

# CGP219 - Opérations unitaires avancées

## Présentation

### Prérequis

Niveau Bac + 4 scientifique et technique. Avoir le niveau correspondant à UTC106, UTC107, CGP109, CGP111 et CGP107. Être agréé par l'enseignant responsable.  
Futurs ingénieurs en génie des procédés, parcours "Génie des procédés chimiques".

### Objectifs pédagogiques

Donner aux futurs ingénieurs les connaissances scientifiques et techniques nécessaires pour permettre le choix d'un matériel ou d'un procédé et pour le dimensionner.

## Programme

### Contenu

Les regroupements ont lieu les jeudis en soirée. Les séances de TP ont lieu durant deux jours consécutifs toute la journée.

Cours et TP :

**Absorption**

**Adsorption**

**Distillation continue et distillation discontinue**

**Intensification des procédés**

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

### Description des modalités de validation

Comptes rendus de TP, exposé oral, examen écrit.

## Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Separation process principles (Wiley, New-York, 1998)	J.D. SEADER
Procédés de séparation (Technip, Paris, 1998)	J.P. WAUQUIER
Chemical Engineering volume 2, 5th edition (Butterworth Heinemann, Oxford, 2002)	J.M. COULSON & J.F. RICHARDSON
Procédés de séparation - Techniques, sélection, dimensionnement (Dunod, Paris, 2001)	J. HUMPHREY
Conception et technologie des systèmes thermiques (Hermès-Lavoisier, Paris, 2002)	R. LELEU
Mass Transfer operations 2nd edition (Mac Graw Hill, New York, 1955)	R.E. TREYBAL

Mis à jour le 03-04-2023



**Code : CGP219**

Unité d'enseignement de type mixte

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

**Responsabilité nationale :**

EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

**Contact national :**

EPN01- Génie des procédés

2 rue Conté

31-4-01A,

75003 Paris

01 40 27 23 92

Manuela Corazza

[manuela.corazza@lecnam.net](mailto:manuela.corazza@lecnam.net)