

4 crédits	22.5 h + 30.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Delvaux Bruno coordinateur ; Lambert Richard ; Vincke Caroline ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Le contenu du cours s'inscrit dans la continuité des cours LBIR1130 - Introduction aux sciences de la Terre, LBIR1270 ' Projet intégré en diagnostic environnemental et LBIR1230 Introduction à l'ingénierie de la biosphère. Il est supposé que l'étudiant maîtrise (1) les concepts de base de chimie inorganique tels que le pH, la loi d'action de masse et les réactions acide-base et rédox ; (2) les notions de minéralogie et de météorisation ; (3) la notion de cycle biogéochimique ; (4) la notion de diagnostic environnemental ; (5) les outils de l'analyse statistique descriptive simple.
Thèmes abordés	Le cours explore en profondeur les constituants du sol, les propriétés physiques et physico-chimiques qui en découlent, les facteurs et les processus de formation du sol et le fonctionnement et l'importance de celui-ci dans les cycles biogéochimiques du carbone, des nutriments et de l'eau. Ces différents aspects sont illustrés et pratiqués au travers de séances d'exercices en laboratoire et d'excursions de terrain. Ce cours vise à équiper le futur bioingénieur avec les connaissances et la compréhension nécessaires pour pouvoir aborder les problématiques liées à l'utilisation durable et la conservation du sol dans le contexte actuel des productions agricoles et sylvicoles et des changements environnementaux.
Acquis d'apprentissage	<i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Faculté ou entité en charge:	AGRO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur	BIR1BA	4		