

5.3. La classification de BERGEY'S Manual Université Djilali Bounaama Khenis Miliana Faculté des SNV/STU Département de Biologie 13: Biotechnologie microbienne Taxonomie bactérienne 2024/2025 D'GHLIS DAHMANI B La classification de référence actuelle des bactéries est la classification de BERGEY'S Manual. Sa première édition était en 1923 aux USA sous le nom de BERGEY'S Manual of Determinative Bacteriology. Son objectif initial était le regroupement exhaustif de l'ensemble des informations phénotypiques disponibles pour l'identification des espèces bactériennes reconnues, afin de permettre l'identification de souches bactériennes inconnues. Il y a eu neuf (9) éditions du BERGEY'S Manual of Determinative Bacteriology jusqu'au 1994. Avec l'apparition dans la 8ème édition (1984) d'une nouvelle classification des bactéries. Les bactéries sont classées en quatre divisions où une est réservée aux archaebactéries, alors que les trois autres sont définies sur la base de la présence ou non d'une paroi et sur sa nature: les bactéries à GRAM négatif, les bactéries à GRAM positif et les Mycoplasmes (bactéries sans paroi). C'est aussi en 1984 qu'est paru le premier volume de la première édition du BERGEY'S Manual of Systematic Bacteriology (constitué de quatre volumes) qui est la version exhaustive détaillée du BERGEY'S Manual of Determinative Bacteriology. Toutes les éditions proposent une classification phénotypique des bactéries, ces données étant alors disponibles. Ce n'est qu'en 2001 que le premier volume de la 2ème édition BERGEY'S Manual of Systematic Bacteriology est apparu. La classification proposée est pour la première fois phylogénétique, basée sur les données accumulées en ce domaine depuis les années 1970, grâce à la généralisation des études génomiques. C'est une classification naturelle totalement différente des précédentes classifications du BERGEY'S Manual. Les cinq volumes sont les suivants: Volume 1 les archaea et les bacteria des branches les plus anciennes et les bacteria phototrophes. Volume 2- les proteobacteria Volume 3- les bacteria Gram positives pauvres en G+C Volume 4- les bacteria Gram positives riches en G+C Volume 5- les planctomycetes, les spirochaetes, les fibrobacteres, les bacteroidetes, les fusobacteria, les chlamydiae, les actinobacteria, les verrumicrobia et les dictyoglomi.