

## USR21R - Chimie pour l'ingénieur

### Présentation

### Objectifs pédagogiques

Acquérir et mettre à jour les connaissances en chimie nécessaires au suivi des enseignements scientifiques et techniques en santé-sécurité au travail (SST) et environnement

### Programme

#### Contenu

**Éléments de chimie** : les fonctions chimiques ; les familles d'agents chimiques ; les propriétés physico-chimiques en vue de l'utilisation de bases de données sur les agents chimiques ; notions de pH, d'oxydo-réduction et de complexation ; la spéciation des espèces ; les solutions aqueuses et leurs applications en toxicologie et dans les mécanismes de pollution des milieux ; les réactions de substitution et leurs applications en toxicologie ; notions de quantités et de concentrations.

**Mesures physico-chimiques** : techniques d'analyses, spectroscopiques, électrochimiques, chromatographiques, campagne de prélèvements et de mesures

Tous les exemples sont pris dans le domaine de la sécurité sanitaire professionnelle et environnementale.

### Description des modalités de validation

Contrôle continu et Examen final

Mis à jour le 16-10-2018



**Code : USR21R**

Unité spécifique de type cours

3 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN07 - Chimie Vivant Santé / 1

**Contact national :**

Cnam Picardie

Avenue des Facultés

80025 Amiens Cedex 01

03 22 33 65 68, 03 22 33 65 50

Eicnam Picardie

[eicnam@cnam-picardie.fr](mailto:eicnam@cnam-picardie.fr)