

Valérie Thoraval 04.72.32.50.60



BIOTECHNOLOGIES INTRODUCTION A LA FERMENTATION

OBJECTIFS

Aborder la croissance microbienne pour comprendre les technologies de fermentation industrielle. Apprendre à conduire une fermentation au laboratoire.
Les participants devront posséder des notions d'asepsie, et les bases de mathématiques suffisantes (fonction logarithmique).

CONTENU PÉDAGOGIQUE

/ THÉORIE

LE MATÉRIEL BIOLOGIQUE

Souches microbiennes : bactéries, levures, moisissures... Nutrition et croissance

CONDUITE DE FERMENTEURS

CINÉTIQUES

Production de biomasse Production de métabolites Consommation de substrats

SYNTHÈSE DES COURBES DE PRODUCTION ET CALCULS

Analyse des différentes courbes de production Calculs des grandeurs représentatives de la culture Calculs de rendements – Productivité

APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE LA FERMENTATION

FERMENTEURS INDUSTRIELS ET MAINTENANCE

/TRAVAUX PRATIQUES

Conduite de fermenteurs

Suivi d'une culture en fermenteur : production de biomasse et/ou production de métabolite

Matériel biologique : bactérie et/ou levure Suivi physico-chimique : pH, température, oxygène Suivi microbiologique : estimation de la biomasse Suivi biochimique : suivi substrat/métabolite Etude de quelques dysfonctionnements

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

04.72.32.50.60



DURÉE

4.5 jours 32 heures



SESSIONS

• 30 mars - 3 (am) avril 2 en présentiel à



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 375 € HT



PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Techniciens ou toute personne voulant aborder la mise en œuvre et la conduite de la fermentation