Ressources informatique		-	-	2h	-

Semestre 2 - BUT Génie industriel et maintenance - Tronc commun (alternance)					
		CM	TD	TP	CI
UE 21 - Maintenir	6 ECTS	-	-	-	-
UE 22 - Améliorer	6 ECTS	-	-	-	-

		CM	TD	TP	CI
UE 23 - Installer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 24 - Manager	6 ECTS	-	-	-	-
UE 25 - Sécuriser	6 ECTS	-	-	-	-
SAE - Identifier / réaliser les opérations élémentaires de maintenance		-	-	12h	2h
SAE - Valider le remplacement d'un élément simple d'un système		-	-	12h	2h
SAE - Réaliser et vérifier le raccordement d'un équipement		-	-	12h	2h
SAE - Organisation des entreprises		-	-	-	1h
SAE - Utiliser les outils de contrôle et mesure		-	-	-	1h
SAE - Portfolio		-	-	5h	-
SAE - Projets tutorés		-	-	-	-
Mathématiques		-	-	12h	23h
Informatique		-	-	20h	2h
Mécanique		-	-	16h	16h
Matériaux		-	-	-	14h
Génie électrique		-	-	16h	25h
Energie fluide thermiques		-	-	-	16h
Technologie Mécanique et fluidique		-	-	-	24h
Electricité et automatisme industriels		-	-	32h	17h
Méthodes et outils de maintenance		-	-	16h	18h
Habilitation électrique		-	-	4h	10h
Techniques d'expression		-	-	8h	4h
Anglais		-	-	20h	4h
Projet personnel et professionnel		-	-	8h	-

## BUT 2 - Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques (alternance)

Semestre 3 - BUT Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques (alternance)					
		CM	TD	TP	CI
UE 31 - Maintenir	6 ECTS	-	-	-	-
UE 32 - Améliorer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 33 - Installer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 34 - Manager	6 ECTS	-	-	-	-
UE 35 - Sécuriser	6 ECTS	-	-	-	-
SAE - Participer à une action de maintenance		-	-	8h	8h
SAE - Adapter un système pluritechnique		-	-	16h	12h
Mathématiques		-	-	16h	25h
Informatique		-	-	16h	-

	CM	TD	TP	CI
Mécanique et Matériaux	-	-	16h	31h
Génie électrique	-	-	-	54h
Energies Fluides Thermique	-	-	-	25h
Technologie mécanique et fluidique	-	-	4h	26h
Automatismes industriels	-	-	8h	12h
Automatique appliquée	-	-	12h	10h
Maintenance	-	-	4h	8h
Organisation des systèmes industriels	-	-	8h	16h
Techniques d'expression	-	4h	20h	-
Anglais	-	4h	20h	-
Projet personnel et professionnel	-	1h	8h	-
SAE Portfolio	-	-	10h	-

<b>Semestre 4 - BUT Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques (alternance)</b>					
		CM	TD	TP	CI
UE 41 - Maintenir	6 ECTS	-	-	-	-
UE 42 - Améliorer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 43 - Installer	6 ECTS	-	-	-	-
UE 44 - Manager	6 ECTS	-	-	-	-
UE 45 - Sécuriser	6 ECTS	-	-	-	-
SAE - Activité professionnelle		-	-	-	-
SAE - Mettre en place une action de maintenance		-	-	8h	2h
SAE - Portfolio		-	-	8h	-
Mathématiques		-	-	4h	28h
Mécanique et matériaux		-	-	4h	12h
Génie électrique		-	-	36h	-
Sécurité		-	-	8h	9h
Energie Fluides Thermique		-	-	-	23h
Environnement		-	-	4h	7h
Techniques d'expression		-	-	14h	6h
Anglais		-	3h	12h	-
Projet personnel et professionnel		-	2h	8h	-
Mécatronique		-	9h	8h	2h
Maintenance		-	3h	12h	4h

#### BUT 3 - Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques (FI / FA)

<b>Semestre 5 - BUT Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques</b>
---

		CM	TD	TP	CI
UE 52 - Améliorer	10 ECTS	-	-	-	-
UE 53 - Installer	10 ECTS	-	-	-	-
UE 54 - Manager	10 ECTS	-	-	-	-
SAE - Faire évoluer un système		-	-	16h	5h
SAE - Installer un système en équipe		-	-	16h	1h
SAE - Portfolio		-	-	-	10h
Mathématiques		-	-	8h	21h
Informatique		-	-	18h	2h
Mécanique et matériaux		-	-	8h	18h
Génie électrique		-	-	16h	38h
Energie Fluides Thermiques		-	-	24h	6h
Automatismes industriels		-	-	20h	20h
Mécatronique		-	-	12h	10h
Maintenance		-	-	28h	8h
Suivi d'affaires contrat		-	-	8h	4h
Référentiel sécurité		-	-	-	10h
Techniques d'expression		-	-	12h	-
Anglais		-	-	20h	4h
Projet personnel et professionnel		-	-	-	10h

### Semestre 6 - BUT Génie industriel et maintenance - Ingénierie des systèmes pluritechniques

		CM	TD	TP	CI
UE 62 - Améliorer	10 ECTS	-	-	-	-
UE 63 - Installer	10 ECTS	-	-	-	-
UE 64 - Manager	10 ECTS	-	-	-	-
SAE - Activité professionnelle		-	-	-	-
SAE - Portfolio		-	-	-	9h
Mathématiques		-	-	-	16h
Mécanique et matériaux		-	-	8h	6h
Génie électrique		-	-	4h	8h
Energie Fluides Thermique		-	-	-	6h
Supervision		-	-	8h	8h
Techniques d'expression		-	-	-	9h
Anglais		-	-	8h	1h