

6.00 crédits	60.0 h	Q2
--------------	--------	----

Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Thèmes abordés	L'enseignant en charge du cours présente quelques exemples de stratégies expérimentales, souvent basées sur un système bien choisi, ayant abouti à des découvertes majeures en biologie cellulaire et moléculaire. Il en décrit les expériences-clés sur base des résultats publiés. Les étudiants élaborent ensuite par petits groupes des stratégies expérimentales spécifiques : -dans un premier temps, l'enseignant pose un problème de biologie cellulaire et moléculaire; il fournit également l'information nécessaire pour permettre aux étudiants de définir une stratégie expérimentale; -en retour, les étudiants proposent des stratégies et modèles expérimentaux à l'enseignant, qui les valide; -à l'aide de ces stratégies et de ces modèles, les étudiants s'appliquent ensuite à résoudre ce problème; ils confrontent leur démarche et ses résultats à une publication ou un portefeuille de lecture; -ils présentent enfin, par petits groupes, les résultats de leur travail devant leurs pairs et l'enseignant en charge du cours.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>Intégrer les connaissances fondamentales en biochimie, en biologie cellulaire, en physiologie cellulaire, en biologie moléculaire et en génétique; Définir une question scientifique, la traduire en stratégie expérimentale, et préciser des protocoles expérimentaux avec les contrôles appropriés;</p> <p>1 Interpréter les résultats en évaluant la pertinence des réponses et en les comparant aux données de la littérature; élaborer enfin des perspectives.</p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Le mode d'évaluation est un examen écrit pour le cours WSBIM1303T en première session. Un examen oral peut être organisé en deuxième session. Pour le cours WSBIM1303P, l'étudiant.e doit remettre un projet de recherche et le défendre oralement devant le jury d'examen.
Contenu	Cet atelier est une étape importante dans l'apprentissage par projets en petits groupes. Il forme à : -la définition précise de questions scientifiques et à la recherche d'informations pertinentes; -l'élaboration et l'application d'un programme expérimental logique et progressif; -la confrontation à posteriori avec les données de la littérature; -la présentation didactique devant les pairs et l'enseignant.
Ressources en ligne	Les ressources sont disponibles sur le site moodle du cours
Autres infos	bases nécessaires : connaissances de base en biochimie, biologie cellulaire, physiologie cellulaire, biologie moléculaire et génétique. Ce cours peut être complété par l'exposé de méthodes (p.ex. SBIM2111 : Méthodologie de biologie cellulaire et moléculaire), par un tutorat sur les questions approfondies de biologie cellulaire (p.ex. BICL3245 : Questions spéciales de biologie cellulaire) et de biologie moléculaire (p.ex. DBCM3001 : Tutorat en biologie moléculaire). Mode d'évaluation : l'évaluation porte sur la qualité dans la présentation de la démarche expérimentale, l'analyse des résultats obtenus et leur confrontation critique aux données de la littérature.
Faculté ou entité en charge:	SBIM