

# L'ÉCOLE DE LA TRANSFORMATION DE LA MATIÈRE ET DE L'ÉNERGIE

Toulouse INP-ENSIACET est un pôle d'excellence unique en Europe de formation d'ingénieurs dans le domaine de la transformation de la matière et de l'énergie.

**Laurent PRAT, Directeur**  
L'ingénieur ENSIACET est capable d'inventer les produits, matériaux et procédés d'aujourd'hui, d'imaginer, construire et conduire les usines de demain et de maîtriser l'innovation technologique en prenant en compte l'impact environnemental...



www.ensiacet.fr/fisa

## TOULOUSE INP Ensiacet

L'école de la transformation de la matière et de l'énergie

4, allée Emile Monso - CS 44362  
31030 TOULOUSE Cedex 4

☎ 05 34 32 33 16

✉ fisa@ensiacet.fr

Code UAI 0312589W

Restez connectés



Formations sous convention avec



École publique membre de réseaux



### CONTACTS

#### RELATIONS ENTREPRISES

Nathalie Caminade  
☎ 05 34 32 33 16  
✉ fisa@ensiacet.fr

#### FISA

**Matériaux**  
Responsables de formation  
Christèle Combes  
Grégory Odemer  
✉ fisa\_imat@ensiacet.fr

**Génie Chimique**  
Responsables de formation  
Séverine Camy  
Laurie Barthe  
✉ fisa\_gc@ensiacet.fr

**Génie des Procédés**  
Responsables de formation  
Renaud Ansart  
Mallorie Tourbin  
✉ fisa\_gp@ensiacet.fr

**Génie Industriel**  
Responsables de formation  
Jean-Pierre Belaud  
Stéphane Negny  
✉ fisa\_gi@ensiacet.fr

#### CFA MIDISUP

Responsable Pôle formation, Référente Handicap  
Audrey Taillefer  
Chargée Relations Etablissements et Partenaires  
Audrey Thigé

☎ 05 31 61 83 70  
✉ apprentissage@midisup.com

**MIDISUP**  
2 rue de la Tuilerie Bâtiment A  
31130 Balma  
www.midisup.com

Edition décembre 2022 conception & réalisation PIV COMMUNICATION - crédits photos : © INP-ENSIACET, www.pictographics.com, Getty Images, Fotolia, Pivooor, Artéjus S.A.S. 2012 - Photo by S. HOLLADIER.

### L'OFFRE DE FORMATIONS

- 5 spécialités d'ingénieurs couvrant l'intégralité de la chaîne industrielle de la transformation de la matière et de l'énergie : Chimie, Matériaux, Génie Chimique, Génie des Procédés, Génie Industriel
- 4 spécialités d'ingénieurs par la voie de l'apprentissage (FISA) : Matériaux, Génie Chimique, Génie des Procédés, Génie Industriel
- Masters
- Masters of Science
- Mastères spécialisés®
- Diplôme universitaires des Hautes Etudes Technologiques
- Diplôme universitaire
- Toutes les formations de Toulouse INP-ENSIACET sont accessibles par la voie de la formation continue

QUI SONT LES INGÉNIEURS ENSIACET ?  
EN VIDÉO MOTION DESIGN  
www.ensiacet.fr/motionA7

### TOULOUSE INP-ENSIACET EN CHIFFRES & INFOS CLÉS

- +1000 étudiants
- +900 élèves ingénieurs
- +300 ingénieurs diplômés par an
- +150 doctorants
- +130 partenariats internationaux actifs
- +100 enseignants chercheurs
- +6 000 diplômés ingénieurs en activité
- 8 M€ de chiffre d'affaires sur les contrats de recherche INP par an
- Un bâtiment de 26 000 m<sup>2</sup> à Toulouse



