

La diversité du monde microbien

La microbiologie est la science qui étudie l'ensemble du monde microbien, c'est-à-dire des organismes dont la taille est de l'ordre (ou inférieur) au μm . Le monde microbien constitue le règne des protistes qui est divisé en deux parties, les inférieurs et les supérieurs. Les supérieurs sont constitués de cellules eucaryotes et les inférieurs, de cellules procaryotes. Le monde des microbes contient également les virus.

1° Les protistes eucaryotes ou supérieurs :

1.1. Les algues :

Elles peuvent être microscopiques, unicellulaires ou bien pluricellulaires et filamenteuses.

1.2. Les protozoaires :

Ce sont les formes animales les moins évoluées. Ils sont unicellulaires et généralement mobiles. Les formes les plus nombreuses sont aquatiques. IL existe :

- Les Rhizopodes ;
- Les flagellés ;
- Les ciliés.

1.3. Les champignons :

Ce sont des cellules eucaryotes incapables de réaliser la photosynthèse. Ils vivent sur la matière en décomposition et sont très utiles. Il existe des espèces pathogènes pour l'homme et des espèces dont l'homme se sert pour fabriquer des boissons, du pain, du fromage, etc.....

2° Les protistes inférieurs :

Ils comprennent essentiellement les bactéries. On les nomme, de façon générale, procaryotes. Une cellule procaryote ne possède pas d'organites à l'exception des ribosomes. Son matériel génétique est au contact du cytoplasme et souvent constitué d'un chromosome bactérien.

2.1. Les éléments constants :

- **La paroi :**

Son rôle est de protéger la cellule du milieu extérieur. Les constituants chimiques de la paroi bactérienne sont différents des constituants de la paroi des cellules eucaryotes. La paroi bactérienne est constituée de peptidoglycane.

- **Le chromosome bactérien :**

C'est le support de l'information génétique. Il est constitué d'ADN.

- **Le cytoplasme :**

Il contient des ribosomes, des éléments de réserves et quelquefois, il contient une vacuole.

- **La membrane plasmique :**

Elle entoure le cytoplasme. Elle est constituée par une double couche de phospholipides. Elle contient également des protéines.

2.2. Les éléments inconstants :

- **La capsule :**

Elle recouvre la paroi de certaines bactéries. Les bactéries capsulées sont plus pathogènes que les bactéries non capsulées.

- **Le flagelle :**

Il permet aux bactéries de se déplacer.

- **La spore :**

Certaines bactéries peuvent former une spore quand les conditions du milieu leur sont défavorables.