

Interactions eau/roche part 2

#	Niveau d'étude Bac +4	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 25.0	#	Période de l'année Semestre 7
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Anglais
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

- * Révisions sur l'état de saturation d'une eau (équilibres de précipitation/dissolution) et du principe de calcul de spéciation aqueuse
- * Construction et utilisation de diagramme de Korjinski : prédiction de la composition d'une eau en équilibre avec une roche
- * Construction et utilisation de diagrammes Eh/pH, notamment appliquées au retraitement de résidus miniers et/ou aux traitements d'eaux polluées
- * TP : (i) Dosage d'ions majeurs d'une eau naturelle (dureté notamment), (ii) calculs numériques géochimiques.

Présentation

Heures d'enseignement

Interactions eau/roche part 2 - CM	CM	10h
Interactions eau/roche part 2 - TD	TD	7h
Interactions eau/roche part 2 - TP	TP	8h

Pré-requis nécessaires

- * L'UE Interactions eau/roche « part 1 »

Syllabus

Compétences visées

- * Savoir tracer et utiliser un diagramme de Korjinski pour déterminer la composition d'un fluide en équilibre avec un cortège minéralogique donné (application notamment en géothermie)
- * Savoir construire et utiliser des diagrammes Eh/pH en vue de prédire la spéciation et mobilité d'espèces complexes (ex : oxyanions) en fonction des conditions environnementales
- * Mesures en chromatographie ionique et absorption atomique de concentrations aqueuses – vérification de la balance des charges d'une eau naturelle
- * Savoir réaliser des calculs géochimiques en utilisant des codes numériques.

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus