

4 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q1
-----------	-----------------	----

Enseignants	Liégeois Catherine coordinateur ;Slabbinck Julien ;
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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	La note finale de Technologie et biochimie du malt est établie sur base de la note d'un examen théorique (écrit) couvrant l'entièreté de la matière (80%) et de la note de travaux pratiques (20%). La note des travaux pratiques tient compte du savoir-faire et de l'attitude tout au long des travaux pratiques ainsi que du rapport de laboratoire.
Méthodes d'enseignement	La partie théorique est donnée sous la forme d'un cours magistral (présentiel) avec des supports PowerPoint disponibles sur la plateforme Moodleucl. En fonction du nombre d'étudiants, certains aspects peuvent être abordés au travers de l'analyse d'articles scientifiques. Une visite d'une malterie et d'une micro-brasserie est également organisée. Aux travaux pratiques (3 séances de 4h), l'étudiant est amené à utiliser les principales techniques d'analyses du malt.
Contenu	<p><u>Notions théoriques:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Etude des variétés d'orge - Physiologie et composition de l'orge - Enzymologie de la germination - Activités enzymatiques lors du maltage - Technologie de la malterie (trempe, germination, touraillage) - Problématique des mycotoxines en malterie - Production de malts spéciaux - Activités enzymatiques lors du brassage - Technologies en salle de brassage et filtration du moût <p><u>Travaux pratiques:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Méthodes officielles d'analyse du malt - Test pilote en salle de brassage avec présentation des nouvelles technologies (Meura)
Ressources en ligne	Moodleucl
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> - Hough J.S, Briggs D.E., Stevens R., Malting and brewing science. Vol. 1 (2nd édition). Malt and sweet wort. Chapman and Hall, London, 1981. - Briggs D.E., Malts and malting. Blackie Academic & Professionnal, London, 1998. - Kunze W., Technology brewing and malting. (4ème édition)VLB, Berlin, 2010. - Analytica EBC, European Brewery Convention, 1997 (ou version plus récente lorsque la méthode a été corrigée).
Faculté ou entité en charge:	AGRO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master de spécialisation en génie brassicole	BRAS2MC	4		