

**MAPR2141 Physico-chimie des procédés hydrométallurgiques**

[30h+30h exercices] 5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Joris Proost
Langue d'enseignement : français
Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Etude des divers types de procédés hydrométallurgiques.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Procédés de lixiviation, de purification des solutions (précipitation chimique - résines échangeuses d'ions - extraction par solvant, ...), d'extraction des métaux (cimentation - précipitation par gaz réducteur - électrolyse, ...) et de raffinage électrolytique des métaux. L'enseignement aborde ces procédés sous leur facette théorique et technologique. L'étude des fondements théoriques fait largement appel : 1. à l'étude des équilibres thermodynamiques en solution à des températures oscillant entre 25 et 200°C, faisant intervenir des ions, des oxydes, des sulfures, des métaux ; 2. à la détermination des activités en solutions diluées et concentrées ; 3. à des considérations cinétiques et physico-chimiques.

Résumé : Contenu et Méthodes

Nihil

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Nihil

Autres crédits de l'activité dans les programmes

INCH21	Première année du programme conduisant au grade d'ingénieur (5 crédits) civil chimiste		
INCH22	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil chimiste	(5 crédits)	Obligatoire