

U10 – CHIMIE-BIOLOGIE

MICROBIOLOGIE

I – LA DIVERSITE DU MONDE MICROBIEN

1.1. Généralités

1.2. Définitions : eucaryotes, procaryotes

II – LA BACTERIE

2.1. Structure des bactéries

- 2.1.1. • Schéma d'une bactérie
- 2.1.2. • Eléments constants et inconstants
- 2.1.3. • Sporulation

2.2. Classification

- 2.2.1. • Les critères de classification
- 2.2.2. • Les principaux groupes de bactéries

2.3. Nutrition et croissance des bactéries

- 2.3.1. • Les besoins nutritifs, notion de milieu de culture
- 2.3.2. • Multiplication des bactéries (scissiparité, reproduction sexuée, colonie)

- 2.3.3 .
- Croissance (taux de croissance, temps de génération, conditions de milieu, courbe de croissance)

2.4. métabolisme bactérien

- 2.4.1.
- Les types respiratoires

2.5. Les fermentations

III– LES CELLULES FONGIQUES (MYCETES)

3.1. Morphologie et structure des mycètes

3.2. Organisation et développement du thalle

3.3. Reproduction et dissémination

3.4 Métabolisme fongique

IV – LES VIRUS

4.1. Structure et description

4.2. classification (capside, enveloppe)

4.3. Multiplication des virus

4.3.1. Cas des virus à ADN

4.3.2. Cas des rétrovirus

4.4. Principaux virus humains pathogènes

4.5. Notion de virus oncogène

4.6. Notion de thérapeutique antivirale

V – LES AGENTS ANTIMICROBIENS

5.1. Généralités- définitions

5.2. Les agents physiques

5.3. Les agents chimiques

5.4. Les antibiotiques

VI – MICROORGANISMES ET MILIEU

6.1. relations entre microorganismes et leur environnement (symbiose, commensalisme...)

6.2. Les bio contaminations

6.3. Le pouvoir pathogène des bactéries