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

