

Licence Chimie

Formulation et procédés propres

Informations

Composante : Faculté des Sciences

Responsable

Nathalie DUPUY (Responsable)

Langue(s) d'enseignement

Français

Contenu

La formulation est une discipline qui nécessite une approche globale qui va de la molécule synthétisée (principe actif, polymère, tensioactif...) aux propriétés d'usage du produit final en contrôlant la mise en œuvre via le procédé.

La demande croissante des consommateurs pour des « ingrédients propres » a eu une énorme influence sur les industries alimentaires et cosmétiques.

Le concept de bioraffinerie est d'optimiser la valorisation de toutes les composantes des agro-ressources. Il s'agit d'une transformation durable de la biomasse en énergie et une gamme de produits. En produisant plusieurs produits, une bioraffinerie peut optimiser la valeur qu'elle tire des matières premières. Par exemple, elle pourrait produire un produit chimique ou alimentaire à faible volume mais à haute valeur, en plus d'un carburant de transport en grosses quantités (comme le bioéthanol ou biodiesel). De plus, il est possible de générer de l'électricité grâce à la chaleur dégagée par les processus de transformation.

Une partie des enseignements de cette option est consacrée à la technologie supercritique constituant une alternative aux procédés conventionnels utilisant des solvants organiques liquides, pour la plupart polluants et toxiques.

Ressources et concept de bioraffinerie, Bilans Massiques (2hCM- 6hTD)
Contrôle Continu

Extraction Aromes et Parfum, Pigments naturels (4h CM- 2hTD)- Additifs

Formulation en Cosmétique et Agroalimentaire (4 CM- 4hTD)

Projets accompagnement en TD (8hTD) avec Rapport et oral en groupe de 4

Modalités d'organisation

Les compétences développées par les étudiants seront évaluées lors d'un contrôle continu pour la partie Ressources et concept de bioraffinerie Bilans Massiques. Un projet sera réalisé en groupe de 4 étudiants et donnera lieu à un rapport écrit de 20 pages et à une soutenance orale.

Pré-requis obligatoires

Connaissance des notions dispensées en L1 et L2 chimie

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 10 heures
- Travaux dirigés: 20 heures

Codes Apogée

- SCH5U27J [ELP]

Pour plus d'informations

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 13/06/2024