# INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES HAUTS-DE-FRANCE





Formation sous statut apprenti uniquement

INGÉNIEUR.E GÉNIE INDUSTRIEL

# **OBJECTIF DE LA FORMATION**

Former des ingénieurs humanistes et responsables intégrant les problématiques éthiques, socioéconomiques et environnementales en capacité de concevoir des systèmes innovants et d'agir sur le terrain, puisque spécialistes des systèmes de production et d'exploitation. Ceci permettra de couvrir les besoins régionaux, nationaux et internationaux dans tous les secteurs d'activité (automobile, aéronautique, industrie pharmaceutique, société de conseil, ...).

# **FORMATION AU SEIN DE L'INSTITUT**

La formation scientifique et technique large permet à nos ingénieurs d'intervenir tout au long de cycle de vie du produit dès sa conception jusqu'à son démantèlement ou son recyclage dans différents secteurs et de développer des compétences qu'ils pourront mettre en œuvre afin de modéliser, concevoir, piloter, améliorer et optimiser un processus industriel ou de service. Par l'ouverture à des thématiques relevant des sciences humaines, économique et sociales, nos élèves ingénieurs sont à même de traiter des problématiques complexes où interagissent la technique, la technologie et l'humain. Ils ont le sens des responsabilités et gèrent rapidement des projets ou des équipes pluridisciplinaires dans un souci de réussite et d'efficacité.

Les ingénieurs « Génie Industriel» sont capables de :

- Gérer des projets et des équipes pluridisciplinaires et communiquer aussi bien dans un contexte national qu'international en intégrant les enjeux sociétaux et ceux de l'entreprise
- Piloter un processus industriel
- Concevoir et piloter une chaîne logistique
- Maintenir un processus de production ou d'exploitation
- Améliorer en continue des processus de production ou d'exploitation
- Mettre en œuvre les référentiels normatifs (Qualité, Sécurité, Energie, Environnement)
- Anticiper les évolutions et intégrer les innovations technologiques de l'usine de futur

Un approfondissement est proposé en 4° et 5° année avec trois axes au choix de 207 heures : "Production-logistique", "Maintenance proactive" et "Qualité, Sécurité, Énergie Environnement".

# FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

La formation étant par apprentissage, l'apprenant est en contrat d'alternance avec une entreprise pendant sa scolarité et passe la moitié de son temps dans l'entreprise. Cette immersion importante en milieu professionnel permet de découvrir le monde de l'entreprise et permet à l'apprenti-ingénieur d'affiner son projet professionnel tout en mettant en œuvre et développant ses compétences scientifiques, techniques, humaines et managériales sur le terrain.

Le rythme d'alternance est le suivant :

- 3° année : de septembre à octobre : du lundi au mardi à l'INSA et du mercredi au vendredi en entreprise puis, de novembre à juin : du lundi au mercredi à l'INSA et du jeudi au vendredi en entreprise.
- 4° année : de septembre à avril : lundi, mardi et un mercredi sur deux en entreprise et un mercredi sur deux, jeudi et vendredi à l'INSA.
- 5° année : de septembre à juin : lundi, mardi et un mercredi sur deux en entreprise et un mercredi sur deux, jeudi et vendredi à l'INSA.

# **PROJETS**

L'INSA Hauts-de-France valorise l'engagement de ses apprentis dans des structures internes ou externes à l'Institut afin de permettre la reconnaissance au titre de la formation de projets menés à titre personnel et contribuant à développer leur autonomie et leur prise de responsabilités. Par ailleurs, tout au long de leur formation académique, les élèves se voient proposer des projets dont un, multidisciplinaire, en 3° année orienté "innovation et créativité".

