41 rue Garibaldi – 69006 LYON

Valérie Thoraval
04.72.32.50.60

contact@cpe-formation.fr
cpe-formation.fr

GÉNIE DES PROCÉDÉS

ECHANTILLONNAGE DES SOLIDES DIVISES – BASES ET APPLICATIONS

OBJECTIFS

Montrer que l'échantillonnage est une combinaison étroite entre des théories statistiques spécifiques et des procédés d'obtention d'échantillons représentatifs qui ne sont pas de la manutention.
Aborder le plan d'échantillonnage avec un examen de plusieurs secteurs industriels de complexité variable.
Présenter la technologie de l'échantillonnage et les liens entre procédés d'obtention et appareillage

CONTENU PÉDAGOGIQUE

INTRODUCTION À L'ÉCHANTILLONNAGE DES SOLIDES DIVISÉS

Principes de l'échantillonnage
Méthodes de résolution d'un problème d'échantillonnage
La carte heuristique et l'arbre de résolution

RÉSOLUTION D'UN PROBLÈME D'ÉCHANTILLONNAGE REPRÉSENTATIF

Echantillonner : pourquoi faire ?
Les buts : justesse? Répétabilité? reproductibilité? représentativité?
Echantillon représentatif? spécimen? produit?
Echantillonner : quoi ?
Les solides divisés : grains et poudres
Les solides divisés : hétérogénéités – homogénéités
Ségrégation dans les solides divisés
Cohésion dans les solides divisés
Aptitude aux mélanges
Echantillonner : comment ?
Construction de la base d'échantillonnage
Pondération de la ségrégation
Choix d'un procédé
Choix d'une méthode d'échantillonnage
Echantillonner : combien ?
Loi de GY : la pondération de l'hétérogénéité et la droite de sécurité
Définition de la grappe élémentaire
Nombre de grappes
Echantillonner : avec quoi ?
Matérialisation du procédé
Notions de correction
Echantillonner : quelle erreur d'échantillonnage?
Echantillonner : quel coût ?

PROCÉDÉS D'ÉCHANTILLONNAGE

Les méthodes par prélèvements
Les méthodes par partage

EXAMEN DE QUELQUES CAS INDUSTRIELS

Industrie minérale (norme AFNOR)
Industrie agro-alimentaire et pharmaceutique (règles FDA)

ETUDES DE CAS POSÉS PAR LES STAGIAIRES

LES PRÉLEVEURS D'ÉCHANTILLONS

In situ : portatif, manuel
Sur process : en ligne, automatique

DURÉE
2.5 jours
18 heures

SESSIONS

- 6 - 8 (am) octobre 2025 en présentiel à Lyon

FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 890 € HT

PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs
Pharmaciens
Techniciens

POUDRES DURABLES
Réduire notre empreinte

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60