

5.0 crédits	37.5 h + 15.0 h	2q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Legrève Anne (coordinateur) ; Declerck Stephan ; Bragard Claude ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Ressources en ligne:	Icampus
Préalables :	LBIRA2106
Thèmes abordés :	<p>Le cours se compose de quatre parties correspondant aux plus importants agents phytopathogènes.</p> <p>a) Virus. Cycle type d'un virus, génome viral, Classification, Mouvement du virus dans la plante, Interaction avec les vecteurs et transmission, Interférence avec le métabolisme de l'hôte, Pathogenèse virale.</p> <p>b) Bactéries. Structure et composition des bactéries phytopathogènes. Virulence, déterminants génétiques, toxines et effets physiologiques. Bactériocines et phages. Méthodes de lutte: bactéricides, antibioses, stratégies biotechnologiques.</p> <p>c) Champignons. Spécificités des champignons : structure inframicroscopique, caractéristiques chimiques et biochimiques, croissance végétative et cycle cellulaire. Sources et modèle de diversité des populations. Interactions plante-pathogène : stratégies d'infection, interactions gène pour gène, mécanisme de la pathogenèse, mécanismes de résistance de la plante.</p> <p>d) Nématodes. Caractéristiques anatomiques et morphologiques des nématodes phytophages. Exemples-types et méthodes de contrôle.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>a. Contribution de l'activité au référentiel AA du programme 1.1 à 1.5 ; 2.1 à 2.4 ; 3.1 à 3.9 ; 4.1 à 4.7 ; 6.1 à 6.9 ; 7.1 ; 8.1, 8.5 et 8.6</p> <p>b. Formulation spécifique pour cette activité des AA du programme</p> <p>A la fin de cette activité, l'étudiant connaît en détail les agents biotiques responsables de maladie chez les plantes. Il est capable de :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) définir ce qu'est un agent phytopathogènes donné ; 2) expliquer le fonctionnement d'un agent pathogène donné au sein de la plante ; 3) comprendre l'interaction des agents biotiques responsables de maladie avec la plante-hôte. <p><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></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	Les AA sont évalués par un examen écrit et un rapport de travaux pratiques.
Méthodes d'enseignement :	Activité organisée en présentiel.
Bibliographie :	Syllabus et/ou support diapos fournis via i-campus Site web dédié, thesaurus d'images, échantillons. Ouvrages de référence : Matthew's Plant Virology, '
Cycle et année d'étude :	> Master [120] bioingénieur : sciences agronomiques
Faculté ou entité en charge:	AGRO