

GÉNIE MÉCANIQUE CONCEPTION INNOVATION DE PRODUITS

INSA LYON

Créé en 1957, L'INSA Lyon est l'établissement le plus important du groupe INSA et forme des ingénieurs généralistes pluridisciplinaires capables d'exercer leurs talents dans les secteurs innovants relatifs aux industries. Depuis 2009, **l'apprentissage est l'un des axes de développement de l'INSA Lyon**, qui multiplie les formations d'excellence par apprentissage.

L'alternance école-entreprise permet une **incorporation en milieu professionnel** plus forte et permet aux étudiants de découvrir progressivement le métier d'ingénieur pendant les trois années de leur formation. Soumis au même processus d'évaluation académique, **le diplôme obtenu par les apprentis est le même** que celui des formations classiques.



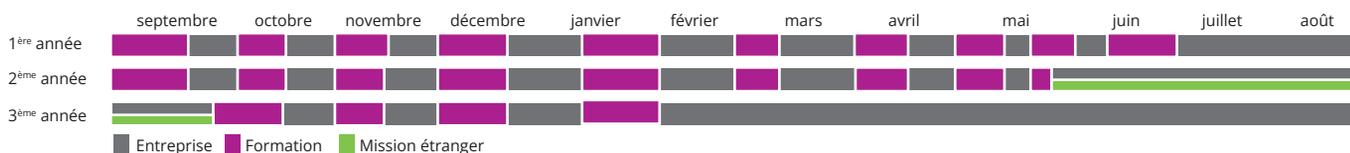
EN FIN DE FORMATION, VOUS SEREZ CAPABLE DE :

- **Faire du prototypage virtuel** par simulation numérique du comportement multi-physique des produits comme des procédés de fabrication et des systèmes complexes de production.
- **Concevoir, mettre au point, conduire et exploiter** des essais en laboratoire et en milieu industriel.
- Valider les approches virtuelles et **transformer les prototypes numériques en réalité industrielle**.
- **Proposer des solutions innovantes** permettant d'améliorer les solutions existantes.
- **Gérer des projets** en animant des équipes pluridisciplinaires de différents niveaux de compétences et de différents secteurs de l'entreprise : études, méthodes, fabrication, achats, qualité, etc.
- **Optimiser les produits** en vue de leur industrialisation et mise en service
- **Gérer et réaliser des études** d'amélioration continue produits- procédés au BE, BM et service maintenance
- **Préparer l'industrialisation** et la **production** des produits en maîtrisant les coûts et la qualité

LES PROJETS :

- Le premier projet comporte, au-delà de l'aspect organisationnel, un fort contenu de **conception de produits ou de moyens de production** avec des outils de CAO classiques.
- Le deuxième projet fera appel aux logiciels industriels de simulation numérique de phénomènes multi-physiques et comportera si possible un **aspect financier**.
- Le Projet de Fin d'Études (PFE) est un projet de niveau ingénieur. Il insiste plus que les projets précédents sur la **dimension managériale**.

RYTHME D'ALTERNANCE :



PROGRAMME :

MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE	180 H	10 ECTS	AUTOMATIQUE	126 H	8 ECTS
CONCEPTION FABRICATION	369 H	23 ECTS	MÉCANIQUE GÉNÉRALE	103 H	6 ECTS
MATÉRIAUX	93 H	6 ECTS	INNOVATION	74 H	5 ECTS
MÉCANIQUE DES SOLIDES ET ÉLÉMENTS FINIS	171 H	10 ECTS	SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES	338 H	27 ECTS
VIBRATIONS ACOUSTIQUE	88 H	6 ECTS	SPÉCIALISATION	84 H	10 ECTS
FLUIDE ET THERMIQUE	176 H	10 ECTS	PROJETS	0 H	59 ECTS

DIPLÔMES D'ACCÈS

DUT/ BUT 2-3	GMP
BTS	CPI (Dossiers exceptionnels ou complétés par une ATS ou autre)
LICENCE L2 L3 Générale	Mention Mécanique
PRÉPA Intégrée	École d'Ingénieurs - FIMI

PRÉPA CPGE	MPSI-MP/PSI MP2I-MPI/MP/PSI PTSI-PT/PSI TSI ATS ingénierie industrielle (A étudier en fonction du BAC +2)
LICENCE Pro.	Mécatronique Conception Chaîne Numérique

LES ÉTAPES DE VOTRE CANDIDATURE

PHASE D'INSCRIPTION

- 1 Pré-inscrivez-vous sur itii-lyon.fr
- 2 Nous validons vos **pré-requis** et créons vos **identifiants**
- 3 Complétez et validez votre **dossier**
- 4 L' école **étudie votre dossier** ✓

PHASE DE SÉLECTION

- 1 Passez vos **tests** et / ou **entretien**
- 2 Le jury **délibère sur votre admissibilité** ✓

PHASE D'ADMISSION

- 1 **Transmettez-nous votre PIE** (proposition d'intention d'embauche)
Attention : les places sont réservées par ordre d'arrivée de ce document et dans la limite des places disponibles de la promotion.
- 2 Nos **experts valident vos missions** en entreprise ✓

ADMISSION

Votre admission est **définitive sous réserve** de l'obtention de votre **diplôme BAC + 2** et de la signature de votre **contrat d'apprentissage**.



ZOOM SUR

LA PHASE DE SÉLECTION

TESTS EN LIGNE

Vous aurez **3 tests** :

- Anglais
- Mathématiques
- Mécanique

ENTRETIEN INDIVIDUEL

Si vous **réussissez les tests**, vous serez convoqué pour un **entretien individuel**.

Si vous partez à l'étranger dans le cadre d'un stage pour vos études, demandez à participer à l'une de nos sessions spéciales.

CALENDRIER DE CANDIDATURE

Date limite de candidature	Tests en ligne	Entretiens individuels	Jurys d'admissibilité
3 MARS	20 MARS	24-28 MARS 9-11 AVRIL	DÉBUT-AVRIL MI-AVRIL