

6 crédits	30.0 h + 30.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Elias Benjamin coordinateur ;Fustin Charles-André ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<p>Les travaux pratiques sont non seulement basés sur l'apprentissage des techniques de base de la chimie organique expérimentale (distillation, chromatographie, extraction') mais constituent aussi une première approche vers la synthèse organique et l'utilisation des techniques d'analyses (point de fusion, indice de réfraction').</p> <p>Les synthèses de produits organiques seront judicieusement choisies et en relation directe avec la partie théorique, confortant ainsi l'étudiant dans l'apprentissage de la réactivité chimique abordée au cours (réactions de substitution nucléophile, addition électrophile')</p>
Acquis d'apprentissage	<p>L'objectif principal des travaux pratiques est de fournir aux étudiants les principes fondamentaux de la chimie organique expérimentale, d'une part en les initiant aux différentes techniques de base utilisées en synthèse organique, d'autre part en réalisant une première approche de la synthèse organique en lien direct avec la partie théorique du cours.</p> <p>¹ L'accent est également mis sur l'apprentissage des règles de bonne conduite et des normes de sécurité au sein d'un laboratoire de chimie.</p> <p>Apprendre à lire et appliquer un mode opératoire et à rédiger un rapport d'expérience font également partie des objectifs des travaux pratiques.</p> <p>-----</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>Les travaux pratiques se présentent sous forme de cinq séances de 4h. Les étudiants réalisent individuellement chaque exercice.</p> <p>Après avoir pris préalablement connaissance de l'exercice pratique et une introduction orale par l'encadrant, les étudiants réalisent les manipulations en suivant le mode opératoire décrit, leur permettant de se familiariser avec les différentes techniques expérimentales. Les résultats sont consignés dans un rapport d'expérience de type formatif. Une évaluation en fin de chaque exercice pratique permet d'évaluer l'acquisition des différentes notions.</p>
Autres infos	<p>Pré-requis : Bonne formation "non spécialisée" dans le secondaire et connaissance du cours de chimie générale Bac11</p> <p>Évaluation : 1/8ème des points (2,5/20) comptent pour les laboratoires. Il s'agit d'une évaluation continue. 1/8ème des points (2,5/20) comptent pour l'interrogation obligatoire. L'examen aura lieu sous la forme d'un examen écrit obligatoire portant sur toute la matière, suivi d'un examen oral facultatif sans préparation écrite préalable.</p> <p>Support : "Introduction à la chimie organique" par Hart/Conia (InterEditions)</p>
Faculté ou entité en charge:	CHIM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur	BIR1BA	6		