## TOULOUSE INP Ensiacet

L'ÉCOLE DE LA TRANSFORMATION DE LA MATIÈRE ET DE L'ÉNERGIE

Titulaire d'un BUT ou BTS, devenez ingénieur sous statut apprenti







# APPRENTI-INGÉNIEUR À TOULOUSE INP-ENSIACET

## A7 TOULOUSE INP-ENSIACET

**PROPOSE** une formation en alternance entre l'École et l'Entreprise, pour acquérir des compétences scientifiques, techniques et managériales

**AIDE** à la recherche d'une entreprise d'accueil et propose un accompagnement personnalisé

**DISPENSE** une pédagogie spécifique où l'apprentissage des méthodes, concepts et théories est basé sur l'expérience, l'observation et les applications

**ASSURE** une ouverture à l'international par la maîtrise de l'anglais et une expérience de 3 mois à l'étranger

**DÉLIVRE** un diplôme d'ingénieur habilité par la CTI et reconnu dans le monde industriel

## RYTHME DE L'APPRENTISSAGE

Un partage équilibré entre périodes de formation à l'École et en Entreprise.



12 semaines obligatoires à l'international

70% d'enseignements sous forme de cours-TD et 30% sous forme de TP et projets

+120 entreprises d'accueil partenaires

+70% des apprentis ont un emploi à l'obtention du diplôme

L'apprentissage, une formation reconnue et appréciée par les entreprises

Une immersion en milieu professionnel garante d'un fort potentiel d'emploi dans des secteurs d'activités variés

## CONDITIONS ET ÉTAPES D'ADMISSION

- Être âgé de moins de 30 ans à la signature du contrat d'apprentissage
- Être titulaire d'un diplôme de niveau bac+2 (BUT, BTS...) à orientation Génie Chimique-Génie des Procédés, Mesures Physiques, Chimie, Sciences et Génie des Matériaux, Traitement des Matériaux, Génie Industriel et Maintenance, Qualité Logistique Industrielle et Organisation, Génie Thermique et Énergie...

## SALARIÉ D'UNE ENTREPRISE SOUS CONTRAT D'APPRENTISSAGE

- Rémunération évolutive déterminée en fonction de l'âge et de l'année de formation
- « Carte d'étudiant des métiers » donnant accès à des réductions tarifaires identiques à celles dont bénéficient les étudiants de l'enseignement supérieur (LOI n° 2011-893 du 28 juillet 2011)

## LES ATOUTS DE L'APPRENTISSAGE À TOULOUSE INP-ENSIACET

100% de suivi individualisé

Formation par apprentissage en 3 ans

Un salaire tout en poursuivant ses études

Le même diplôme et les mêmes compétences que sous statut étudiant

Alternance : enseignement théorique à l'école 2/5 pratique professionnelle en entreprise 3/5

## 4 SPÉCIALITÉS SOUS STATUT APPRENTI

**IMAT**

**MATÉRIAUX**  
Maîtrisez la matière

▼  
MATÉRIAUX / PHYSIQUE / CHIMIE

▼  
MESURES PHYSIQUES, SCIENCES ET GÉNIE DES MATÉRIAUX, CHIMIE, TRAITEMENT DES MATÉRIAUX

RNCP 38376

24 PLACES

L'ingénieur « Matériaux » maîtrise les bases scientifiques, techniques et socio-économiques pour conduire et élaborer des projets industriels sur la base d'un choix réfléchi des matériaux et des procédés associés. Il contrôle et optimise les propriétés d'usage de ces matériaux tout au long du cycle de vie du produit et jusqu'à son recyclage. Ses connaissances techniques, théoriques et pratiques concernent les trois grandes familles de matériaux (métalliques, polymères, céramiques) et leurs composites.

