

Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale

AGRO

CABI2312

Technologie des industries alimentaires (II)

[37.5h+7.5h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Marc Meurens Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 2ème cycle

Objectifs (en terme de compétences)

Ce cours a pour objectif de donner à l'étudiant une formation aux aspects concrets de la technologie et de l'ingéniérie tout en intégrant les aspects économiques et environnementaux.

Le cours sera articulé autour de trois industries alimentaires typiques choisies de manière à couvrir des technologies différentes.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Le cours sera organisé sous forme de trois modules de durée équivalente devant chacun permettre une analyse concrète d'une industrie typique différente.

Chaque module traitera notamment des aspects suivants:

- * caractéristiques physico-chimiques et biochimiques des matières premières
- * diagrammes de transformation; choix et justification des procédés; contrôle de qualité
- * influence des divers procédés de transformation sur les propriétés physiques, chimiques, biologiques, organoleptiques et fonctionnelles des divers produits fabriqués, y compris les particularités et le fonctionnement des machines
- * valorisation de constituants particuliers
- * aspects économiques et environnementaux

Le cours comprend trois modules de 12h30 qui seront attribués selon les compétences disponibles parmi la liste (non exhaustive) suivante:

- * laiterie, fromagerie
- * brasserie, boissons fermentées
- * corps gras
- * sucrerie, glucoserie, amidonerie

Les séminaires seront consacrés à la visite d'usines (une journée de 7h30).

Dans la mesure du possible, les différents modules seront attribués à des spécialistes du milieu industriel. L'un des titulaires sera chargé d'assurer la coordination des modules et des séminaires.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Prérequis: CABI 2211 Génie des industries agricoles (52,5-30-7,5) CABI 2311 Technologie des industries alimentaires I (37,5-0-7,5)

Autres crédits de l'activité dans les programmes

AGRO23/O Troisième année du programme conduisant au grade de Obligatoire

bio-ingénieur (Nutrition et diététique)

CMAG23/8B Troisième année du programme conduisant au grade de Obligatoire

bio-ingénieur (Technologie & gestion industries agric&alim,

industries alim)