



Recrutez un.e apprenti.e

## Ingénieur en Génie des Procédés Industriels

pour septembre 2024

Diplôme également accessible par la formation continue

*En partenariat avec le centre de formation d'apprentis  
INTERFORA IFAIP, spécialiste des industries de procédés*



# Carte d'identité

## Ingénieur en Génie des Procédés Industriels de CPE Lyon

### Métiers ciblés : fonctions industrielles (usine et ingénierie)

Formation à portée **internationale** en Génie des Procédés intégrant **chimie** et **bioprocédés** avec un **approfondissement** portant sur **la digitalisation des procédés, l'excellence opérationnelle et la responsabilité environnementale**

#### CURSUS

- **3 ans en alternance** (40% du temps à l'école, 60% entreprise)
- Un **semestre en Anglais dans une université étrangère** (5 étudiants maximum par université)
- Rythme d'alternance :
  - 1 mois/1mois pendant les 2 premières années;
  - 1 semestre à l'étranger et 1 projet de fin d'étude de 6 mois en entreprise la 3ème année

Missions en entreprise évolutives selon les années, encadrement et validation par tuteur école et maître d'apprentissage.

#### ADMISSION

**Recrutement diversifié basé sur la recherche de talents :**

- **origine des candidats** : IUT Génie chimique, Universités **L3 STS** physique chimie, **classes préparatoires, formation continue, VAE**
- **les meilleurs potentiels** de chaque branche (dossier, entretiens, tests)

Modules spécifiques d'adaptation en fonction de la filière d'origine (chimie ou maths/info)

# L'ingénieur Génie des Procédés Industriels

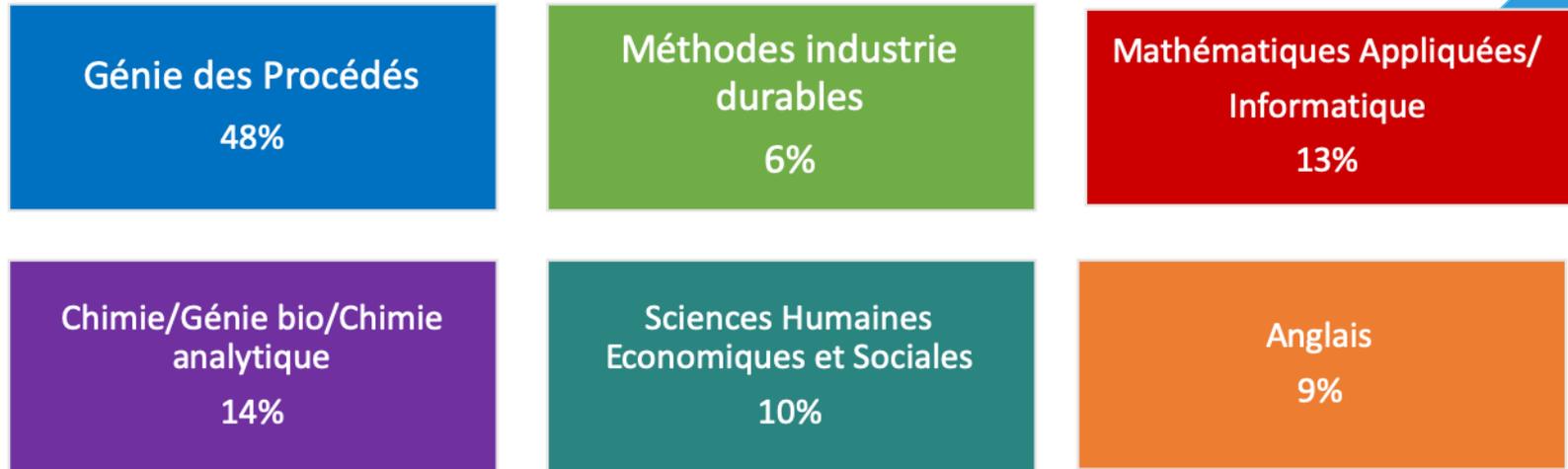
- L'ingénieur **GPI** est un acteur clef pour la **conception, la conduite et l'exploitation** des procédés **chimiques et bio-procédés** dans un **contexte international**. Il renforcera **les fonctions industrielles** (sites de production et ingénierie).
- Sa **formation est renforcée** dans trois domaines pour lui permettre de s'adapter à trois des principaux **défis** des industries **pour le maintien de leur compétitivité** :
  - **Digitalisation des Procédés** (automatisation et transformation numérique)
  - **Excellence Opérationnelle** (amélioration de la performance)
  - **Responsabilité environnementale** (sécurité, développement durable, transition énergétique, économie circulaire)

## *Différences avec le diplôme Chimie, Génie des Procédés sous statut étudiant de CPE Lyon :*

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Jusqu'à 4 fois plus de Procédés</li><li>• 3 fois moins de chimie</li><li>• 3 fois plus de Maths/Informatique</li><li>• Niveau d'Anglais requis pour le diplôme C1</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nouvelles matières :<ul style="list-style-type: none"><li>• Excellence opérationnelle,</li><li>• Responsabilité Environnementale</li><li>• Digitalisation</li></ul></li></ul> |
|---|---|

