

Année: 2024-2025 Promotion: 5CGP

Semestre: 9

CGP - Scientifique (transversal)

Bioprocédés

24_25_5CGP_09_SV_007_MAJ

ACQUIS

CONTENU

Génie microbiologique:

- Cours: cinétique biologique; application à la production de biomasse: paramètres de commande, paramètres d'état. réacteurs biologiques: fonctionnement en continu, batch. Transferts de matière, de chaleur. Utilisations de modèles : modèles de Monod, Gompetz.
- Stérilisation des fermenteurs de laboratoire et industriels.
- Travaux pratiques: culture de levures en batch.

Corrosion:

- Les modes de dégradation par corrosion: corrosion uniforme, galvanique, caverneuse, par piqures, corrosion-érosion, corrosion fatigue, fragilisation par l'hydrogène
- Le choix des matériaux: l'imbrication matériaux-procédés.
- Environnement: Installations Classées pour l'Environnement (ICPE): nomenclature, procédures de déclaration et autorisation. Etude de danger, étude d'impact, enquête publique, gestion de la sécurité (POI,PPI), échéancier administratif, directives SEVESO
- Management de la sécurité et de l'hygiène industrielle: politique sécurité; évaluation des risques; hygiène idsutrielle; ergonomie au poste de travail; situations d'urgence. Communication et formation du personnel; rôles du responsable sécurité et du médecin du travail. -

PRÉREQUIS

PÉDAGOGIE

ÉVALUATION

BIBLIOGRAPHIE