

* Préparation de l'Inoculum.

- L'inoculum est l'un des plus importants facteurs de la production à l'échelle industrielle.

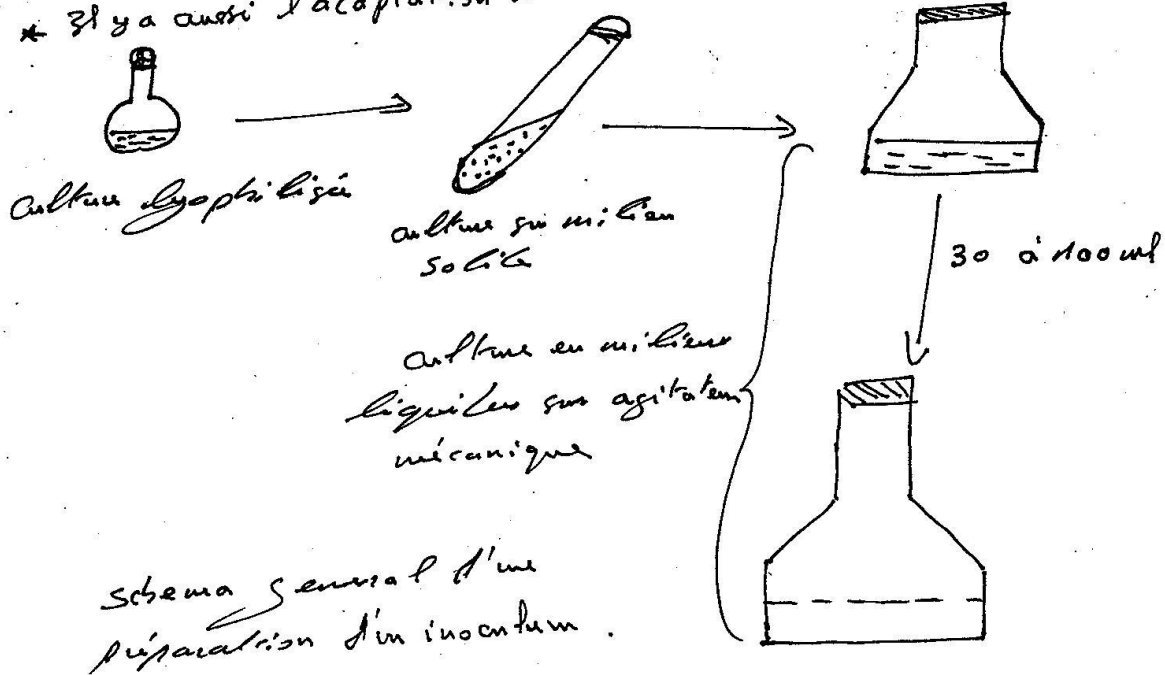
- La taille de cet inoculum est au environs de 0.5-5% et parfois 20% ou plus.

- Les inoculums de grande taille doivent être évités du fait de l'inhibition de la croissance pour éviter une surproduction lors de la préparation de la levure.

- Le type d'inoculum doit répondre à un certain nombre de critères.

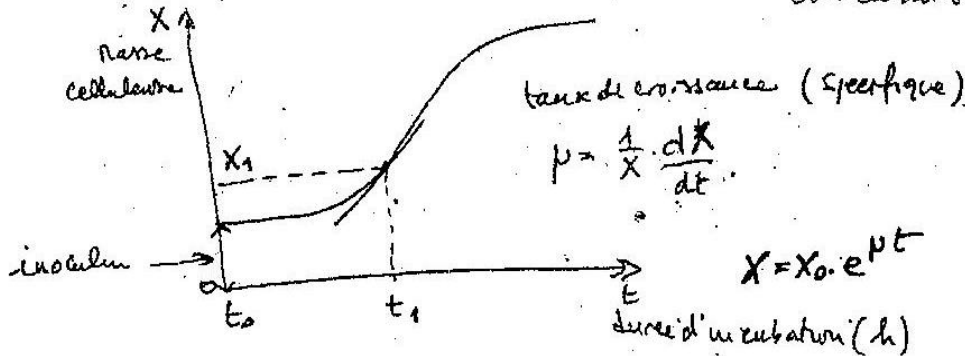
- stérilité
- réduire la teneur des effluents
- ou une séparation (pour éviter la dilution de la culture au pH ou changement, ou accumulation de produits non désirés).

* Il y a aussi l'adaptation du souche aux nouvelles milieux.

