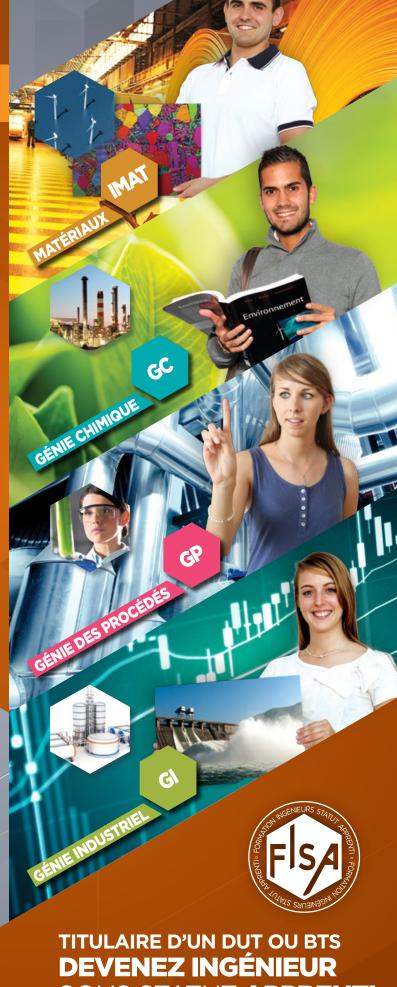


# **ENSIACET**

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES INGÉNIEURS EN ARTS CHIMIQUES ET TECHNOLOGIQUES DE TOULOUSE

> Une école généraliste et des compétences de **spécialistes** dans le domaine de la **transformation** de la matière et de l'énergie



**SOUS STATUT APPRENTI** 



**PROPOSE** une formation en alternance entre l'École et l'Entreprise, pour 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.

24 semaines École / 28 semaines Entreprises

24 semaines École / 28 semaines Entreprises oct. nov. déc. janv. fev. mars avril mai juin juill. août 

17 semaines École / 35 semaines Entreprises sept. oct. nov. déc. janv. fev. mars avril mai juin juill. août

# APPRENTI-INGÉNIEUR À TOULOUSE INP-ENSIACET



## 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 (DUT, 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

Formation par apprentissage en 3 ans





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

Le même diplôme et les mêmes compétences que sous statut étudiant

Alternance:

**100** % de suivi individualisé

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

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

+ 120 entreprises d'accueil partenaires

12 semaines

'international



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

# 4 SPÉCIALITÉS SOUS STATUT APPRENTI

24



# MATÉRIAUX

Maîtrisez la matière

MATÉRIAUX / PHYSIQUE / CHIMIE

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 procédés de fabrication additive
- Jonathan SAFRAN-**TURBOMECA, Bordes (64)** Évaluation des alliages métalliques de la Supply
- 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



# **GENIE CHIMIQUE**

Concevez les procédés

PROCÉDÉS / CHIMIE

CHIMIE, GÉNIE CHIMIQUE, GÉNIE DES PROCÉDÉS

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 principes actifs. Équipe Ingénierie de procédés: projets neufs, énergie et fiabilisation

Anne-Laure - SITA REKEM, Roussillon (38)

Traitement de déchets dangereux. Régulation colonne de lavage des fumées d'incinération

 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



## LES MÉTIERS EXERCÉS APRÈS LA FISA

- 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



ÉCO-INDUSTRIES. **AGROALIMENTAIRE ENVIRONNEMENT** 



**INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE ET COSMÉTIQUE** 



MÉTALLURGIE FT **TRANSFORMATION DES MÉTAUX** 











#### **ALEXANDRE, promo FISA** GC 2017, ARKEMA LACQ,

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 promo 2016

La formation FISA de l'INP-ENSIACET 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.



ARKEMA



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 LYONDELLBASELL, Berre-L'Etang (13) au sein de l'unité de production de Polypropylène, optimisation du procédé et réduction de la consommation énergétique.
- Louise L'OCCITANE EN PROVENCE, Manosque (04) au sein du service Fabrication de cosmétiques, participation à l'amélioration continue du service et notamment la montée des équipes en groupe autonome de production.
- 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 qui assurera la conversion de l'ozone par voie

en cabine des avions.

Julie - SANOFI CHIMIE,

au sein du service Procédés, études d'amélioration de la performance portant sur la régénération de solvant, la récupération d'énergie et les méthodologies



Aramon (30) d'ingénierie.



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



# GÉNIE INDUSTRIEL

Gérez les processus

24

### 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, il peut intégrer tout secteur intéressé par le développement industriel de biens et de services. Cet ingénieur invente, (re) conçoit, gére, améliore les performances et l'efficience des systèmes d'aujourd'hui mais également 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 équipements et des unités de transformation de l'énergie,
- (éco-)concevoir et piloter un projet de développement industriel.
- piloter, maîtriser et optimiser les flux de matière et d'énergie 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...



# 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

# 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...



Membre fondateur de Toulouse INP et de l'Université de Toulouse

> Création le 1<sup>er</sup> janvier 2001 issue de la fusion de l'ENSIGC et de l'ENSCT

Ecole
publique sous
tutelle du Ministère
de l'Enseignement
Supérieur, de la
Recherche et de
l'Innovation



## 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 des Hautes Etudes Technologiques
- Toutes les formations de Toulouse INP-ENSIACET sont accessibles par la voie de la formation continue

TOULOUSE
INP-ENSIACET
EN CHIFFRES
& INFOS CLÉS

+1000 étudiants

+800 élèves ingénieurs

+270 ingénieurs diplômés par an

+150 doctorants

+130 partenariats internationaux

+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





École Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques Et Technologiques

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

> > 05 34 32 33 00

com@ensiacet.fr

Restez connectés



École publique membre de réseaux







Formations sous convention avec



Habilitation CTI

Certification ISO 9001





www.ensiacet.fr/fisa

INP ENSIACET www.ensiacet.fr

## **CONTACTS**



# **Matériaux**

Responsables de formation Christèle Combes Aurélie Rouaix

Fisa\_imat@ensiacet.fr

 Fisa\_imat@ensiacet.fr

#### **Génie Chimique**

Responsables de formation Odile Dechy-Cabaret Séverine Camy

fisa\_gc@ensiacet.fr

#### **Génie des Procédés** Responsables de formation

Anne-Marie Billet Carole Saudejaud ∏ fisa\_gp@ensiacet.fr

# Génie Industriel

Responsable de formation

Stéphane Negny

⊠ fisa\_gi@ensiacet.fr

### RELATIONS ENTREPRISES

Ludmila Stephan 05 34 32 33 16

☐ fisa@ensiacet.fr

## **CFA MIDISUP**

Gestion des contrats et des relations Entreprises Sabine Darrigade

05 61 10 01 24

#### **CFA MIDISUP**

Maison de la Recherche et de la Valorisation 118, route de Narbonne - BP 14209 31432 TOULOUSE Cedex 4 www.midisup.com