

Ecole Nationale Supérieure en Génie des Systèmes Industriels

Présentation générale

La vocation de l'ENSGSI pourrait se résumer par : former l'esprit et l'action pour innover autrement. Et les mots clés associés : ingénierie de l'innovation, responsabilisation par l'action, auto-apprentissage (voire autonomie encadrée), coaching et développement personnel, pédagogie par projets, ancrage régional et internationalisation du parcours.

En d'autres termes, l'ENSGSI est une Grande Ecole d'ingénieur qui allie science, créativité et responsabilité. Elle forme des ingénieurs experts en innovation systémique et en conduite de changement. L'ENSGSI met ainsi en œuvre des pratiques pédagogiques originales alliant formation scientifique et managériale.

Les enseignements s'articulent autour de projets industriels en première et deuxième années ingénieurs, notamment par les Ateliers de Transfert et d'Innovation, qui ont pour but de former par l'action dans un cadre interdisciplinaire et industriel, et d'accompagner le développement des PME-PMI lorraines dans leurs projets d'innovation. La troisième année permet une transition progressive vers la responsabilité industrielle avec la réalisation d'une mission de 8 mois en entreprise. Au final, au cours des cinq années de formation, nos étudiants ont acquis une véritable expérience de pilotage de projet.

Objectifs de la formation

Former des ingénieurs experts en Innovation systémique et en Coopération compétitive (capacité de mener des projets collaboratifs en partenariats inter-entreprises et inter-disciplinaires et ceci de façon compétitive en termes de coûts, délais, valeurs).

Approche des contenus pédagogiques

- Coaching et développement personnel : chaque élève bénéficie d'un suivi individuel (tutorat) qui lui permet, par le biais d'entretiens individuels, d'outils d'évaluation (comme les APS, apprentissage par la simulation), ... d'améliorer ses capacités, de capitaliser sur ses atouts, et de mûrir / définir son projet personnel et professionnel.
- Pédagogie par l'action : dès les classes préparatoires, les élèves sont mis en situation réelle de travail et au contact des entreprises au travers de projets et missions industrielles et notamment les ATI (Ateliers de transfert et d'innovation).
- 2^e langue obligatoire à choisir dans les pays de la zone Europe (en privilégiant l'Allemand et l'Espagnol à cause des double-diplômes) et de la zone BRIC (Brésil, Russie, Inde, Chine).

Modalités d'admission

Origine	Concours	Année
Terminales S (40 places)	GEIPI	1 ^{ère} année préparatoire
MP, PC, PSI, TSI (35 places)	Concours Commun Polytechnique (banque de notes)	1 ^{ère} année ingénieur
Prépa CPP (5 places)	Dossier + entretien	1 ^{ère} année ingénieur
Admissions sur titres		
DUT (5 places)	Dossier + entretien	1 ^{ère} année ingénieur
Licence 2 (5 places)	Concours	1 ^{ère} année ingénieur
Prépa ATS (2 places)	Dossier + entretien	1 ^{ère} année ingénieur
Bac + 4 (5 places)	Dossier + entretien	2 ^{ème} année ingénieur

Débouchés

Conduite de projets
Recherche et développement
Développement de produits
Conseil
Contrôle qualité, sécurité, environnement
Logistique
Développement industriel et ingénierie d'affaires

Secteurs d'activité

Aéronautique, transports, automobile,
BTP
Eco-industrie, environnement, énergie
Ingénierie urbaine
Société de conseil, d'audit
Commerce et distribution
Technologies de l'information
Services, banques et assurances

Recherche

Elle s'appuie sur le laboratoire ERPI (Equipe de Recherche sur les Processus Innovatifs), en partenariat avec le LEMTA (mécanique), le LSGC (génie chimique) et le LSGS (génie des surfaces).

Exemples de thèmes de recherche innovants : Méthodes d'ingénierie applicables aux étapes amont des processus innovants ; identification, modélisation, intégration et capitalisation de connaissances sur les processus d'innovation dans différents secteurs d'activités.

Relations Industrielles

Principaux partenaires : AIRBUS, EADS, SNCF, Adidas, EDF R&D, L'Oréal, Nestlé, Banque de France, Baccarat, Technocentre Renault, Véolia environnement, Centre Hospitalier Universitaire de Nancy...

Des projets industriels en 1^{ère} et 2^{ème} année ingénieur :

- en 1^{ère} année ingénieur : accompagnement des entreprises (principalement des PME/PMI lorraines) dans leur problématique d'optimisation de la performance au rythme d'1/2 journée par semaine d'octobre à juin
- en 2^{ème} année ingénieur : lancement d'une activité innovante (service, produit, nouvelle activité) au rythme d'une journée par semaine d'octobre à juin

Des Ateliers de Transfert et d'Innovation (ATI) : forme particulière des projets de 2^{ème} année ingénieur basés sur l'interdisciplinarité et le transfert de compétences. Deux grandes thématiques : MIPI (Matériaux Innovants Produits Intelligents) et GAIA (ingénierie et innovation urbaine, aménagement des territoires).

Coordonnées de l'école

ENSGSI

8 rue Bastien Lepage

BP 90647

54010 Nancy Cedex

Tél : 03 83 19 32 32

Fax : 03 83 19 32 00

www.ensgsi.inpl-nancy.fr

ensgsi-recrutement@inpl-nancy.fr