Chapitre 8 Mise en œuvre d’une bio réaction en maîtrisant les risques

1 Description d’un bioréacteur de 2L



2 Principaux risques

Risques biologiques

Risques chimiques

Risques d’asphyxie

Risques incendie et explosion

Risques physiques et mécaniques

Risques liés au bruit

Travail posté, travail en horaires décalés.

3 Préparation du bioréacteur

Stérilisation

Milieu de culture

Injection de gaz

Pression

Température

Agitation

Sondes et capteurs

Température

Oxygène

pH

CO2

Viscosité

Biomasse

…/…

4 Mise en œuvre du bioréacteur.

Ensemencement

Echantillonnage

Ajout en cours de production

Rejets

5 Fin de cycle

Récolte

Séparation ; filtration

Nettoyage

Gestion des effluents

Gestion des déchets

Les fermenteurs industriels

