

École internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux Grenoble INP – Pagora

Pagora, une école du groupe Grenoble INP

Le groupe Grenoble INP avec ses six écoles thématiques forment des ingénieurs capables de pouvoir relever les grands défis sociétaux de demain (l'énergie, l'environnement, le traitement de l'information et l'économie mondialisée), dans les activités de haute technologie ou dans les industries dites « traditionnelles » en pleine évolution (matériaux, papier).

Ce sont six secteurs clés que les futurs étudiants peuvent intégrer :

- l'énergie, l'eau et l'environnement, avec **Grenoble INP – Ense³**, seule école d'ingénieurs en France spécialisée simultanément dans ces trois secteurs (école issue du regroupement de l'ENSHMG et de l'ENSIEG) ;
- l'informatique, les mathématiques appliquées et les télécommunications, avec l'école **Grenoble INP - Ensimag** (école issue du regroupement de l'ENSIMAG et du département Telecom) ;
- les systèmes avancés et les réseaux intégrant électronique, informatique et technologies embarquées, avec l'école **Grenoble INP – Esisar**, désormais accessible aux candidats aux concours communs polytechniques ;
- la conception de produits ou de services, la gestion de production et la logistique, avec l'école **Grenoble INP - Génie industriel** (école issue du regroupement de l'ENSGI et de l'ENSHMG) ;
- les sciences du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux, avec l'école internationale **Grenoble INP - Pagora** (issue de l'EFPG) ;
- la physique, l'électronique et les matériaux, avec l'école **Grenoble INP - Phelma**, seule école d'ingénieurs en France spécialisée à la fois dans les nanotechnologies et le nucléaire (issue du regroupement de l'ENSPG, l'ENSERG et l'ENSEEG).

L'offre de formation d'ingénieurs du groupe Grenoble INP bénéficie de forts atouts :

- compatible avec le schéma européen des études dit « LMD » (une 1^{ère} année de tronc commun qui conduit à la délivrance d'un Bachelor suivie de deux années dans des filières « métiers » avec en fin de cursus un diplôme d'ingénieur conférant au grade de master) ;
- en lien direct avec le milieu industriel avec 22 filières métiers dont certaines sont communes à plusieurs de nos écoles ;
- ouverte à l'international (la moitié des filières sera à terme internationale) ;
- en appui sur 28 laboratoires de recherche dont 4 implantés à l'étranger).

Pagora

Pagora, école d'ingénieurs internationale du papier, de la communication imprimée et des biomatériaux est issue de l'EFPG.

Objectif de la formation

Une école unique pour un vaste secteur

Certifiée ISO 9001 pour la qualité de sa formation et de son organisation, unique en France, située sur le campus universitaire de Grenoble, Pagora constitue avec le Centre Technique du Papier (CTP) et le Centre d'Etudes et de Recherche sur les Macromolécules végétales (CERMAV) un des plus importants pôles de recherche et de formation au monde dans le domaine de la chimie du bois, du génie des procédés papetiers, de la physique du papier, des procédés d'impression incluant la gestion des flux numériques et la colorimétrie ainsi que de la synthèse de matériaux et produits issus de la biomasse végétale pour des secteurs aussi divers que le papier, l'emballage, les cosmétiques, la médecine et le bâtiment.

Compétences visées

Pagora forme des ingénieurs à l'efficacité immédiate et à l'adaptabilité permanente. Son enseignement pluridisciplinaire de haut niveau et sans équivalent ouvre à ses diplômés d'excellentes perspectives de carrière.

Les ingénieurs Pagora maîtrisent parfaitement :

- le matériau papier et ses procédés de fabrication et de transformation,
- les problématiques industrielles liées à la communication imprimée,
- ainsi que celles liées à la conception de nouveaux matériaux issus de la biomasse.

Leur expertise s'étend à des disciplines très variées : automatisme, chimie, colorimétrie, électrotechnique, mécanique des solides et des fluides, optique...

Pagora prépare ses élèves ingénieurs à devenir des cadres capables :

- d'aborder des situations variées,
- de modéliser des solutions pour les industries du papier, de la communication imprimée, de l'emballage et des biomatériaux,
- d'assumer des postes à responsabilités techniques et managériales.

Une approche des contenus pédagogiques

Durant le cursus de 6 semestres ou 3 ans, divers éléments aident les élèves ingénieurs à construire leur projet professionnel : les rencontres avec des anciens élèves, les voyages d'études, les conférences,... et plus généralement, toute activité favorisant la connaissance du métier d'ingénieur.

