

# CGP110 - Pratique des outils d'analyse et de caractérisation des procédés chimiques

## Présentation

### Prérequis

Avoir le niveau bac + 2 dans les disciplines scientifiques et techniques et être agréé par l'enseignant responsable.

### Objectifs pédagogiques

Donner aux élèves des compétences en Génie des procédés concernant le contrôle et la qualité des produits ainsi que le contrôle-commande des procédés (automatisation).

### Compétences

A l'issue de cet enseignement, les auditeurs seront capables de réaliser les analyses de contrôle de qualité et de concevoir et utiliser un système automatisé.

### Compétences

A l'issue de cet enseignement, les auditeurs seront capables de réaliser les analyses de contrôle de qualité et de concevoir et utiliser un système automatisé.

## Programme

### Contenu

#### Techniques du contrôle et qualité des produits industriels :

- Contrôle des effluents par chromatographies (CPG et HPLC)
- Méthodes normalisées du dosage de l'eau (Karl-Fischer)
- Viscosimétrie
- Contrôle des effluents aqueux (DCO, turbidité, pH, conductivité, etc.)
- Spectroscopie UV

#### Automatisation :

- Automatisation d'une réaction
  
- Automatisation d'un procédé de cristallisation

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

### Description des modalités de validation

Contrôle continu (comptes rendus de TP) et examen de TP.

Valide le 06-10-2022



**Code : CGP110**

Unité d'enseignement de type travaux pratiques

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)