

3.0 crédits	30.0 h	1q
-------------	--------	----

Enseignants:	Boutry Marc (coordinateur) ; Schneider Yves-Jacques ; Remacle Claude ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Après avoir abordé les différents types de cultures animales et végétales, l'effet de la composition du milieu de culture et des contraintes des paramètres de l'environnement sera décrit. Les problèmes liés au scaling-up seront présentés. Quelques exemples d'application dans le domaine biomédical et en biotechnologie seront donnés.
Acquis d'apprentissage	Ce cours vise à introduire les étudiants aux principes et aux méthodes des cultures cellulaires animales et végétales dans une perspective industrielle. On verra notamment les contraintes biologiques et technologiques associées à ces cultures. Des exemples d'application seront donnés. <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 :	Cellules animales (de mammifères et d'insectes) : caractéristiques, cellules adhérentes ou non-adhérentes, milieux de culture, milieux sans sérum, effets du milieu de culture et des paramètres physiques, contraintes du milieu, exemples de production de protéines, hybridomes et production d'anticorps monoclonaux. Cellules végétales: cultures de cellules, de tissus et d'organes; milieux de culture ; exemples de production de métabolites secondaires et de protéines.
Autres infos :	Pré-requis Génie biologique et microbiologique Cours généraux de microbiologie et de biochimie
Cycle et année d'étude: :	> Master [60] en sciences biologiques > Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire > Master [120] bioingénieur : sciences agronomiques > Master [120] bioingénieur : chimie et bio-industries
Faculté ou entité en charge:	AGRO