

FIMI

Formation Initiale aux Métiers de l'Ingénieur



Le département FIMI de l'INSA Lyon, d'une durée de 2 ans, se caractérise avant tout par l'acquisition d'une culture scientifique de haut niveau. Le recrutement des élèves s'effectue sur dossier scolaire.



Une passerelle du statut de lycéen à celui d'élève-ingénieur

Les 1 600 élèves inscrits en FIMI reçoivent un enseignement qui constitue la base scientifique, technique et humaniste indispensable à tout ingénieur. Ils construisent aussi les bases de leur projet professionnel et de formation. Tout au long de ces 2 années, l'acquisition de méthodologies de travail sera déterminante pour leur cursus étudiant et leur parcours professionnel.

Une structure de formation • rigoureuse

Le FIMI assure une formation de base dans les disciplines théoriques et pratiques. Ainsi les travaux pratiques et les projets collectifs occupent plus de 30% de l'emploi du temps.

Une part importante de la deuxième année est consacrée à un parcours pluridisciplinaire d'initiation à l'ingénierie choisi parmi huit thématiques en lien avec les départements de spécialisation.

Au cours des ces deux années des enseignements d'ouverture vers le monde de l'entreprise sont aussi dispensés.

• diversifiée

En complément de leur cursus scolaire, les étudiants ont la possibilité de compléter leur formation dans les domaines culturels, artistiques et linguistiques. Parallèlement, au premier cycle dit "classique" et dès la première année, les sportifs reconnus

de haut niveau peuvent intégrer une filière sportive spécifique. Pour cette filière, un aménagement de l'enseignement sur 3 années est proposé. Depuis septembre 2000, la filière Formation Active en Sciences permet à des élèves titulaires d'un bac STI2D ou STL, d'accéder à des études d'ingénieurs.

• ouverte sur l'international

L'ouverture internationale se traduit par des actions de prospection, le recrutement et l'accueil d'étudiants du monde entier dans des filières dédiées.

- EURINSA : 100 étudiants européens,
- ASINSA : 75 étudiants français et Asiatiques,
- AMERINSA : 100 étudiants français et latinoaméricains,
- SCAN [S(ciences en ANglais)] : 75 étudiants français et étrangers suivent la quasi-totalité de leur formation en langue anglaise.

Ces filières, réunissant des étudiants français et étrangers, stimulent les capacités d'adaptation, de collaboration et d'innovation dans des contextes interculturels différents.

Enfin, l'INSA Lyon a des partenariats avec plusieurs universités étrangères en Italie, Espagne, Brésil et Mexique qui permettent de valider la deuxième année effectuée dans ces universités, en équivalence du FIMI de l'INSA Lyon.

L'enseignement du FIMI repose sur des exigences d'excellence dans des domaines pluridisciplinaires.

> PROJETS D'INVESTISSEMENT

Des outils pédagogiques performants sont développés par les équipes enseignantes et mis à la disposition des élèves afin qu'ils puissent atteindre le niveau d'excellence scientifique et de compétences requis en fin de FIMI.

C'est dans cet esprit que les investissements du Département sont effectués afin de proposer aux équipes pédagogiques et aux étudiants, des moyens actualisés en permanence.



Parmi les projets prioritaires inscrits à court terme dans cette démarche :

- **L'innovation et l'ingénierie pédagogique**

La valorisation de l'approche pratique des sciences, la mise en place de travaux pratiques – travaux dirigés couplés utilisant des méthodes d'apprentissage par problèmes, permettent aux élèves l'acquisition d'une démarche scientifique, le développement de leur esprit critique et de leur autonomie, indispensables à la formation d'ingénieurs généralistes et innovants.

De même, la mise en place de projets collectifs transdisciplinaires permet de décloisonner les disciplines et de préparer les élèves à travailler en équipe et à gérer des problèmes et situations complexes.

- **Le développement d'outils et de moyens pour l'application des TICE :**

Dans le cadre du projet pédagogique du FIMI, les TICE répondent à la volonté d'offrir aux élèves des outils pédagogiques modernes et innovants. L'utilisation d'outils spécifiques (vidéos, podcasts...) permet d'illustrer les cours et le développement des concepts fondamentaux.

La mise en place de plates-formes pédagogiques, d'autoformation, d'auto-évaluation permet de favoriser leur apprentissage de l'autonomie et leur responsabilisation.

De même, le développement de plates-formes collaboratives, dans le cadre de projets pluridisciplinaires ou thématiques permet d'ouvrir le FIMI vers la société et les entreprises, mais également de conduire des actions en direction des élèves de lycées français et étrangers, visant à renforcer l'intérêt et la motivation de ces élèves pour des études scientifiques.

CHIFFRES CLÉS

1 600 étudiants

450 enseignants

4 plates-formes de Travaux Pratiques et un Centre Informatique



BUDGET 550 K€