### EXEMPLES DE MISSIONS

- Sophie – MBDA, Bourges (18)** Matériaux et procédés de fabrication additive
- Jonathan – SAFRAN-TURBOMECA, Bordes (64)** Évaluation des alliages métalliques de la Supply Chain
- Audrey – FREYSSINET AEROCOATING, Couffouleux (81)** Traitement de surface
- Raphaël – CEA LITEN, Grenoble (38)** Développement de nouveaux matériaux cathodiques à haute densité d'énergie pour les batteries Li-ion

## DÉBOUCHÉS APRÈS LA FORMATION

- Production, Maintenance et Conduite des installations :** ingénieur procédés, ingénieur de fabrication
- Recherche & Développement :** ingénieur développement, ingénieur méthodes et industrialisation
- Études et Ingénierie :** ingénieur d'études
- Qualité, Sécurité et Environnement :** ingénieur environnement, ingénieur méthodes-qualité
- Informatique Scientifique et Industrielle :** ingénieur calcul et appui scientifique, ingénieur système d'information
- Logistique :** ingénieur achat, ingénieur production, ingénieur logistique, ingénieur amélioration continue

## DES SECTEURS D'ACTIVITÉ VARIÉS



**GC**

**GÉNIE CHIMIQUE**  
Concevez les procédés

▼  
PROCÉDÉS / CHIMIE

▼  
CHIMIE, GÉNIE CHIMIQUE-GÉNIE DES PROCÉDÉS

RNCP 38378

24 PLACES

L'ingénieur « Génie Chimique » conçoit, dimensionne et contrôle les équipements pour réaliser des réactions chimiques ou biologiques et des séparations de produits, en incluant la maîtrise des risques, la sécurité des procédés et la minimisation de l'impact environnemental. Il intervient sur le terrain, évolue au sein d'équipes pluridisciplinaires, dialogue avec les spécialistes concernés, suit toutes les étapes de l'industrialisation et analyse les divers problèmes pouvant intervenir en démarrage et pilotage de production.

### EXEMPLES DE MISSIONS

- Benjamin – SANOFI, Aramon (84)** Production de principes actifs. Équipe Ingénierie de procédés : projets neufs, énergie et fiabilisation
- Lara – LAFARGE, Martres-Tolosane (31)** Production de ciments. Intégration d'un nouveau projet d'injection de combustibles alternatifs et des impacts sur la qualité produits
- Anne-Laure – SITA REKEM, Roussillon (38)** Traitement de déchets dangereux. Régulation d'une colonne de lavage des fumées d'incinération

**ALEXANDRE, promo FISA GC, ARKEMA LACQ,** Ingénieur Assistant Technique d'Exploitation (ATE)

J'ai choisi la formation FISA de Toulouse INP-ENSIACET pour allier théorie, pratique et immersion professionnelle. Je reste persuadé que pour être un bon ingénieur, il ne suffit pas d'avoir le « savoir », il faut également faire preuve de « savoir être ». Raisonnement scientifique, compétences techniques, lien entre théorie et pratique, renommée, infrastructures récentes... tels sont les vrais avantages et les réels atouts de la formation que j'ai pu faire valoir lors de ma recherche d'emploi dans le secteur de l'industrie chimique.

**PIERRE-OLIVIER VALOT** Responsable laboratoire DownStream Process, Maître d'apprentissage de Manon, apprenti-ingénieur

La formation FISA de Toulouse INP est un accélérateur permettant aux apprentis-ingénieurs d'être rapidement mis en situation professionnelle et ainsi d'acquérir les réflexes indispensables à tout futur ingénieur.

**GP**

**GÉNIE DES PROCÉDÉS**  
Dimensionnez et optimisez les procédés

▼  
PROCÉDÉS / ÉNERGIE / OUTILS LOGICIELS

▼  
GÉNIE CHIMIQUE-GÉNIE DES PROCÉDÉS, MESURES PHYSIQUES

RNCP 38377

24 PLACES

L'ingénieur « Génie des Procédés » bénéficie de solides connaissances théoriques et pratiques concernant les procédés - ou appareils - de transformation de la matière et de l'énergie utilisés sur les sites industriels ; de par ses compétences il peut :

- les concevoir et les dimensionner pour les usines du futur,
- les analyser, les contrôler et les optimiser,
- en maîtriser les outils de simulation à plusieurs échelles (constituants élémentaires, appareillages, unités interconnectées...),
- prendre en compte les aspects qualité, maîtrise des risques, sécurité et développement durable,
- s'intégrer et travailler au sein d'équipes pluridisciplinaires,
- gérer des projets scientifiques et techniques.

