

Master Génie industriel Production industrielle (GIPI) (alternance)

Présentation

Des sciences appliquées à l'univers de l'industrie

Très concrète, la formation en génie industriel est délibérément ouverte sur le monde de l'entreprise industrielle. Elle vise à former des cadres techniques pouvant exercer les fonctions de responsables dans le domaine du génie mécanique et du génie industriel pour la conception et la gestion de systèmes industriels.

Les principales compétences à acquérir concernent la conception de produits et de systèmes de production, la gestion industrielle, la qualité, la sécurité et l'environnement. Ces compétences reposent également sur une connaissance du monde de l'entreprise (dimension économique, juridique et managériale). Cette formation, très riche, s'articule étroitement sur le tissu industriel environnant.

A l'heure où les entreprises doivent relever plusieurs défis (performance des systèmes de production, réduction des cycles de développement, management orienté qualité, respect de l'environnement...), de nouvelles compétences sont recherchées, tant dans le domaine du management de la production, méthodes, qualité, logistique que dans celui de la gestion, des achats industriels ou de la gestion des ressources humaines. La formation fournit à ses diplômés autant d'outils et de méthodes utilisés par les ingénieurs pour conjuguer polyvalence et expertise technique, en alliant théorie et pratique.

- La formation bénéficie des ressources du [Hall de Technologie de la Faculté de physique et ingénierie](#) et s'appuie notamment sur le [laboratoire de recherche ICube](#) (UMR CNRS 7357) de Strasbourg.
- De plus, le parcours GIPI est proposé en double diplôme dans un parcours franco-allemand en collaboration avec la [Hochschule d'Offenbourg](#).

Objectifs

Le parcours *production industrielle développement durable (GIPI DD)* permet l'obtention de connaissances dans le domaine des systèmes de production et le management. Les compétences spécifiques au domaine sont :

- Utiliser les outils informatiques de l'optimisation de la performance industrielle
- Déployer des systèmes de management des ressources en adéquation avec les enjeux de développement durable
- Mettre en place et piloter des indicateurs de la performance des systèmes et des processus et trouver des actions pour améliorer la performance
- Gérer des projets dans un cadre industriel de la faisabilité et la viabilité économique et financière jusqu'à l'exploitation en mettant en œuvre des compétences techniques et des soft skills pour des entreprises RSE
- Savoir mettre en place des partenariats et développer des synergies d'écologie industrielle
- Savoir gérer des équipes de travail autonomes et développer des compétences de manager
- Préparer son insertion professionnelle et l'évolution de sa carrière

Les principaux blocs de compétences travaillés dans ce master sont :

- Usages avancés et spécialisés des outils numériques, Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés, Communication pour le transfert de connaissances, Appui à la transformation en contexte professionnel.

Insertion professionnelle

La très forte demande de la part du tissu économique local mais aussi national, favorise en sortie de parcours, une employabilité élevée des nouveaux diplômés au vu des évaluations qui nous sont retournées après 12 et 18 mois. Consultez le taux

| | |
|--------------------------|---|
| Composante | <ul style="list-style-type: none"> Faculté de physique et ingénierie |
| Langues d'enseignement | <ul style="list-style-type: none"> Français |
| Niveau d'entrée | BAC +3 |
| Durée | 2 ans |
| ECTS | 120 |
| Volume global d'heures | 952 |
| Formation à distance | Non, uniquement en présentiel |
| Régime d'études | <ul style="list-style-type: none"> Alternance : contrat d'apprentissage Alternance : contrat de professionnalisation |
| Niveau RNCP | Niveau 7 |
| RNCP | <ul style="list-style-type: none"> RNCP38690 : Master Génie industriel |
| Disciplines | <ul style="list-style-type: none"> Santé publique, environnement et société Mécanique, génie mécanique, génie civil Chimie organique, minérale, industrielle Génie informatique, automatique et traitement du signal Informatique Physique - Milieux denses et matériaux |
| Formation internationale | Formation ayant des partenariats formalisés à l'international |
| Secteurs d'activité | <ul style="list-style-type: none"> Programmation, conseil et autres activités informatiques Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques |
| Code ROME | <ul style="list-style-type: none"> Responsable qualité en industrie Responsable ordonnancement-lancement-planification en industrie Chef / Cheffe d'équipe en industrie Directeur / Directrice des services informatiques -DSI- Responsable d'unité de production industrielle |
| Stage | Non |
| Alternance | Oui |

d'insertion professionnel d'après [les enquêtes de l'ORESIPE](#).

