

II- Règne Archaea

1. Présentation :

Le terme Archaea vient d'un mot grec qui désigne Originel ou primitif. Ces êtres vivants également appelés Archaeobactéries, sont des microorganismes procaryotes unicellulaires de forme semblable à celle des bactéries, dont ils faisaient autrefois parti pour leurs ressemblances. Les Archées se sont dissociées des bactéries pour plusieurs raisons qui concernent notamment l'ultrastructure de la paroi et de la membrane, ainsi que des caractères qui les rapprochent des eucaryotes et qui concernent principalement le matériel génétique (présence d'histone, et similarité des enzymes responsables de la réplication, la transcription et la traduction). Les archéobactéries sont considérées comme bactéries extrémophiles (elles tolèrent des conditions extrêmes de chaleur et d'acidité).

2. Classification :

Les archées sont subdivisées en trois principaux groupes :

- 2.1 Les archées méthanogènes :** ces bactéries, comme leur nom l'indique, produisent du méthane par réduction de CO₂. Elles vivent dans des milieux moins chauds que les autres groupes. Elles colonisent des milieux marins ou vivent en symbiose dans le tube digestif de certains animaux (ruminants ou termites). Ce sont des bactéries anaérobies strictes très sensibles à la moindre présence d'oxygène.
- 2.2 Les archées halophiles extrêmes :** vivent dans les milieux extrêmement salés. Ce groupe contient le seul représentant photosynthétique des archées, c'est la Bactériorhodopsine pourvu de pigments roses.
- 2.3 Les archées thermoacidophiles :** vivent dans des milieux chauds et acides et représentent ainsi les véritables témoins des premiers temps de la vie.

Pour plus d'infos et illustrations, consulter les diapositives récapitulatives : Les organismes unicellulaires !