### EXEMPLES DE MISSIONS

- Grégoire – LYONDELBASELL, Berre-L'Étang (13)** au sein de l'unité de production de Polypropylène, optimisation du procédé et réduction de la consommation énergétique.
- Julie – SANOFI CHIMIE, Aramon (30)** au sein du service Procédés, études d'amélioration de la performance portant sur la régénération de solvant, la récupération d'énergie et les méthodologies d'ingénierie.
- Océane – EUROSERUM, St-Martin-Belle-Roche (71)** au sein de l'atelier dédié à la production de lait infantile, optimisation du traitement des eaux.
- Marine – MECAPROTEC INDUSTRIES, Muret (31)** au sein du service R&D, développement d'un système combiné innovant qui assurera la conversion de l'ozone

## L'ENTREPRISE D'ACCUEIL

**PARTICIPE** à la formation et à l'évaluation des compétences de l'apprenti ingénieur par la confrontation à des cas concrets et la mise en pratique des connaissances acquises à l'École

**RÉMUNÈRE** l'apprenti ingénieur avec la possibilité d'exonération des charges salariales et patronales

**PARTICIPE** au financement de la formation théorique à l'École dans le cadre d'une convention signée avec le CFA MidiSup

**GI**

**GÉNIE INDUSTRIEL**  
Gérez les processus

▼  
SYSTÈMES INDUSTRIELS / ÉNERGIE

▼  
GÉNIE INDUSTRIEL ET MAINTENANCE, QUALITÉ LOGISTIQUE INDUSTRIELLE ET ORGANISATION, GÉNIE THERMIQUE ET ÉNERGIE, MESURES PHYSIQUES

RNCP 37728

24 PLACES

L'ingénieur INP-ENSIACET « Génie Industriel » possède des compétences techniques et organisationnelles nécessaires à l'optimisation des processus, des systèmes et des organisations complexes. Formé au travail en équipe et aux projets pluridisciplinaires, cet ingénieur invente, (re)conçoit, gère, améliore les performances et l'efficacité des systèmes actuels et s'empare des enjeux liés aux transitions numérique, énergétique et de l'industrie du futur. De par ses compétences il peut :

- analyser, concevoir, exploiter et optimiser des unités de transformation de l'énergie,
- (éco-)concevoir et piloter un projet de développement industriel,
- piloter, maîtriser et optimiser les flux que ce soit en interne (Gestion de production) ou sur l'ensemble de la chaîne logistique,
- concevoir, déployer, maintenir et améliorer un système d'information...

### EXEMPLES DE MISSIONS

- Yves - John Deere, Fleury les Aubrais (45)** amélioration de la gestion des pièces non conformes et pilotage d'un Kaizen
- Laure - Airbus, Colomiers (31)** maîtrise et Réduction des Recurring Costs pour les parties matières et consommables
- Cassandra - Terroir et Vapeur, Agen (47)** conception d'une nouvelle ligne d'extraction d'arômes naturels : de la caractérisation des macérats à l'optimisation de la production

## CHIFFRES & INFOS CLÉS

Formation par apprentissage en 3 ans

2/5 à l'école  
3/5 en entreprise

24 apprentis par an et par spécialité

70% d'enseignements sous forme de cours-TD  
30% de TP & projets

100% de suivi individualisé

+120 entreprises d'accueil partenaires dont 55% grandes entreprises, 25% entreprises de taille intermédiaire, 10% très petites entreprises, petites et moyennes entreprises 10% établissements à caractère public

+70% des apprentis ont un emploi à l'obtention du diplôme

