

**DÉPARTEMENT
GÉNIE INDUSTRIEL**





DÉPARTEMENT GÉNIE INDUSTRIEL

Manager de la production, l'ingénieur Génie industriel améliore les performances globales de l'entreprise.

Le département génie industriel forme un ingénieur capable de concevoir, d'implanter et de piloter des systèmes de production de biens et de services en considérant l'ensemble des dimensions techniques, humaines, organisationnelles, financières. L'ingénieur GI met ses compétences au service de la performance, de la sécurité et de la qualité.

Les secteurs d'intervention des ingénieurs INSA en Génie industriel :

- Logistique, transport et distribution
- Automobile et aéronautique
- Agroalimentaire
- Industrie du luxe
- Industrie pharmaceutique
- Conseil...

FORMATION

La spécialité est axée vers la culture projet et le monde de l'entreprise. Les enseignements visent à se rapprocher au plus près des conditions de travail que les ingénieurs rencontrent dans leur activité professionnelle (travail collaboratif en mode projet, outils logiciels métiers, serious games...).

LE CURSUS SE DÉROULE EN 3 ANS (3A, 4A, 5A)

3A

- Formation pour préparer le futur ingénieur GI à interagir avec les spécialistes de différents domaines (Automatique, Informatique, Mécanique ...) dans des situations de conduite de projets.
- Montée en compétences scientifiques et techniques.

4A

- Acquisition de techniques axées sur la gestion de production, l'informatique d'entreprise et les méthodes de management.
- Projets collectifs (~ 3 000 h par projet, par groupe de 8 à 10 élèves) permettant aux élèves de mener des études et/ou développer des produits pour des partenaires.

5A

- Renforcement des connaissances de l'entreprise et approfondissement des connaissances techniques.
- Un parcours Recherche et Développement intitulé « Optimisation de la chaîne logistique dans l'industrie 4.0 » proposé aux élèves.

STAGES EN ENTREPRISE

- **En 4A** : stages industriels d'avril à août inclus.
- **En 5A** : Projets de Fin d'Études entre février et août.

Ces deux périodes de stage en entreprise, en situation d'ingénieur [la durée totale du stage industriel (4^e année) et du PFE (5^e année) doit être supérieure ou égale à 36 semaines Equivalent Temps Plein].

DOMAINES D'ENSEIGNEMENT

- Conception de produits et de systèmes industriels
- Conception et gestion des systèmes d'information
- Management des organisations, des personnes et des projets
- Outils, méthodes et données pour l'aide à la décision
- Organisation et planification des systèmes de production et de la chaîne logistique
- Pilotage des systèmes industriels

CHIFFRES CLÉS

Environ
90
ingénieurs
diplômés par an

Taux de féminisation
41,91%

40
étudiants d'échange
accueillis par an

26
enseignants et
enseignants-chercheurs

Plus de **1900**
ingénieurs dans le monde

4
laboratoires de
recherche en lien
avec le département



FORMATION À L'INTERNATIONAL

La spécialité affirme son ouverture à l'international :

- Anglais : niveau B2 en anglais du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL) (un niveau C1 fortement recommandé) ;
- Ouverture à une 2^e langue ;
- Préparation de doubles diplômes ;
- Semestre en échange dans une université étrangère plus de 80% de chaque promotion ;
- Stage industriel ou PFE dans une entreprise étrangère (environ 20% de chaque promo) ;
- Accueil de nombreux étudiants étrangers en échange académique ;
- Participation à l'association ESTIEM (European Student of Industrial Engineering and Management).

ZOOM SPÉCIFIQUE

En 5^e année S1, les élèves peuvent choisir de suivre le parcours

R&D Optimisation de la chaîne logistique dans l'industrie 4.0.

Quatre modules spécifiques :

1. Optimisation conjointe du Transport et de la Production ;

2. Data Science ;

3. Industrie du futur ;

4. Recherche en Génie Industriel :

un projet de recherche, en monôme ou binôme, sur un sujet proposé et encadré par un enseignant-chercheur des laboratoires partenaires du département.

