

Nouveau diplôme  
rentrée 2020



Recrutez un apprenti

## Ingénieur en Génie des Procédés Industriels

en septembre 2020

Diplôme également accessible par la formation continue

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



*\*Sous réserve d'accréditation CTI définitive en juin 2020*

## L'entreprise

- Participe à la sélection, à la formation et à l'évaluation des compétences de l'apprenti ingénieur à travers des missions évolutives
- Rémunère l'apprenti ingénieur en bénéficiant d'exonération de charges salariales et patronales
- Signe une convention avec le CFA Interfora IFAIP

## Les atouts de l'apprentissage

- Un moyen pour **détecter des talents** grâce à un parcours de formation intégrant des **missions en ingénierie, assistance technique et production**.
- Un rythme d'alternance adapté et équilibré : 1 mois / 1 mois les 2 premières années, un semestre à l'international et un projet de fin d'étude en entreprise la 3ème année.
- La formation d'un futur collaborateur à la culture et aux pratiques de l'entreprise en construisant progressivement ses savoirs, savoir-faire et savoir-être

## La valeur ajoutée de l'apprentissage CPE Lyon

- Formation co-construite avec des partenaires industriels intégrant **chimie et bioprocédés** avec un approfondissement en **digitalisation des procédés, excellence opérationnelle et responsabilité environnementale**.
- **Parcours international** : un semestre en anglais dans une Université reconnue pour sa formation en génie des procédés
- Un accompagnement des maîtres d'apprentissage
- **L'excellence et la diversité du recrutement** : IUT Génie chimique, L3 STS physique chimie, étudiants CPGE, candidats à la formation continue, VAE.
- Apprentis d'excellence sélectionnés sur dossier, entretiens et tests.

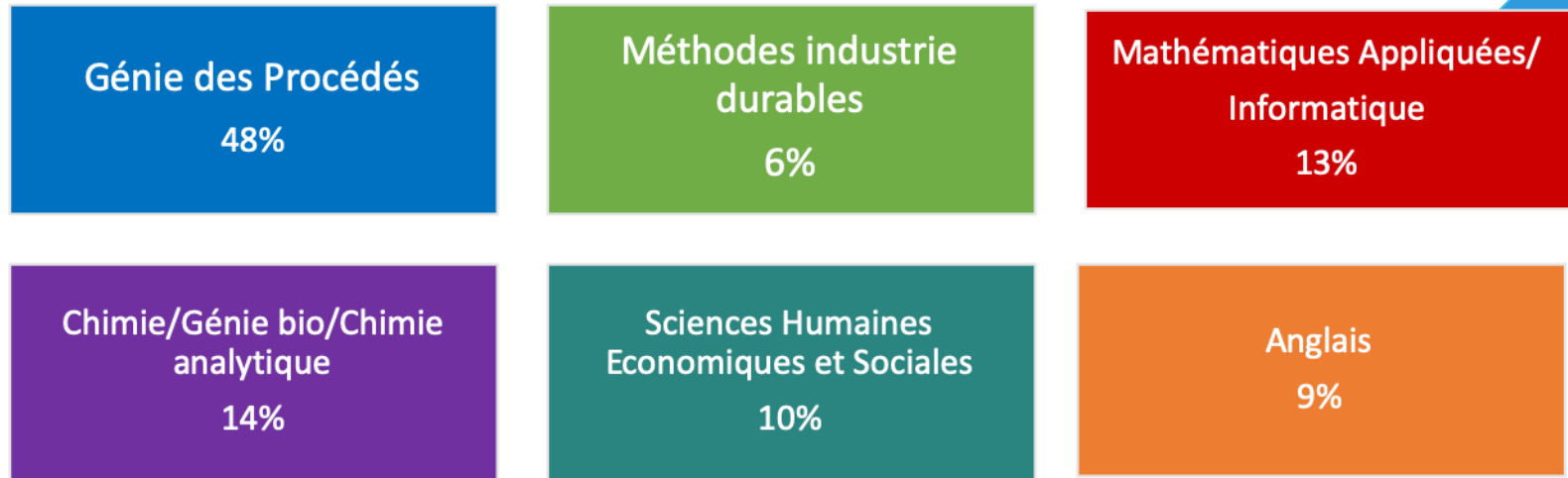
# L'ingénieur en Génie des Procédés Industriels

- Il sera un acteur clef pour la conception, la conduite et l'exploitation des procédés chimiques et bio-procédés dans un contexte international pour soutenir les fonctions industrielles sur les sites de production et en ingénierie.
- Il accompagnera l'industrie dans le maintien de sa compétitivité en l'aidant à relever ses défis grâce à sa formation renforcée dans 3 domaines :
  - La **digitalisation des procédés** (automatisation et transformation numérique),
  - **L'excellence opérationnelle** (amélioration de la performance),
  - **La responsabilité environnementale** (sécurité, développement durable, transition énergétique, économie circulaire).

*Différences avec le diplôme Chimie - Génie des procédés sous statut étudiant de CPE Lyon :*  
formation renforcée en procédés, outils numériques/digital, anglais (niveau requis C1) et des nouvelles matières : excellence opérationnelle, responsabilité environnementale et digitalisation des procédés

# 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

# 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

Une immersion professionnelle d'au moins 3 mois à l'international  
3 options au choix

## Option 1 :

Au moins 3 mois dans une filiale à l'étranger au cours de la période de 6 mois en entreprise d'année 5

## Option 2 :

La période en entreprise de l'année 5 se divise en 2 missions :

- 4 mois chez l'employeur
- 3 mois dans une autre entreprise à l'étranger

## Option 3 :

Un projet scientifique réalisé dans une université étrangère pendant le semestre académique et validé par l'entreprise.

Le projet d'année 5 peut se dérouler en France chez l'employeur.

# 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>	<p>Un semestre académique d'<b>approfondissement en Génie des Procédés dans une université partenaire à l'international</b></p> <p>.....</p> <p><b>Un projet d'année 5 de 4 à 6 mois</b> chez l'employeur</p> <p>.....</p> <p>Une <b>période professionnelle à l'international d'au moins 3 mois</b></p> <p>3 options possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Au moins 3 mois à l'étranger chez l'employeur.</li> <li>• Mission de 3 mois dans une autre entreprise à l'international.</li> <li>• Projet scientifique de 3 mois dans un laboratoire universitaire pendant le semestre universitaire à l'étranger.</li> </ul>
Exemples de Missions en entreprise	<p><b>Période 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schématique, 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>	

# Calendrier des admissions

- Date limite de réception des dossiers de candidature des futurs apprentis : 29 mai 2020
- Jurys d'admission des candidats : début mai et début juin 2020  
(sous réserve de la signature du contrat d'apprentissage)
- Mise à disposition des candidats apprentis admis auprès des entreprises : à partir du 13 mai
- Signature des contrats d'apprentissage au plus tôt : entre le 30 juin 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 Sciences du numérique (statut étudiant)
- Ingénieur en Informatique & réseaux de communication (statut apprenti)
- Ingénieur en Informatique & cybersécurité (statut étudiant et apprenti)

## **Et à la rentrée 2020 : Ingénieur en Génie des procédés industriels (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 30 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)