

antiseptiques fussent incontestables et la diffusibilité assez grande pour pénétrer partout sans rien détériorer. Seul, un corps gazeux pouvait remplir ces desiderata. Des essais entrepris dans cette voie par divers expérimentateurs français et étrangers, à la tête desquels nous devons signaler le nom de M. A. Trillat, conduisirent à la découverte des propriétés antiseptiques et désinfectantes du *formol* (1888-1892) et montrèrent les nombreuses applications dont ce gaz est susceptible au point de vue de l'hygiène publique et de la pratique médicale.

~~*

Le *formol*, que l'on désigne encore sous les noms de *formaldéhyde*, *aldéhyde formique* et *formaline*, est un corps gazeux, que l'on obtient par le passage des vapeurs d'alcool méthylique sur le charbon porté au rouge. Il est très soluble dans l'eau et l'alcool. On utilise une solution alcoolique à 40 pour 100, dite solution commerciale de formol, laquelle présente une odeur de souris et est très irritante. Le formol, qui a pour formule CH_2O , constitue le premier terme de la série aldéhydique.

M. Trillat étudia d'abord l'action directe de l'aldéhyde formique en solution sur des cultures microbiennes ; puis il essaya le pouvoir antiseptique des vapeurs de formol et arriva à la triple conclusion que voici : 1° les vapeurs de formol se diffusent rapidement dans les tissus animaux, qu'elles rendent imputrescibles ; 2° elles stérilisent en quelques minutes les substances imprégnées de bacilles d'Eberth ou de bacillus anthracis ; 3° elles ne sont toxiques que lorsqu'on les respire pendant plusieurs heures et en grande quantité.

Mais les vapeurs de formaldéhyde n'exerçaient tout leur pouvoir qu'à la condition d'être produites en grande quantité et d'être répandues rapidement ; il fallait donc les dégager sous pression pour obtenir cette puissance d'expansion. D'autre part, la solution commerciale de formol ne pouvait être employée telle quelle, sans risquer de produire une désinfection incomplète ; si l'on évaporait directement, par exemple, une solution du commerce, il se dégagerait pendant les premiers instants des vapeurs de formaline, mais, dès que la concentration dépassait 40 pour 100, il se produisait une polymérisation qui augmentait au fur et à mesure de cette concentration ; d'où la nécessité de découvrir un procédé qui empêchait la solution du commerce de se polymériser. M. Trillat résolut le problème en se basant sur le principe