

BACILLUS ISOLES DES EAUX DE HAUTE MER EN
MEDITERRANEE.

-:-:-:-:-:-:-:-:-:-

Hélène de BARJAC, Jean BRISOU, Richard MOREAU et
Martine DURET-GESLIN

Les Bacillus, bactéries à Gram positif ou variable, sporulées, aérobies ou anaérobies facultatives appartiennent aux microbiocénoses ubiquistes, partout présentes, y compris dans les mers. Les pourcentages avancés varient avec les auteurs, ils se situent entre 2 et 17 % pour des raisons d'ordre technique. Ce travail concerne une étude des bactéries aérobies et anaérobies d'eaux prélevées au grand large de Toulon par la technique des gazes immergées et tractées, ou grâce au concours de plongeurs sous-marins. Le traitement de ces eaux au laboratoire fut réalisé sur 15 milieux différents et à des températures d'incubation de 20°, 37°, 56°. De 14 échantillons étudiés il fut isolé 40 Bacillus sur un total de 229 souches, soit 17% de cet ensemble.

On souligne le caractère classique des Bacillus isolés à l'exception d'une souche de B. firmus et de B. pantotenthicus différentes des profils types par quelques caractères. Tous ces germes étaient euryhalins-halotolérants, se développant encore bien dans des milieux salés à 7

et même 10 %. Il en fut identifié 9 espèces. Le groupe pumilus se trouvait en situation privilégiée avec 12 spécimens. Il était suivi du groupe cereus (9 souches) et brevis (7 souches). La proportion de 17 % de Bacillus dans cette microbiocénose aérobie-anaérobie facultative du grand large confirme le caractère universel et la longue survie de ces bactéries. Ces résultats laissent supposer que ces germes biochimiquement très actifs, participent à l'activité microbienne du milieu marin dès qu'ils rencontrent un support organique convenable, au même titre que les bactéries halophiles strictes ou halotolérantes. On constate que la proportion de ces Bacillus, est dans le cadre de cette étude, pratiquement identique à celle des germes halophiles strictes (8 à 17%). Ce fait mérite d'être remarqué.

On confirme la nécessité d'utiliser le maximum de moyens techniques tant pour les prélèvements que pour leur exploitation au laboratoire. La méthode des gazes flottées et immergées offre des garanties sérieuses et se révèle très supérieure aux simples prélèvements d'eaux.

Institut Pasteur de Paris-Laboratoire Bactériologie-
virologie Faculté de médecine-Poitiers.