




6 crédits	52.5 h + 27.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Lejeune André ;Rees Jean-François ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
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>
Contenu	BIOLOGIE CELLULAIRE ET INTRODUCTION AUX PROCARYOTES, PROTISTES ET MYCETES (37,5h + 18h de laboratoires ; 5 crédits) Après une introduction sur les êtres vivants et la biologie, la partie " Biologie cellulaire " commence par un rappel des principaux composants chimiques des cellules et un aperçu des principales caractéristiques de quelques types cellulaires. L'étude intégrée des structures et fonctions cellulaires se déroule en trois " itinéraires " : 1) l'environnement cellulaire immédiat, les membranes, le transport à travers les membranes, les lysosomes et la digestion cellulaire animale, le reticulum endoplasmique, l'appareil de Golgi et la sécrétion, les vacuoles végétales ; 2) le cytosol et la fermentation, les mitochondries et la respiration, les plastes et la photosynthèse, les peroxyosomes, le cytosquelette, les ribosomes et la synthèse des protéines ; 3) le noyau au repos et la transcription, le cycle cellulaire (cycle, réplication de l'ADN, mitose, division cellulaire), la reproduction (lois de Mendel, méiose, fécondation, cycles de développement). La partie " Introduction aux procaryotes, protistes et mycètes " commence par une section sur l'apparition des êtres vivants et les systèmes de classification. Elle envisage ensuite les caractéristiques biologiques et la diversité et des êtres vivants classés parmi les procaryotes, les protistes et les mycètes.
Autres infos	Pré-requis : Connaissance approfondie de la langue maternelle, rigueur, capacité d'observation, d'analyse et de synthèse, curiosité, imagination, motivation Evaluation : Continue pour certains travaux pratiques; examen théorique Support : Notes de cours rédigées par les enseignants, livres, transparents, sites internet, forums de discussion. Le cours utilise la plateforme i-Campus. Une partie de la matière est abordée selon une pédagogie active (apprentissage par projets). Encadrement : Titulaires de l'enseignement et assistants pour les cours théoriques, les monitorats, les travaux pratiques et l'animation des groupes (apprentissage par projets).
Faculté ou entité en charge:	SC

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences chimiques	CHIM1BA	6		
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur	BIR1BA	6		
Bachelier en sciences biologiques	BIOL1BA	6		
Bachelier en sciences géographiques, orientation générale	GEOG1BA	6		