

5.0 crédits	30.0 h + 22.5 h	1q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Legrève Anne (coordinateur) ; Bragard Claude ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>Etude des maladies des plantes et de leurs causes biotiques (agents phytopathogènes). Pour chacun des exemple-types, la relation hôte-parasite et les méthodes adaptées de protection des cultures sont décrites.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viroses : étude de phytovirus et viroïdes représentatifs. Développement de quelques viroses choisies sur la base des différents modes de transmission. - Bactérioses : étude des grands groupes de bactérioses, avec leurs cycles de développement, exemples épidémiologiques et moyens de contrôle. - Champignons : <p>Protiste: cycle de développement, mécanismes de transmission des viroses, influence prédisposante de certains facteurs du milieu et les conséquences sur les moyens de lutte.</p> <p>Chromiste : biologie approfondie, évolution particulière du parasitisme dans ce groupe, spécificité des moyens chimiques de lutte.</p> <p>Ascomycètes, Deuteromycètes, Basidiomycètes : position taxonomique, cycles de développement et moyens de lutte pour chacun des grands groupes.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Ce cours vise à approfondir la connaissance des maladies causées par des agents phytopathogènes donnée au cours de phytiatrie. L'objectif principal du cours est de permettre à chaque étudiant de développer la compréhension, pour les principales maladies des plantes, de l'interaction entre les causes de maladie et les cultures, ainsi que des stratégies de protection qui s'en dégagent. Au terme du cours, l'étudiant sera capable d'identifier les maladies-exemples détaillées dans le cours, et disposera des connaissances de base à la compréhension d'autres maladies.</p> <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>
Contenu :	<p>Etude approfondie des principaux types de maladies causées par des virus, viroïdes, mollicutes, bactéries et champignons sur des plantes cultivées.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un premier module décrit les caractéristiques des agents pathogènes et les stratégies de diagnose, l'étiologie et l'épidémiologie des dégâts, les diverses possibilités de lutte sont analysées par ces cas exemplatifs. <p>Les maladies types sont choisies parmi les affections importantes des espèces cultivées en grandes cultures, horticulture. Des maladies didactiquement intéressantes affectant les cultures dans d'autres régions sont citées. Les relations plantes-microorganismes sont abordées au travers des notions de virulence et avirulence, compatibilité, résistance (notamment systémique acquise ou induite).</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un deuxième module décrit les maladies connues en foresterie des régions tempérées, et sur base de ces exemples, illustre le contrôle des agents phytopathogènes dans le cadre forestier. -Un troisième module pratique propose des exercices sur matériel frais, fixé, cultures ou préparations permanentes en vue de former les étudiants aux techniques d'identification des agents phytopathogènes. Cette partie du cours utilise l'image comme support d'identification, avec vidéo-projection sur télévision/informatique des préparations réalisées. <p>Des montages de diapositives/powerpoint ainsi que des vidéos illustrent les symptômes des diverses maladies.</p>
Autres infos :	<p>Pré-requis Phytiatrie Evaluation Examen écrit Support Présentations powerpoint, vidéos Encadrement Travaux pratiques, microscopie, stéréomicroscope binoculaires, '</p>
Cycle et année d'étude :	> Master [120] bioingénieur : sciences agronomiques
Faculté ou entité en charge:	AGRO