

Carl Richard Woese et George Edward Fox

Tous les procaryotes ne sont pas des bactéries

Réalisations

- Classement des microbes par l'utilisation de la génétique
- Découverte des archées



Image : Wikimedia Commons

Woese

1928 – 2012

États-Unis – États-Unis

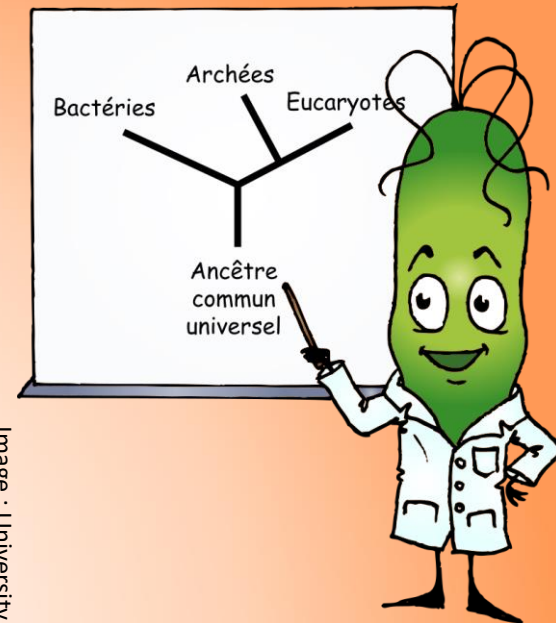


Image : University of Houston

Fox

1945 – ...

États-Unis – ...



Leur histoire

L'ADN permet de classer les êtres vivants, incluant les microbes, selon leur parenté. Une façon d'y parvenir est de comparer la séquence (l'ordre des nucléotides dans une molécule d'ADN) d'un gène (une section de l'ADN) présent dans toutes les cellules qu'on veut classer. Plus deux organismes sont peu apparentés, moins cette séquence sera similaire. Ainsi, en 1977, Carl Woese et George Fox proposèrent une nouvelle classification des organismes vivants basée sur la séquence du gène de l'ARN 16S, présent chez toutes les bactéries. Avant cela, les organismes vivants étaient classés en se basant seulement sur leur apparence, ce qui est bien peu précis. Il en découla une nouvelle classification de la vie en trois grands domaines : le domaine « Bactérie », le domaine « Eucaryote » et un tout nouveau domaine, le domaine « Archée ». Les archées ressemblent beaucoup aux bactéries, mais sont génétiquement distinctes de tout ce qu'on connaissait jusque-là, c'est-à-dire les bactéries et les eucaryotes.