

ELABORATION DE NOUVEAUX ALIMENTS

Code UE : HAA916V4

Crédits : 3 ECTS

Semestre : 3

Heures enseignées : TD 3h, TP 20h

RESPONSABLE(S) PEDAGOGIQUE(S)

Nawel Achir, nawel.achir@supagro.fr

Adeline Ceccarelli, adeline.ceccarelli@supagro.fr

OBJECTIFS

L'étudiant devra être capable de :

- Définir des objectifs/contraintes ciblés et chiffrés dans un cahier des charges techniques des caractéristiques fonctionnelles du produit :
 - Mettre en œuvre de la créativité pour le développement d'un nouveau produit innovant ;
 - Réaliser une recherche d'informations marketing, scientifique, technique, durabilité et réglementaire pertinente ;
 - Formaliser les contraintes de développement dans une logique d'optimisation (produit/procédé/emballage/impact environnemental) ;
 - Identifier et hiérarchiser les défis techniques de développement ;
- Adopter une stratégie permettant d'atteindre ces objectifs :
 - Mettre au point une démarche expérimentale ;
 - Réaliser des expériences pilotes structurées (à différentes échelles), élaborer et appliquer des protocoles d'analyses adaptés : physiques, chimiques, sensorielles ;
 - Représenter, capitaliser de l'information sur les phénomènes observés grâce à des outils adaptés ;
 - Valoriser les résultats obtenus et donner des clefs pour la suite du développement.

Les étudiants travaillent par groupe de 3 ou 4 sur un projet de création de nouveau produit selon les étapes suivantes :

- Création du groupe de projet et formalisation de l'idée du nouveau produit,
- Réalisation d'un dossier de faisabilité marketing et technique,
- Optimisation de la formulation et du procédé de fabrication du nouveau produit en salle de technologie,
- Validation par la réalisation d'analyses instrumentales et sensorielles.

DESCRIPTION DU CONTENU DE L'UE

La transformation d'agro-ressources peu ou mal connues, la production à plus grande échelle de produits traditionnels, la valorisation de co-produits, etc. sont des voies de création de richesses dans les pays du Sud. Elles nécessitent la maîtrise de la démarche de création d'un produit alimentaire de l'idée jusqu'au produit fini. Ce module permet la mobilisation des outils méthodologiques nécessaires à l'innovation agroalimentaire, qu'elle se situe au niveau du marché, du concept ou du produit (technologie, formulation) par une mise en situation pratique de développement d'un nouveau produit à base d'agro-ressources tropicales.

PRE-REQUIS NECESSAIRES

- Maîtriser les sciences alimentaires et notamment les propriétés fonctionnelles des molécules constitutives des aliments
- Maîtriser les outils du génie des procédés alimentaires et notamment les relations procédé-qualité
- Mettre en œuvre une démarche scientifique
- Mettre en œuvre une démarche de gestion de projet

• PRE-REQUIS RECOMMANDES

- Statistiques descriptives et comparatives
- Notions de modélisation