

## Licence Sciences pour l'ingénieur Génie des procédés pour l'environnement (GPE)



Institut Francilien des Sciences Appliquées (IFSA)

Licence L2 L3

### POUR Y ACCÉDER

En L2 : recrutement interne (L1 Université Gustave Eiffel) et recrutements extérieurs (Campus France, IUT, autres universités françaises).  
En L3 : recrutement interne (L2 Université Gustave Eiffel), recrutement extérieur (Campus France, IUT, autres universités françaises). L'intégration des diplômés de DUT en troisième année se fait de façon satisfaisante.

Anciennement BAC S - BAC STI2D - BACPRO - BTS - BTS ATI - BTS -DUT GTE -DUT Génie chimique génie des procédés - DUT Métiers de la transition et de l'efficacité énergétique (MT2E) - Licence dans le domaine des Sciences et Technologie

### COMPÉTENCES VISÉES

Analyser un problème technique à partir d'un cahier des charges, extraire les informations de docs techniques. Mettre au point un procédé, élaborer un pré-dimensionnement d'une installation, réaliser des schémas procédés, proposer des solutions pour développer un procédé en fonction de normes, réaliser des essais de mise au point sur des équipements.  
Identifier et réaliser les mesures nécessaires au pilotage des procédés et les interpréter pour ajuster les paramètres.  
Identifier les risques (sur personnes, sur l'environnement...).  
Travailler en équipe et en autonomie, Gestion calendaire d'un projet, Techniques d'expression et communication orale.  
Pratique de l'anglais (groupes de niveaux en licence, pratique de l'anglais orienté entreprise).

### APRÈS LA FORMATION

Quelques diplômés rejoignent le monde du travail: assistant ingénieur de recherche et d'essai sur installations pilotes (mise au point de procédés), de maintenance et de contrôle de procédés, en bureau d'études ou dans des cabinets de conseil (projeteur en bureau d'étude...); chargé de l'environnement (traitement de l'eau, de l'air, des déchets et des sols contaminés...); technico-commercial; responsable de projets.  
La majorité poursuit dans des formations "SPI" (Masters, écoles d'ingénieurs) puis travaillent dans des entreprises (Grands groupes ou PME). Le parcours GPE permet plus particulièrement une poursuite d'étude dans le Master Risques et Environnement de l'UGE.

### LES PLUS DE LA FORMATION

1°) Ateliers pour les étudiants par le Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle, pour la rédaction des lettres de motivation et CV, pour la recherche de stage et la préparation aux entretiens. 2°) Ateliers avec le service de bibliothèque pour la recherche documentaire sur différents supports (papier, informatique,...) et lieu ( bibliothèque, campus numérique, internet, bibliothèque extérieur,...). Ces ateliers sont menés en complément des UE de communication dispensé en L3. 3°) En L1 : 2 intervenants professionnels. En L2 : 13 intervenants professionnels. En L3 : 29 intervenants professionnels répartis dans les parcours.

Plus d'informations



# PROGRAMME

## SEMESTRE 3

**Mathématiques pour les SPI** (ECTS: 6)  
**Mécaniques des fluides** (ECTS: 3)  
**Mécaniques des solides** (ECTS: 6)  
**Communication** (ECTS: 3)  
**Economie d'entreprise** (ECTS: 3)  
**Gestion de production** (ECTS: 3)  
**Anglais** (ECTS: 3)  
**Thermodynamique** (ECTS: 1)

## SEMESTRE 4

**Statistiques pour les SPI** (ECTS: 3)  
**Dessin Technique** (ECTS: 5)  
**Résistance des matériaux** (ECTS: 3)  
**Informatique** (ECTS: 3)  
**Ingénierie et enjeux environnementaux** (ECTS: 3)  
**Propriétés des matériaux et structures** (ECTS: 3)  
**Génie de la réaction chimique 1** (ECTS: 3)  
**Phénomène de transport de chaleur et de matière** (ECTS: 3)  
**Thermodynamique appliquée au génie des procédés** (ECTS: 2)  
**Physico-chimie des polluants** (ECTS: 2)

## SEMESTRE 5

**UE Science pour l'Ingénieur 1** (ECTS: 10)  
- Outils mathématiques 1  
- Qualité Sécurité Environnement - Développement Durable  
- Mécanique des fluides - Approche énergétique  
- Organisation des entreprises

**UE Anglais** (ECTS: 4)  
**UE Génie de la réaction chimique 2** (ECTS: 3)  
**UE Hydrologie, Hydraulique** (ECTS: 5)  
**UE Opérations unitaires pour l'environnement 1** (ECTS: 8)

## SEMESTRE 6

**UE Science pour l'Ingénieur 2** (ECTS: 6)  
- Outils mathématiques 2  
- Génie de la réaction biologique

**UE Stage Industriel** (ECTS: 6)  
**UE Technique de communication** (ECTS: 2)  
**UE Automatismes et Système de régulation** (ECTS: 3)  
**UE Opérations unitaires pour l'environnement 2** (ECTS: 7)  
**UE Réacteurs réels appliqués à la dépollution** (ECTS: 4)  
**UE Outils informatiques pour le GPE** (ECTS: 2)