



GÉNIE DES PROCÉDÉS

ECO EXTRACTION DES PRODUITS NATURELS – LES NOUVELLES TECHNIQUES

OBJECTIFS

Donner les principes fondamentaux permettant de comprendre la notion d'éco-extraction du végétal tout en pratiquant sur une diversité de matériels pilotes mis à disposition. Le stage privilégie la pratique et la mise en application tout en apportant un fond théorique afin de comprendre les mécanismes physico-chimiques mis en œuvre.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

L'Eco-extraction est basée sur la découverte et la conception de procédés d'extraction permettant la réduction de la consommation énergétique, du temps d'extraction et l'utilisation de solvants alternatifs et innovants, tout en garantissant un produit-extrait naturel, « clean label », sûr et de qualité.

Ce stage est constitué d'une alternance de théorie et de démonstrations sur des équipements pilotes

THEORIE

1) Introduction à l'Eco-Extraction

Présentation des grands principes de l'éco-extraction

2) Présentations des technologies d'extraction par US et gaz liquéfiés

Présentation des procédés, des mécanismes, des principes et du matériel utilisé pour les techniques assistées par ultrasons et d'extraction par gaz liquéfiés

3) Présentation de l'extraction par CO₂ supercritique

Propriétés du CO₂ supercritique, procédés d'extraction et de purification. Applications aux produits naturels et fonctionnement des installations industrielles

5) Présentations de l'eau dans tous ses états comme solvant d'extraction

Présentation des procédés, des mécanismes, des principes et du matériel utilisé pour les techniques d'entraînement à la vapeur et d'extraction par eau subcritique

6) Présentation des process à taille industrielle

Les grandes applications industrielles : CO₂ et H₂O. Les verrous technologiques. Les développements futurs.

PRATIQUE

Visite de la plateforme AFSC sur Nyons pour découverte de l'extraction par CO₂

Cas pratique : Extraction à l'échelle semi-industrielle par eau subcritique, US, gaz liquéfiés (Butane, DME)



DURÉE

2 jours
14 heures



SESSIONS

NOUS CONSULTER



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 535 € HT



PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,
Techniciens Supérieurs
Techniciens

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60