

> <http://gi.insa-lyon.fr>**GI**

Génie Industriel

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
LYON

L'entreprise, confrontée à une compétition qui se livre désormais à l'échelle internationale, doit sans cesse innover, se diversifier, conquérir de nouveaux marchés, produire mieux, satisfaire la demande clients. Pour rester compétitive, elle doit s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue de ses performances globales, en utilisant les outils et méthodes pour :

- **Gérer et optimiser sa Supply chain,**
- **Modéliser ses processus,**
- **Valoriser et capitaliser son savoir-faire,**
- **Piloter des projets à composantes techniques et humaines,**
- **Répondre aux exigences environnementales et sociétales.**

Le département Génie Industriel est résolument tourné 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.

- En 4^e année, les projets collectifs [~ 3 000 h par projet], réelle opportunité de mener des études et/ou de développer des produits pour des partenaires,
- En 5^e année, les projets industriels animés par des professionnels issus de l'industrie,
- Un stage et un Projet de Fin d'Études en entreprise (minimum 18 semaines en 4^e année, idem en 5^e année).

Le département affirme son ouverture à l'international :

- Préparation de doubles diplômes,
- Séjour dans un pays anglophone entre la 3^e et la 4^e année,
- Année ou semestre d'échange [plus de 80% de chaque promotion],
- Stage industriel ou Projet de Fin d'Études à l'étranger [environ 20% de chaque promotion],
- Ouverture à une 2^e langue.



Créé en 1992, **le Département a tissé et formalisé un partenariat durable avec son environnement professionnel.**

Ses partenaires, entreprises et laboratoires de recherche, participent activement à l'évolution des enseignements en identifiant les problématiques et thématiques émergentes.

Ainsi, d'une approche exclusivement technologique centrée sur l'automatique et la robotique, le génie industriel a évolué vers une démarche d'optimisation des performances globales de l'entreprise privilégiant les aspects organisationnels, environnementaux et humains.

> COMPÉTENCES

L'ingénieur en Génie Industriel s'intéresse aux systèmes de production, d'approvisionnement et/ou de distribution de biens ou de services, à leur conception, à leur mise en œuvre, à leur gestion et à leur amélioration, avec une vision systémique.

Sa compétence s'étend des installations jusqu'aux produits, en passant par les relations et les informations mises en jeu lors de la production.

Il est capable :

- de concevoir, d'implanter, de piloter des systèmes de production de biens et de services en considérant les dimensions techniques, humaines, organisationnelles et financières,

- de mettre en œuvre des qualités de gestion d'équipe et de gestion de projet, pour expliquer, convaincre, motiver, animer, contrôler...

La recherche de l'amélioration globale des performances de l'entreprise amène l'ingénieur Génie Industriel à avoir une approche transversale de celle-ci, englobant l'ensemble des flux (de matières, d'informations, financiers ...) qui la traverse et des processus.

Pilote de Projet, il est employable dans tous les secteurs producteurs de biens ou de services. Il peut s'intégrer à toutes tailles d'organisation: PME/ PMI ETI, grands groupes, sociétés de conseil...

> RECRUTEMENT / ACTIVITÉS

Activités :

- Management de projet
- Implantation et réorganisation d'ateliers, Lean Management, GPAO
- ERP, logistique et Supply chain
- Aide à la Décision et Optimisation
- Analyse et conception des systèmes de pilotage, MES
- Qualité.

Fonctions dominantes :

Ingénieur :

- Achats
- Projet
- Production (méthodes, industrialisation...)
- Qualité, Maintenance
- Logistique
- Conseil
- Systèmes d'information.

> PROJETS D'INVESTISSEMENT

Le département Génie Industriel a adopté une démarche pédagogique active adaptée à la vie professionnelle.

Cette pédagogie favorise les enseignements interactifs, les travaux pratiques et les jeux d'entreprises, la conduite de projets, les applications directes et les mises en situations.

Dans ce contexte, l'enseignement intègre des outils professionnels de référence :

- SAP ECC : Gestion d'entreprise
- MS Project : Gestion de projet
- Qlikview : Business Intelligence
- Minitab : Statistiques
- Ilog Cplex : Optimisation

- ARIS : Modélisation de Processus
- Incoplan : Ordonnancement
- Anylogic Flexsim : Simulation de flux
- Solid Edge : Conception Produit
- Carl software : GMAO
- Global Screen Intra : Manufacturing Execution System
- Pro Engineer: CFAO

Les sommes collectées au titre de la taxe d'apprentissage permettent au département Génie Industriel d'investir prioritairement sur ce type de logiciels sur du matériel destiné aux plates-formes technologiques, ainsi que sur des équipements de travail collaboratif à distance (visioconférence).

BUDGET 145 K€

> STAGES

	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S
5 ^e ANNÉE												
4 ^e ANNÉE												
3 ^e ANNÉE												

- Stages industriels
- Projets de fin d'études
- Séjours linguistiques

- **Responsables des stages industriels**
Stéphane BERNARD-TREMOLET
Thibaud MONTEIRO
- **Responsable des Projets de Fin d'Etudes**
Valérie BOTTA-GENOULAZ
- **Secrétariat**
Tél. : 04 72 43 85 94

CHIFFRES CLÉS

1 500 diplômés environ

85 ingénieurs diplômés par an

26 enseignants, enseignants-chercheurs

8 plates-formes (automatique, informatique, jeux d'entreprise)

4 laboratoires de recherche associés