

# INGENIEUR spécialité GENIE DES PROCÉDES ET ENVIRONNEMENT



Niveau d'étude visé  
BAC +5



Diplôme  
Diplôme d'ingénieur



Accessible en  
Formation initiale,  
Formation continue,  
Formation en alternance, VAE



Établissements  
INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUEES TOULOUSE

## Présentation

L'ingénieur génie des procédés dispose de compétences pour répondre aux défis des secteurs de l'eau, de l'énergie et de l'environnement. Il accède à toutes les industries de production durable (agroalimentaire, énergie, bio-carburants, pharmaceutique, traitement et épuration des eaux, automobile, aéronautique...).

## Objectifs

L'objectif du département Génie des Procédés est de former des ingénieurs capables de concevoir, faire fonctionner, améliorer, gérer ou commercialiser des procédés.

Ils doivent être capables d'appliquer les principes du génie des procédés aux problématiques environnementales pour concevoir et assurer le fonctionnement optimal des Eco-Industries, pour améliorer les procédés dans des secteurs d'activité divers (Procédés et environnement), dans le secteur de l'eau (Procédés pour l'eau), ou encore, pour innover en concevant des procédés plus propres et sobres (Eco-procédés).

## Admission

### Conditions d'admission

Plus de renseignement sur : <http://www.insa-toulouse.fr/fr/admissions.html>

Plus de renseignements sur : <http://admission.groupe-insa.fr/candidater-linsa>

## Et après...

### Poursuite d'études

Les étudiants peuvent préparer, en même temps que leur diplôme d'ingénieur, un Master de Génie des Procédés.

Les thèmes de recherche concernent l'application du génie des procédés aux procédés de traitement et d'épuration d'eaux (industrielles, potables, résiduaires), d'effluents gazeux et de résidus solides (graisses et boues).

Des stages de recherche sont proposés dans le laboratoire associé (LISBP) ou sur site industriel.

Plusieurs travaux ont conduit à la réalisation industrielle de dispositifs d'épuration.

---

## Insertion professionnelle

Ingénieur études et travaux, chargé de concevoir des unités de traitement (eau, air, déchets) ou de production industrielle en respectant des contraintes environnementales et énergétiques.

Ingénieur d'éco-procédés industriels pour l'industrie chimique, pétrochimique ou agroalimentaire, chargé de mettre au point ou d'améliorer des produits ou des procédés pour réduire leurs impacts sur l'environnement en réponse à des normes ou à des demandes techniques ou sociétales.

Responsable de services techniques (ingénieur territorial) pour des collectivités publiques.

Responsable d'exploitation pour des écoindustries avec, par exemple, la responsabilité du bon fonctionnement d'une usine de traitement ou de production d'eau.

Responsable environnement sur un site de production industriel mettant en œuvre des procédés chimiques ou biochimiques, chargé du pilotage et du contrôle de la politique opérationnelle de l'entreprise en matière d'environnement.

## Contact(s)

---

### Contacts

#### Contact administratif

CHRISTELLE GUIGUI

✉ [guigui@insa-toulouse.fr](mailto:guigui@insa-toulouse.fr)

## Métiers de demain

**Thématiques :** Hydrogène décarboné

**Projets porteurs :** Genhyo

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Contact administratif

CHRISTELLE GUIGUI

✉ [guigui@insa-toulouse.fr](mailto:guigui@insa-toulouse.fr)

---

### Lieu(x)

📍 Toulouse

---

### En savoir plus

Brochure

🔗 <https://www.calameo.com/read/001057683f4bfd1f76bde>

Site du département

🔗 <https://www.gpe.insa-toulouse.fr/fr/index.html>

# Programme

## ANNEE 4 - GPE

### 4e ANNEE GENIE DES PROCEDES ET ENVIRONNEMENT

#### SEMESTRE 7\_4e ANNEE GPE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
DOMAINE OPERATIONS UNITAIRES	UE				12
Opérations de filtration et Mélange	UE				5
Opérations de séparation thermique	UE				5
Equilibres et séparations	UE				5
DOMAINE HUMANITES	UE				7
Droit	UE				
Finance	UE				
Stratégie d'entreprise responsable	UE				
LV2	UE				
APS (Activités physiques et sportives)	UE				

#### SEMESTRE 8\_4e ANNEE GPE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
DOMAINE PRODUCTION ET ECHANGE D' ENERGIE	UE				8
Echangeurs thermiques	UE				5
Procédés thermodynamiques pour l'énergie	UE				5
Production d'énergie renouvelable	UE				2
DOMAINES HUMANITES	UE				8
LV1	UE				
Prospective et imaginaires du futur	UE				
PPI	UE				
APS (Activités physiques et sportives)	UE				

## ANNEE 5 - GPE

## 5e ANNEE GENIE DES PROCEDES ET ENVIRONNEMENT

### SEMESTRE 9\_5e ANNEE GPE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
DOMAINE CONCEPTION DE FILIERES	UE				12
Design project	UE				
Procédés de production d'eau	UE				
DOMAINE VALORISATION ET OPTIMISATION	UE				12
Energie et valorisation matière	UE				9
DOMAINE HUMANITES	UE				6
Psychologie sociale et éthique	UE				
Management d'équipe	UE				
PPI	UE				
APS	UE				

### SEMESTRE 10\_5e ANNEE GPE

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage 4A	UE				9
Stage 5A - PFE	UE				21