

Les antibiotiques

- Agissent sur la croissance des bactéries
- Généralement, attaquent la paroi bactérienne ou la réplication de l'ADN
- Ralentit la croissance ou détruit la bactérie
- En évoluant, les bactéries finissent par déjouer les mécanismes d'action des antibiotiques
- Les bactéries deviennent résistantes aux antibiotiques

49

Exercices

- **Biologie 11**
- **Exercices p.431 #2-4,7,8,10-13**

50

Ubiquité

- Les microorganismes sont présents partout : air, eau, sol et même à des endroits insoupçonnés et inhospitaliers : volcans, sources chaudes, salinité extrême.

51

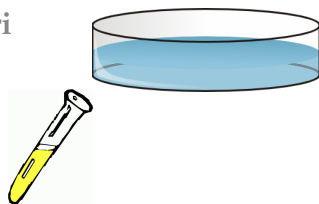
La culture des microorganismes

- Pour cultiver et étudier des microorganismes, on doit s'assurer d'être dans un milieu stérile.
- On ne veut pas étudier les microbes de l'air si on essaie d'isoler les microbes de la bouche!
- Stérile : Exempt de tout microorganisme
- Aseptique : La plupart des microorganismes sont détruits, mais pas tous.

52

On cultive les microorganismes dans différents milieux

- **Liquide** : bouillon nutritif
- **Solide** : gélose nutritive (ressemble à du jello)
- En boîte de Pétri
- En tube



53

On cultive les microorganismes dans différents milieux

- Les milieux contiennent des éléments nutritifs nécessaires à la croissance des bactéries.
- Certains milieux sont spécialisés pour des microorganismes en particulier.

54



55

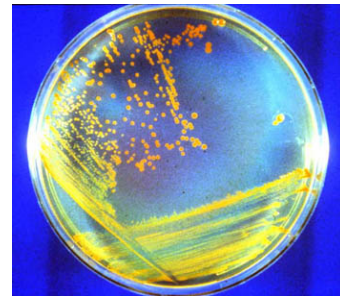
Préparation

- On ajoute de l'agar pour solidifier le milieu. Au début, les biologistes utilisaient de la gélatine. Mais les bactéries dégradent la gélatine.
- L'agar est parfait car les bactéries ne peuvent le dégrader et il se liquéfie à haute température.
- Certains biologistes ont même utilisé des patates coupées pour faire pousser des microorganismes.

56

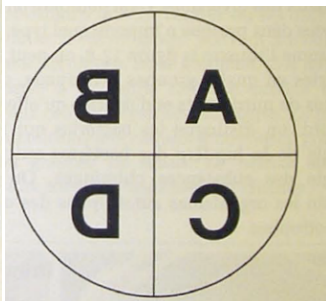


57



58

Inscris au crayon gras les lettres ci-dessous sur le fond de la boîte de Pétri. (Inscris ces lettres à l'envers pour qu'elles apparaissent à l'endroit lorsque tu retourneras la boîte.) Ajoute tes initiales et la date sur le côté de la boîte.



Tu pourrais tracer un zigzag, un cercle ou un autre motif avec le coton-tige. Quel effet chacun de ces traits devrait-il produire ?

59