# INTERNATIONAL

Pour l'obtention du diplôme d'ingénieur, un séjour de 12 semaines minimum à l'étranger, et de préférence en milieu industriel, est obligatoire. Il est réalisé en fin de 4° année de spécialité. Dans le cadre spécifique des Alliances d'Universités Européennes EUNICE et ECIU auxquelles l'INSA Hauts-de-France participe, les apprentis peuvent également travailler en équipe internationale sur des activités et défis entrepreneuriaux, suivre ponctuellement en présentiel ou distanciel des enseignements délivrés par d'autres membres des alliances, participer à des évènements sportifs et culturels à l'échelle européenne.

# **RECHERCHE**

Un lien important entre le "Génie Industriel" et les laboratoires de recherche a été créé grâce aux enseignements et aux projets proposés par les enseignant-chercheurs avec un accès aux plateformes de recherche.

Les élèves de l'INSA Hauts-de-France ont l'opportunité de poursuivre en thèse dans l'un des laboratoires de l'Université Polytechnique Hauts-de-France et de l'INSA Hauts-de-France.

# **DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS**

La formation pluridisciplinaire dispensée en « Génie industriel » donne accès aux entreprises dans différents secteurs : les transports (automobile, ferroviaire, aéronautique, spatial), l'industrie de luxe, l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique, para-pharmaceutique, cosmétique, la transformation des matériaux (sidérurgie, plasturgie, industrie des matériaux composites, ...), la chimie (produits industriels ou de consommation), la production de machines et d'équipements industriels, la distribution, le transport et la logistique.

Types de métiers: ingénieur Méthodes et industrialisation, ingénieur Amélioration continue, ingénieur Gestion industrielle et logistique, responsable logistique interne, responsable/ingénieur production, ingénieur Lean manufacturing, responsable/ingénieur maintenance, ingénieur Qualité Sécurité Énergie Environnement industriels, ingénieur Sécurité Ergonomie, ingénieur Qualité industrielle, concepteur de systèmes d'informations industrielles, ingénieur-conseil pour les métiers de la production, ingénieur d'études de biens et d'équipements industriels, chargé d'affaires industrielles, acheteur, ...

# **ACCOMPAGNEMENT POUR LA RECHERCHE DU CONTRAT**

Le service Relations entreprises de l'Institut met en relation ses partenaires et les élèvesingénieurs, suivant leur projet professionnel. Il aide à la rédaction des CV et lettres de motivation, prépare aux entretiens d'embauche. Il organise durant l'année un job-dating élèvesentreprises pour les candidats en recherche d'un contrat d'apprentissage. Le service répond également à toute question d'ordre juridique ou financier, relative au contrat d'apprentissage

# Dépôt des candidatures en ligne uniquement



Du 28 janv. au 1er mars 2026 Procédure e-candidat

#### Pièces justificatives demandées :

- CV et lettre de motivation
- Relevé de notes du baccalauréat et diplôme du baccalauréat
- Relevé de notes des études post-bac
- Lettre de recommandation et/ou avis de poursuites d'études

# CONTACT

Campus du Mont Houy - Valenciennes Service Admissions 03 27 51 12 02 <u>admission.ingenieur-fisa@insa-hdf.fr</u>

insa-hautsdefrance.fr









# **ADMISSION**

- En 3° année pour les étudiants : titulaires d'un BUT GMP, GIM, MP et QLIO (possible aussi pour les BUT2), issus de licence 2 ou licence 3 dans le domaine du Génie Industriel, issus d'un 1° cycle préparatoire INSA, issus de classes préparatoires aux grandes écoles.
- En 4° année pour les étudiants : titulaires d'un master 1 en Génie Industriel, ayant validé une 3° ou 4° année ingénieur en Génie Industriel. Admission sur dossier, tests (sciences, anglais) et entretien.

# ENTREPRISES PARTENAIRES

ALSTOM • FRAMATOME • AMPERE VALLOUREC • ALLIANCE EMPLOI • PSA SKF • TOYOTA • GSK • PPG • AGC • ...





+ + + + +

+ + + +



INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
HAUTS-DE-FRANCE













