

PANORAMA DES SEPARATIONS LIQUIDES-SOLIDES ET MEMBRANAIRES (FILTRATION, CENTRIFUGATION, DECANTATION, ...)

Descriptif

Bases théoriques, principes (4h)

Lois décrivant chaque technique séparative, critères et caractéristiques contrôlant la productivité, les performances, les qualités des fractions séparées :

- Décantation, flottation, centrifugation, hydrocyclonage,
- Filtration sous vide, sous pression et centrifuge avec formation de gâteau (accumulation des solides) et traitements du gâteau,
- Filtration gravitaire, sous pression, sous vide pour la clarification de suspension peu chargée (du tamisage au mm à la filtration membranaire au nm)

Produits et Technologies : diversité, description, fonctionnement, domaine privilégié d'application (6h)

- Produits de conditionnement chimique : coagulants, floculants, ...
- Equipements centrifuges
 - # Décanteurs clarificateurs, épaisseurs,
 - # Flottateurs à air dissous
 - # Centrifugeuses : décanteuses, séparateurs à assiettes,
 - # Hydrocyclones
- Filtres
 - # Filtres lisseurs, à bougies, à cadres, à plateaux, à bande, à tambour, à disques, filtre-presses,essoreuses, ...
 - # Filtres/milieux filtrants : cribles, tamis, lit épais, cartouches, poches, pré-couche d'adjuvants de filtration, membranes, modules, filtres pour la clarification

Caractéristiques des milieux filtrants/des membranes/des filtres (2h)

- Structure, résistances thermiques, chimiques, mécaniques des milieux filtrants/filtres
- Performances hydrauliques et de séparation des milieux filtrants/filtres

Démarche d'analyse du fonctionnement, d'équipements de séparation, par essais (2h)

- Essais de séparation pour caractériser l'aptitude du mélange à être concentré ou clarifié
- Prédimensionnement/optimisation en production, comparaison de produits/équipements : Démarche par essais et qualification de l'aptitude des mélanges à être filtrés/séparés pour produire des données en vue du prédimensionnement des machines, du choix des meilleures conditions opératoires.

Pour plus d'informations et pour recevoir le programme et le bulletin d'inscription, contacter catherine.thollot@ifts-sls.com