Le problème peut être posé par ou mené en collaboration avec une entreprise.

Plus les enseignements en :

- Management de l'entreprise ;
- Techniques avancées de l'ingénieur ;
- Projets industriels (2 projets) ;
- Humanités et activités physiques et sportives.

A l'issue de leur cursus, les étudiants ayant suivi un parcours R&D et ayant effectué un Projet de Fin d'Études à composante Recherche seront identifiés auprès du département FEDORA (Formation par la recherche et les études doctorales) de l'INSA.

RECHERCHE

Les élèves du département génie industriel sont initiés à la Recherche Scientifique tout au long des 3 années :

- **Atelier d'Initiation à la Recherche en 4^e année.**
- **Projet « Recherche en Génie Industriel » et parcours R&D « Optimisation de la chaîne logistique dans l'industrie 4.0 » en 5^e année.**
- **Possibilité d'un Projet de Fin d'Études à dimension Recherche.**

4 laboratoires de recherche en lien avec le département :

- **AMPERE** : Laboratoire de Génie Electrique, Automatique, Génomique et Microbiologique environnementale
- **DISP** : Laboratoire Décision et Information pour les Systèmes de Production
- **LAMCOS** : Laboratoire de Mécanique des Contacts et des Structures
- **LIRIS** : Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'information

POURSUITE D'ÉTUDES

Possibilité de poursuivre après son diplôme

- en Doctorat,
- en Master 2 Management et administration des entreprises ou General Management Program à l'IAE de Lyon.



ASSOCIATION DU DÉPARTEMENT

AGI (Association du Génie Industriel) organise un programme d'événements festifs visant à la cohésion et la convivialité avec notamment, l'emblématique WEI (Week-End d'Intégration des étudiants 3^e année).

En parallèle, l'AGI organise des événements professionnalisants comme la Journée des Métiers (JDM).

ESTIEM (European Students of Industrial Engineering and Management) a pour but de développer la communication et la coopération entre les étudiants en Génie Industriel et Management mais aussi entre les différentes universités européennes.

DÉBOUCHÉS

Les ingénieurs diplômés du génie industriel intègrent :

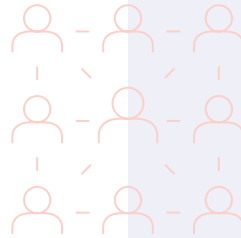
- Les grands secteurs manufacturiers : automobile, aéronautique, électronique, informatique, agro-alimentaire, industrie du luxe...
- Les secteurs des services : logistique, transport, études, conseil, informatique, banque...
- Tout type de structure : Start-up, PME, grand groupe.

Les thématiques métiers de nos futurs ingénieurs

- Modélisation et simulation
- Conception et pré études
- Industrialisation
- Gestion de production
- Logistique
- Achat
- Qualité
- Systèmes d'Information

MÉTIER/FONCTIONS

- Directeur de production
- Directeur des achats et de la logistique
- Directeur de la qualité
- Chef de projet
- Ingénieur méthodes et industrialisation
- Responsable de service
- Responsable supply chain
- Consultant en organisation/gestion d'entreprise
- Créateur d'entreprises ...



LA SITUATION DES DIPLOMÉS GI

PROMOTION 2022



Rémunération moyenne (sans primes, en France)
37 981 €



CDI
90,6 %



Emploi en moins de 2 mois
87,1 %



Création d'entreprise
4,2 %



Emploi à l'étranger
8,6 %



Cadres (Emploi en France)
96,2 %

UN PARTENARIAT INDUSTRIEL DURABLE

La formation au sein du département Génie Industriel a été élaborée en liens forts avec les partenaires industriels.



BOBST Parrain promo 32 (diplomation en 2026)



SEB Parrain promo 31 (diplomation en 2025)



Saint GOBAIN Parrain promo 30 (diplomation en 2024)



INSA LYON
Campus LyonTech La Doua
Département Génie industriel

Bâtiment Jules Verne
69621 Villeurbanne CEDEX - (F)
tél : + 33 (0)4 72 43 85 94
gi@insa-lyon.fr

<https://gi.insa-lyon.fr/>