Métiers visés

Les pratiques pédagogiques mises en œuvre tout au long de la formation (cours magistraux, TD, TP, projets, apprentissage) permettent aux étudiants d'acquérir des compétences valorisables dans le monde de l'entreprise et permettent donc d'envisager une insertion professionnelle dans les métiers suivants :

- Ingénieur projet,
- Ingénieur de développement ou de recherche,
- Ingénieur qualité,
- Ingénieur système d'information,
- Ingénieur d'affaires ou ingénieur-conseil,
- Ingénieur production,
- Ingénieur supply chain (approvisionnement, logistique),
- Ingénieur qualité,
- Acheteur,
- Consultant en ingénierie industrielle,
- Responsable produit, Ingénieur Bureau d'Études (calcul, simulation...),
- Ingénieur méthode d'industrialisation et travaux neufs
- Assistant chef de projet innovation,
- Consultant (en gestion industrielle, en systèmes d'informations, en innovation ...)

Critères de recrutement

- Le niveau Bac+3 est exigé.
- Admission sur dossier pour les étudiants ayant obtenu une Licence (180 ECTS) ou un diplôme équivalent comme par exemple une Licence Professionnelle. Les étudiants des Licences Pro peuvent avoir accès en justifiant du niveau nécessaire et/ou d'une expérience probante en milieu professionnel.
- La capacité d'accueil est de 80 étudiants. Les modalités d'examen des candidatures reposent sur le traitement des dossiers via la plateforme [MonMaster](#) en M1 et par [Ecandidat](#) en M2. Le dossier est évalué selon les critères de notes dans les matières fondamentales ayant trait au diplôme, un CV, une lettre de motivation, et sur la faisabilité à être accueilli par une entreprise pour effectuer l'alternance.
- Pour le recrutement à l'international effectué via la plateforme [Études en France](#) du ministère, un niveau B2 est exigé en Français.

Candidater

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

Prérequis obligatoires

Mention(s) de licence(s) conseillée(s) pour accéder au M1 :

- [Sciences pour l'ingénieur ;](#)
- Génie mécanique ;
- Sciences et technologies.

Prérequis recommandés

Autres pré-requis (disciplines, matières, enseignements, recommandés) :

- Qualité ;
- Gestion de production ;
- Génie mécanique ;
- Maintenance.

| | |
|------------------------------|--|
| CFA partenaire | CFAU |
| Rythme d'alternance | Formation en alternance à partir de la 1 ^{ère} année de Master Le rythme d'alternance est composé comme suit : 1 semaine/1 semaine et 5 mois à partir de mi-janvier en M2. Les périodes estivales sont des périodes de présence en entreprise. Calendrier d'alternance : www.physique-ingenierie.unistra.fr -> Formations |
| Type de contrat d'alternance | <ul style="list-style-type: none">• Contrat d'apprentissage• Contrat de professionnalisation |

Droits de scolarité

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

Contacts

Responsable(s) de parcours

- [Bertrand Rose](#)
- [Dominique Grampp](#)

Autres contacts

[Scolarité de la Faculté de physique et ingénierie de Strasbourg](#)
[Formulaire de demande en ligne](#)

Programme des enseignements

Production industrielle (GIPI) (alternance)

Master 1 - Génie industriel - Production industrielle (GIPI)

| Semestre 1 - Génie industriel parcours Production industrielle (GIPI) | | | | | |
|---|--------|-----|-----|-----|----|
| | | CM | TD | TP | CI |
| UE 1 - Semestre 1 - Matériaux | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Matériaux (Propriétés et procédés) | | 12h | 8h | 8h | - |
| UE 2 - Semestre 1 - Initiation à la recherche et veille technologique | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Initiation à la recherche et veille technologique | | 12h | 12h | 4h | - |
| UE 3 - Semestre 1 - Ergonomie et sécurité | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Ergonomie et sécurité | | 14h | 14h | - | - |
| UE 4 - Semestre 1 - Technologie mécanique | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Technologie mécanique | | 12h | - | 16h | - |
| UE 5 - Semestre 1 - LV1 | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Modules - choisir 1 parmi 2 | | | | | |
| Allemand Lansad - Semestre impair | | - | 20h | - | - |
| Anglais Lansad - Semestre impair | | - | 20h | - | - |
| UE 6 - Semestre 1 - Economie durable et sourcing RSE | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Économie durable et sourcing RSE | | 14h | 14h | - | - |
| UE 7 - Semestre 1 - Gestion de projet | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Gestion de projet | | 12h | 16h | - | - |
| UE 8 - Semestre 1 - UE à choix (1 au choix) | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Module - choisir 1 parmi 3 | | | | | |
| Libre | | - | - | - | - |
| Écologie et gestion des risques environnementaux industriels | | 14h | 14h | - | - |
| Entreprenariat | | 4h | - | 24h | - |
| UE 9 - Semestre 1 - Amélioration continue | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Amélioration continue | | 12h | - | 16h | - |
| UE 10 - Semestre 1 - Organisation et gestion de la production | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Organisation et gestion de la production | | 12h | 16h | - | - |