# La formation de l'ingénieur en Génie des Procédés Industriels

## Les domaines de formation



## Dont 18% de thématiques d'approfondissement (transversales)



\* dont analyse de données

\*\* dont efficacité énergétique et Intensification des Procédés

\*\*\* dont conduite des Procédés

# La formation : synoptique des 3 ans



	Année 3	Année 4	Année 5
Formation académique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adaptation -Informatique et mathématique ou Chimie expérimentale</li> <li>▪ Chimie générale et risque chimique</li> <li>▪ Chimie organique</li> <li>▪ Bilans de matière et d'énergie</li> <li>▪ Responsabilités environnementale</li> <li>▪ Mécanique des fluides</li> <li>▪ Informatique et méthodes numériques de base</li> <li>▪ Polymérisation</li> <li>▪ Chimie analytique</li> <li>▪ Cinétique et réacteurs homogènes et emballement thermique</li> <li>▪ Catalyse et réacteurs en milieu hétérogène</li> <li>▪ Opération unitaires de séparation</li> <li>▪ Conception d'une unité de production de vapeur / sécurité sur schémas</li> <li>▪ Excellence opérationnelle et analyse de données</li> <li>▪ Anglais</li> <li>▪ Sciences Humaines Economiques et Sociales : Comprendre et participer à un projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chimie industrielle, corrosion</li> <li>▪ Chaîne du solide et explosion des poudres</li> <li>▪ Simulation statique et dynamique des procédés et thermodynamique</li> <li>▪ Conduite de Procédés (stratégie de commande et régulation)</li> <li>▪ Méthodes numériques avancées</li> <li>▪ Génie biologique et bioprocédés</li> <li>▪ Responsabilité environnementale</li> <li>▪ Efficacité énergétique</li> <li>▪ Digitalisation des procédés</li> <li>▪ Conception d'une unité efficiente et analyses sécurité</li> <li>▪ Anglais</li> <li>▪ Sciences Humaines Economiques et Sociales : les fondamentaux du management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Un semestre académique d'approfondissement en Génie des Procédés dans une université partenaire à l'international.</b></li> </ul>
Exemples de Missions en entreprise	<p><b>Période 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schématisation, Calcul Ingénierie de base</li> <li>• Participation projet d'amélioration usine</li> <li>• Bilans matière et énergie</li> <li>• Analyse de données</li> </ul>	<p><b>Période 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude d'efficacité énergétique</li> <li>• Dimensionnement d'appareils</li> <li>• Simulation de Procédés</li> <li>• Amélioration des automatismes et régulation</li> <li>• Revues sécurités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Un projet d'année 5 de 6 mois chez l'employeur</b></li> </ul>

# Un cursus innovant avec une ouverture à l'international

Niveau C1 en Anglais exigé en fin de parcours

Un semestre  
académique  
à l'international  
en dernière  
année

- Dans le domaine du Génie des Procédés dans une université étrangère pour compléter la formation par **cursus en langue anglaise**.
- Des cursus sélectionnés par CPE Lyon pour un complément de formation en **modélisation/simulation, énergie et bio-procédés**.
- Sélection du cursus en accord avec l'entreprise et l'apprenti
- Le cursus peut inclure un projet scientifique en laboratoire sur des sujets industriels
- de petits effectifs pour une meilleure immersion : au maximum 5 apprentis par université

## Cinq universités partenaires accueillent les apprentis pour leur semestre académique à l'international

- Eindhoven University of Technologie (Pays Bas)
- Ghent University (Belgique)
- UCT Prague (République Tchèque)
- NTNU (Norvège)
- Tecnico Lisboa (Portugal)

# Calendrier des admissions

- Date limite de réception des dossiers de candidature des futurs apprentis : 15 mars 2024
- Entretiens : fin mars 2024
- Jurys d'admission\* des candidats 12 avril 2024  
(\*sous réserve de la signature du contrat d'apprentissage)
- Signature des contrats d'apprentissage au plus tôt : entre fin avril et le 1er septembre.

# CPE Lyon en quelques chiffres

## A ce jour, plus de 1500 apprenants et 4 diplômes d'ingénieur :

- Ingénieur en Chimie - génie des procédés (statut étudiant)
- Ingénieur en Génie des Procédés Industriels (statut apprenti)
- Ingénieur en Sciences du numérique (statut étudiant)
- Ingénieur en Informatique & réseaux de communication (statut apprenti)
- Ingénieur en Informatique & cybersécurité (statut étudiant et apprenti)
- Ingénieur Physique et systèmes microélectroniques (statut apprenti)

- ✓ 330 ingénieurs diplômés par an,
- ✓ 400 enseignants chercheurs, doctorants et post doctorants, 500 publications/an, 5 laboratoires associés CNRS et Université Claude Bernard Lyon 1 et 3 lauréats du Prix Nobel,
- ✓ 110 universités partenaires réparties dans 25 pays,
- ✓ 8500 ingénieurs diplômés en activité,
- ✓ Une filiale Formation Continue et Recherches (3000 stagiaires et 340 stages/an),
- ✓ Une partenariat avec l'Université Claude Bernard Lyon 1,
- ✓ Un réseau de 450 entreprises partenaires dont 40 partenaires premium.



LIVE AND  
DISCOVER



## Contact

Pour plus d'informations :

- > Sur le nouveau diplôme **d'ingénieur en génie des procédés industriels (GPI)**, contactez : [isabelle.favre@cpe.fr](mailto:isabelle.favre@cpe.fr)
- > Sur la présentation du **diplôme d'Ingénieur GPI** [en cliquant ICI](#)
- > Sur l'actualité de CPE Lyon : [www.cpe.fr](http://www.cpe.fr)