BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

GÉNIE CHIMIQUE, GÉNIE DES PROCÉDÉS

Parcours :

Contrôle, pilotage et optimisation des procédés



Niveau de diplôme	Durée du programme	Lieu.x de formation	Crédit ECTS
Bac+3	3 années	Caen	180

Objectifs de la formation

Le BUT GCGP a pour objectif de vous former à la conception, l'amélioration et le pilotage des procédés de transformation de la matière et de l'énergie à l'échelle industrielle par voie physico-chimique ou biologique. Vous pourrez ainsi élaborer des produits finis, recycler des produits intermédiaires ou transformer des ressources énergétiques.

Compétences acquises

Le BUT forme à des compétences nécessaires dans le domaine du génie chimique, génie des procédés :

- Produire avec des installations industrielles par voie chimique et biologique
- Concevoir ou améliorer des équipements de production industrielle
- Contrôler la qualité des matières premières et des produits

Ainsi que des compétences spécifiques au contrôle, pilotage et optimisation des procédés de transformation de la matière et de l'énergie à l'échelle industrielle :

- Piloter une installation automatisée de transformation de la matière et de l'énergie par voie chimique ou biologique
- Optimiser la production d'une installation industrielle de transformation de la matière et de l'énergie par voie chimique ou biologique

Principaux enseignements

Le BUT GCGP est pluridisciplinaire et prend en compte les enjeux socio-économiques, énergétiques et environnementaux de demain en s'appuyant sur :

- Un enseignement scientifique et technique solide alliant chimie physique appliquée, outils mathématiques et informatiques, microbiologie, biochimie et techniques graphiques
- Un enseignement de spécialité pour maîtriser les transformations physico-chimiques et biologiques des matières premières en produits finis : mécanique des fluides, schématisation des procédés, thermodynamique, bilans matière et énergie, transferts thermiques, techniques séparatives, réacteurs et les bioréacteurs, conduite des procédés et bioprocédés, procédés durables, simulation, environnement, qualité et sécurité des procédés, caractérisations chimique, physico-chimique et biologique des produits
- Un enseignement destiné à la communication en milieu professionnel et au travail en équipe: expression, communication, connaissance de l'entreprise, anglais, management de proximité...

Et des matières pré-professionnalisantes pour préparer votre entrée dans le monde du travail :

- Stages
- Mise en situation pratique (Situation d'apprentissage et d'évaluation)

Mise à jour : 24/11/2026

Admission · inscription

CONDITIONS D'ACCÈS

PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

Pour vous inscrire

1. En première année, rendez-vous sur la plateforme nationale de candidature Parcoursup.
2. En deuxième ou troisième année, rendez-vous sur la plateforme eCandidat. Vous y trouverez aussi les dates de candidatures.

Si vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier, étudiant·e international·e...), découvrez comment candidater à l'université de Caen Normandie.

Contact

Université de Caen Normandie

IUT Grand Ouest Normandie

Boulevard Maréchal Juin · CS 14032 · 14032 Caen Cedex 5

Secrétariat : 02 31 56 71 20Chef de département : 02 31 56 71 36

https://iut-grand-ouest-normandie.unicaen.fr/