

SAE 3.3 De la mise au point laboratoire à la production à grande échelle

Composante
Institut universitaire de technologie de Poitiers-Châtelleraut-Niort

Présentation

Description

Choisir une voie de synthèse en fonction des contraintes et enjeux

Mettre en œuvre la transformation complexe en adaptant un protocole et en produisant un montage adapté

Suivre l'avancée de la transformation en utilisant des techniques adaptées

Purifier et caractériser le produit de la transformation

Adapter les quantités et débits aux montages de production utilisés.

Rechercher préalablement les conditions optimales d'opération de production par une étude thermodynamique et/ou cinétique

Favoriser autant que possible les opérations de production en continu

Détailler les actions à prévoir en termes de sécurité en cours de production

Transmettre des informations et des consignes aux autres équipes de production

Objectifs

Les objectifs de cette SAÉ sont les suivants : En tant que technicien, l'étudiant va devoir orienter son projet vers la mise au point à l'échelle du laboratoire d'une synthèse en une étape, de la purification et de la caractérisation d'un produit valorisable.

Il devra ensuite adapter cette synthèse à une transformation à plus grande échelle.

Les TP liés à cette SAÉ, pour des raisons de sécurité, comporteront des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant s'il s'agit des travaux pratiques réalisés sur des appareillages industriels des halls demi-grands (échangeurs de chaleur, colonnes à distiller continue et discontinue, d'absorption, d'extraction, réacteurs...).

Heures d'enseignement

SAE 3.3 De la mise au point laboratoire à la production à grande échelle TD	TD	1h
SAE 3.3 De la mise au point laboratoire à la production à grande échelle TP	TP	7h
SAE 3.3 De la mise au point laboratoire à la production à grande échelle Projet	Projet tutoré (BUT)	30h