| Semestre 2 - Génie industriel parcours Production industrielle (GIPI) | | | | | |
|---|--------|-----|-----|----|----|
| | | CM | TD | TP | CI |
| UE 1 - Semestre 2 - Normes DD et certification | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Normes DD et certification | | 12h | 16h | - | - |
| UE 2 - Semestre 2 - Projet 1 | 3 ECTS | - | - | - | - |

| | | CM | TD | TP | CI |
|---|--------|-----|-----|-----|----|
| Projet 1 | | - | - | 30h | - |
| UE 3 - Semestre 2 - Informatique appliquée au métier de l'ingénieur | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Informatique appliquée au métier de l'ingénieur | | 4h | - | 24h | - |
| UE 4 - Semestre 2 - Soft Skills du manager et de la transition écologique | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Soft Skills du manager et de la transition écologique | | 10h | - | 16h | - |
| UE 5 - Semestre 2 - Techniques d'expression professionnelle et gestion de l'information | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Techniques d'expression professionnelle et gestion de l'information | | 12h | - | 16h | - |
| UE 6 - Semestre 2 - Excellence environnementale | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Excellence environnementale | | 12h | - | 16h | - |
| UE 7 - Semestre 2 - Méthode Lean | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Méthode Lean | | 12h | - | 16h | - |
| UE 8 - Semestre 2 - Pilotage financier des entreprises | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Pilotage financier des entreprises | | 12h | 16h | - | - |
| UE 9 - Semestre 2 - Digitalisation de la production | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Digitalisation de la production | | 12h | - | 16h | - |
| UE 10 - Semestre 2 - Libre (1 au choix) | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Modules - choisir 1 parmi 3 | | | | | |
| Méthodes de production | | 12h | - | 16h | - |
| Decommissioning | | 12h | - | 16h | - |
| Commissioning | | 12h | - | 16h | - |

Master 2 - Génie industriel - Production industrielle (GIPI)

| Semestre 3 - Génie industriel parcours Production industrielle (GIPI) | | | | | |
|---|--------|-----|-----|-----|----|
| | | CM | TD | TP | CI |
| UE 1 - Semestre 3 - Maintenance prévisionnelle | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Maintenance prévisionnelle | | 18h | 10h | 8h | - |
| UE 2 - Semestre 3 - Intelligence économique, stratégie et marketing | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Intelligence économique, stratégie et marketing | | 16h | 20h | - | - |
| UE 3 - Semestre 3 - Supply Chain Management | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Supply Chain Management | | 16h | 20h | - | - |
| UE 4 - Semestre 3 - Lean Stratégie et Lean & Green | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Lean Stratégie et Lean & Green | | 16h | - | 20h | - |
| UE 5 - Semestre 3 - Industrie 5.0 et écosystème industriel | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Industrie 5.0 et écosystème industriel | | 18h | 10h | 8h | - |
| UE 6 - Semestre 3 - L'entreprise et l'humain | 6 ECTS | - | - | - | - |
| Management | | 12h | 12h | - | - |

| | | CM | TD | TP | CI |
|--|--------|-----|-----|-----|----|
| Gestion des RH | | - | - | 12h | - |
| Projet RSE | | 12h | - | 16h | - |
| UE 7 - Semestre 3 - Transition énergétique | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Transition énergétique | | 20h | 16h | - | - |
| UE 8 - Semestre 3 - LV1 | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Modules - choisir 1 parmi 2 | | | | | |
| Allemand Lansad - Semestre impair | | - | 20h | - | - |
| Anglais Lansad - Semestre impair | | - | 20h | - | - |
| UE 9 - Semestre 3 - Libre (1 au choix) | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Modules - choisir 1 parmi 3 | | | | | |
| Matière libre | | - | - | - | - |
| SAP Academy | | 16h | 20h | - | - |
| Green Belt | | 16h | 20h | - | - |

| Semestre 4 - Génie industriel parcours Production industrielle (GIPI) | | | | | |
|---|---------|-----|----|-----|----|
| | | CM | TD | TP | CI |
| UE 1 - Semestre 4 - Métiers | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Carrière | | - | - | 12h | - |
| Professionalisation | | 20h | - | - | - |
| UE 2 - Semestre 4 - Stage | 24 ECTS | - | - | - | - |
| Stage | | - | - | - | - |
| UE 3 - Semestre 4 - Valorisation de l'expérience | 3 ECTS | - | - | - | - |
| Valorisation de l'expérience | | - | - | 40h | - |