



Faculté d'ingénierie biologique, agronomique et environnementale

AGRO

BAPA2362 Questions spéciales de nutrition : a) des animaux d'élevage; b) de l'homme

[45h+30h exercices]

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Michel Focant, Yvan Larondelle (coord.)
Langue d'enseignement : français
Niveau : cours de 2ème cycle

Objectifs (en terme de compétences)

Approfondir les notions vues dans le cours de "Principes de Nutrition" (BAPA xxx), détailler les différentes approches expérimentales mises en œuvre et traiter des sujets d'actualité dans le domaine. Ce cours s'adresse aux étudiants des orientations concernées au premier chef par les problèmes de nutrition.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Le cours s'articule en deux parties: "Questions spéciales de nutrition des animaux d'élevage" (30-0-30) et "Questions spéciales de nutrition de l'homme" (15-0-0) de telle sorte qu'il puisse être suivi par deux orientations différentes: c et o.

A. des animaux d'élevage (30-0-30) (obligatoire pour AGRO 23,c)

Cours théorique: 1. Comparaison des besoins nutritionnels des principales espèces animales d'élevage aux différents stades de leur vie et dans les différentes conditions physiologiques (bovins, ovins et caprins, cheval, porc, lapin, volaille, poissons). 2. Présentation des notions scientifiques et de la méthodologie permettant d'établir des rations alimentaires optimales pour une production maximale compatible avec un équilibre physiologique normal. 3. Analyse des approches expérimentales permettant de déterminer les bilans nutritionnels et d'améliorer l'évaluation de la valeur nutritionnelle des aliments.

Séminaires. Analyse de différents articles scientifiques choisis dans la littérature récente. Les tableaux de composition et de valeur nutritionnelle des aliments sont utilisés en pratique pour des calculs de rations et de bilans nutritionnels commentés en commun.

B. De l'homme (15-0-0) (obligatoire pour AGRO 23,o)

L'objectif de cette partie du cours doit être de donner aux ir. agronomes le souci d'élaborer des aliments qui satisfont les besoins spécifiques de la santé humaine. 1. L'évolution des besoins alimentaires de l'homme selon les étapes de la vie et dans des conditions physiologiques particulières, comme la grossesse, l'allaitement, la croissance, la sénescence, l'exercice physique, etc. 2. La relation entre l'alimentation des individus et leur santé: directives pour atteindre une alimentation idéale; le problème est envisagé à la fois pour les pays industrialisés sur-alimentés et pour les pays du Tiers-Monde sous-alimentés: - conséquences de la sous-alimentation - malnutrition et carences spécifiques - et de la sur-alimentation (maladies cardiovasculaire, cancers, obésité, diabète, ostéoporose, ...) - intolérances alimentaires, - principes pour une alimentation saine et équilibrée. 3. Etude de l'évolution des habitudes alimentaires au cours des 50 dernières années et essai de prévision de l'incidence des nouvelles technologies de l'agro-alimentaire.