

toute la nuit au contact de l'air libre, de façon à ce qu'une grande quantité de germes vivants pût s'y introduire. Cette solution ainsi préparée, le 1^{er} novembre 1870, fut versée le 2 novembre dans des tubes de verre épais et soigneusement lavés ; puis les tubes, hermétiquement fermés enveloppés de gaze métallique pour prévenir tout accident d'explosion, furent placés dans un bain d'huile et graduellement chauffés à la température requise, et maintenus pendant une demi-heure à cette température.

Le contenu de chacun des tubes ne fut examiné au microscope que 24 jours après avoir été fermés et chauffés.

Douze de ces tubes avaient été gardés sans être chauffés, douze furent chauffés à 202° F., douze à 300° F., douze autres à 400° F., douze enfin à 500° F.

Voici résumés les résultats de cette expérience :

Solution sucrée non chauffée : Environ 30 animalcules sur le champ du microscope, principalement de courts vibrions noirs, 2 ou 3 microzymas nageant faiblement autour, 3 ou 4 vibrions ordinaires et quelques bactéries.

Solution chauffée à 212° F. pendant une demi-heure : La vie a disparu dans une large mesure ; plus d'animalcules nageant. Mais tout n'est pas détruit ; 4 ou 5 courts vibrions noirs se meuvent énergiquement, ça et là, 2 ou 3 vibrions ordinaires, animés de mouvement rapides, mais sur place, c'est-à-dire sans nager.

Solution chauffée à 300° F. : Le sucre est légèrement carbonné, mais toute vie n'est pas détruite, 1 ou 2 vibrions ordinaires et 1 ou 2 courts vibrions noirs se meuvent sur le champ du microscope.

Solution chauffée à 400° F. : Le sucre est presque entièrement décomposé : pas de traces de vie.

Solution chauffée à 500 F. : Pas de traces de vie.

Les vibrions noirs dont il est question ont une teinte plus foncée que les autres, ils sont importants à connaître parce qu'ils résistent mieux que les autres à une température élevée et à l'action des agents chimiques.