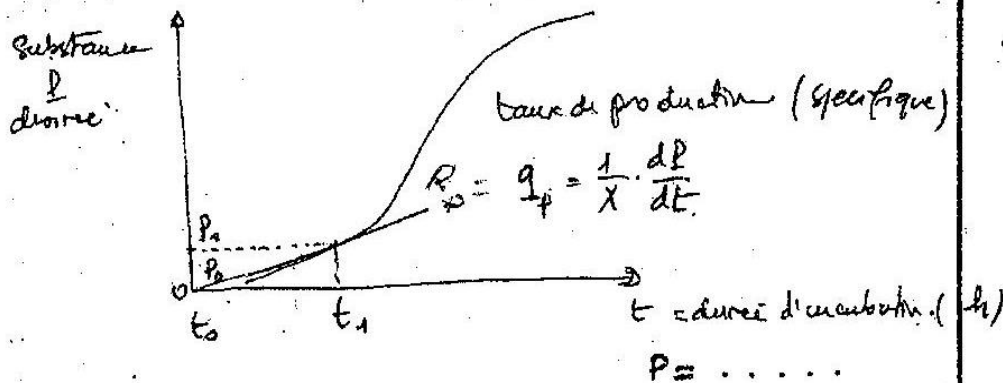


Evolution des Paramètres d'état ou Variables d'état

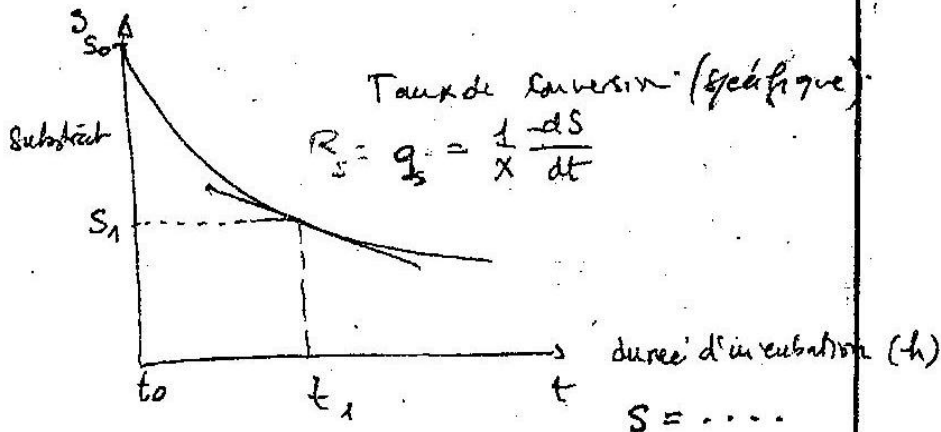
Evolution de la masse cellulaire X en fonction du temps d'incubation

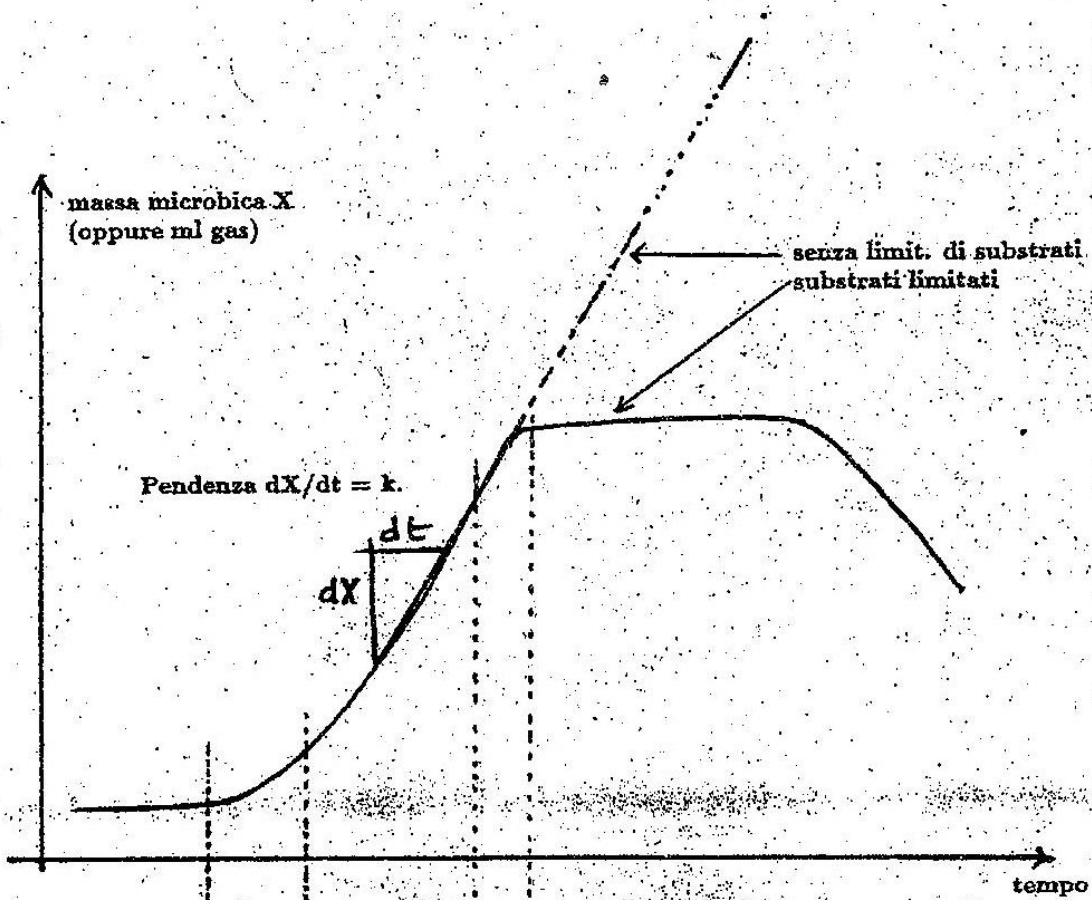


Evolution de la production d'une substance donnée P en fonction du temps d'incubation



Evolution de la consommation du substrat S en fonction du temps





$X - X_0 = k(t - t_0)$
 $dX/dt = k$; velocità assoluta di crescita della popolazione