Lors de différentes étapes du cursus, les étudiants font des choix et constituent progressivement un projet professionnel :

- Projets scientifiques : domaine orienté matériaux ou procédés.
- Stages de 1^e année et de 2^e année : en France ou à l'étranger, type d'entreprise, de fonction, de thème.
- Choix du type de formation : filière classique et internationale ou filière apprentissage.
- Choix de spécialité en 2^e année : sciences du papier, communication imprimée, emballage, biomatériaux ;
- Enseignements optionnels de spécialité ;
- Enseignements optionnels transversaux : filière "métiers" en 3^e année ;
- Projet de fin d'études : choix d'une orientation industrielle ou expérimentale.

Les modalités d'admission

En première année

- Sur concours à partir du Concours Commun Polytechnique dans les sections MP, PC, PSI, PT, TSI et TPC
- A l'issue du cycle préparatoire polytechnique par le jury d'admission dans les écoles de ce cycle
- Sur titres (sur dossier uniquement), pour les étudiants titulaires d'un DUT (essentiellement les DUT de génie chimique, génie thermique, chimie), d'une Licence (L2 ou L3) en MIAS, SMA, SMb, ou bien issus de classes de type BTS + ATS. Le recrutement prononcé par le jury d'admission sur titres est effectué par filière.

En deuxième année : admission sur titre (sur dossier uniquement) pour des étudiants titulaires

- d'une maîtrise ou du niveau M1 obtenue dans de bonnes conditions.
- d'une MST en EEA "Electronique, Electrotechnique, Automatique", Informatique, Mathématiques, Mathématiques Appliquées sur dossier et entretien.
- d'un DEST obtenu avec la mention "Bien" et proposés par le Directeur - d'Instituts ou Écoles de Promotion Supérieure du Travail, et justifiant d'une activité professionnelle pendant la durée de la préparation de leur DEST.

En année de spécialisation en papeterie ou en imprimerie-transformation

- Ingénieurs diplômés de Grandes Écoles, des E.N.S.I., des Arts & Métiers
- Étudiants diplômés des universités ou instituts étrangers dont le titre est considéré comme équivalent à celui des écoles françaises précitées.

Les débouchés

Métiers et spécialités

- ingénieurs de production,
- ingénieurs de fabrication,
- ingénieurs R&D,
- ingénieurs Qualité,
- ingénieurs commerciaux,...

Secteurs

- secteurs liés à :
 - la fabrication des pâtes à papier,
 - la production des papiers et cartons,
 - leur transformation en matériaux d'emballage et autres produits divers,
 - la communication imprimée ;
- fournisseurs de ces industries :
 - constructeurs de matériels et d'installations lourdes (stations d'épuration, machines à papier, machines d'impression),
 - fournisseurs de produits chimiques (chimie du papier, encres, traitement des eaux...),
 - prestataires de services (logiciels spécifiques, éditeurs, cabinets d'ingénierie et de conseil) ;
- secteurs parallèles recourant aux procédés et matériaux d'impression :
 - automobile (sérigraphie),
 - pharmacie et cosmétique (emballages spécifiques),
 - cartes à puces (lithographie et sérigraphie),
 - produits et systèmes de sécurité (passeports, billets de banque,...).

La recherche et le transfert de technologies

Le groupe Grenoble INP est un acteur majeur de la recherche et développement en France et dans le monde :

- 28 laboratoires de recherche d'envergure internationale, dans 6 domaines de compétences : énergie, environnement, information et communication, matériaux, micro et nanotechnologies, systèmes de production. 5 de ces laboratoires sont internationaux (Mexique, Canada, Japon, Vietnam, Chine) ;
- une structure de transfert de technologies, qui assure la gestion d'un portefeuille de 63 familles de brevets, 30 logiciels, et la création de 29 start-ups en 10 ans.

Le groupe Grenoble INP est un acteur majeur des réseaux d'innovation en France et dans le monde. Partenaire privilégié du monde industriel, il est un des moteurs de la recherche et développement français impliqué dans des plateformes et des centres d'envergure mondiale comme :

- Minatec, premier centre européen d'innovation dans les micro et nanotechnologies, dont il est membre fondateur,
- les pôles de compétitivité Minalogic (micro et nanotechnologies et logiciels embarqués) et Tenerrdis (énergies renouvelables),
- deux instituts Carnot (Energies du futur, et Logiciels et systèmes intelligents)
- et un réseau thématique de recherche avancée (Nanosciences aux limites de la nanoélectronique).

Coordonnées de l'école

Grenoble INP – Pagora

61 rue de la Papeterie - BP65

38402 Saint Martin d'Hères Cedex

Tel : 04 76 82 69 00 - scolarite-ingenieur@grenoble-inp.fr

<http://pagora.grenoble-inp.fr>