

Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

4 crédits	29.0 h + 7.0 h	Q2
-----------	----------------	----

Enseignants	Declerck Stephan ;Draye Xavier (coordinateur) ;Lobet Guillaume ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Cours d'introduction aux sciences du sol
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Interactions sol-plante : fonctionnement du sol cultivé, déterminants de la fertilité, dynamique de l'exploration du sol par les racines, processus rhizosphériques</li> <li>· Processus et cycles biopédologiques : action des organismes vivants (faune, flore) du sol sur les cycles des nutriments, exigences écologiques et fonctions pédogéochimiques des organismes du sol, dégradation des sols et modification des propriétés biologiques</li> <li>- Fertilisation : estimation des besoins en nutriments, utilisation des engrais minéraux et organiques, méthodes d'avertissement, développements technologiques récents</li> </ul>
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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'évaluation des étudiants se fait par un examen écrit.
Méthodes d'enseignement	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'enseignement de fonde sur un cours théorique.
Contenu	Le cours s'articule en trois parties principales: Partie 1: description des principaux organismes du sol (fonctions, impacts, problèmes des agro-écosystèmes et utilisation). Partie 2 : La symbiose mycorhizienne (types de mycorhizes, notions de racines mycorhizées, réseaux mycéliens, signification agro-environnementales). Partie 3: les cycles biogéochimiques (N, P, K, S, C) - formes disponibles à la plantes, fonctions, symptômes de carences et d'excès, cycle global.
Ressources en ligne	Moodle
Bibliographie	<u>S</u> <u>upport(s) de cours obligatoires</u> Diapositives du cours en ligne sur Moodle
Autres infos	Ce cours peut être donné en anglais.
Faculté ou entité en charge:	AGRO

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] : bioingénieur en sciences agronomiques	BIRA2M	4		