

5.0 crédits

30.0 h + 22.5 h

2q

Enseignants:	Maudoux Marc ; Collin Sonia (coordinateur) ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>L'étudiant se familiarisera avec les principaux arômes d'une bière au travers de séances expérimentales en salle d'analyse sensorielle. Ces arômes seront mis en relation avec les différentes étapes chimiques et biochimiques du processus brassicole.</p> <p>La nature des principaux microorganismes retrouvés dans une bière sera détaillée en vue de proposer des moyens permettant d'assurer une qualité microbiologique de la bière.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>L'objectif du cours est de permettre à l'étudiant de mener une analyse sensorielle d'une bière, en vue d'identifier les étapes chimiques et biochimiques du processus brassicole à améliorer.</p> <p>Le cours se focalisera également sur les principales contaminations microbiologiques rencontrées en brasserie et leurs effets sensoriels.</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>Au travers de séances d'analyse sensorielle, les thèmes suivants seront traités :</p> <ul style="list-style-type: none"> - paramètres d'évaluation d'une bière - qualité de l'eau - arômes de malt, de bières spéciales et de bières sans alcool - amertume et arômes du houblon - arômes de fermentation - arômes soufrés de la bière - arômes associés au vieillissement. <p>Une description systématique des divers contaminants (levures, bactéries et moisissures) pouvant se développer au cours des étapes de fabrication d'une bière permettra de se familiariser avec la microbiologie de la bière. Seront décrits les moyens techniques disponibles afin d'éviter le développement des microorganismes, les " points critiques " de contamination, les différents moyens chimiques permettant d'assurer une hygiène des différentes installations d'une brasserie, les différents traitements physiques appliqués comme la pasteurisation ou la filtration stérile, et l'étude des différents contrôles à effectuer dans la brasserie depuis les matières premières jusqu'au produit fini.</p>
Autres infos :	<p>Pré-requis : Chimie brassicole, biochimie brassicole, microbiologie</p> <p>Evaluation : Reconnaissance des principaux arômes d'une bière lors d'une analyse sensorielle. Mise en relation avec la qualité microbiologique et les procédés chimiques et biochimiques de production.</p>
Cycle et année d'étude :	<p>> Master [120] bioingénieur : sciences agronomiques</p> <p>> Master complémentaire en génie brassicole</p> <p>> Master [120] en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire</p>
Faculté ou entité en charge:	AGRO