

souillées par les matières étrangères avec lesquelles elles se trouvent partout en contact et contiennent par le fait même en dissolution ou suspension des quantités variables de gaz, de matières organiques solubles, de sels inorganiques, d'organismes aquatiques et de microorganismes. De sorte qu'elles peuvent ne pas être toutes également propres à la consommation pour des raisons de nature chimique ou bactériologique.

La potabilité d'une eau sera donc établie par l'analyse chimique et par l'analyse bactériologique.

L'analyse chimique outre qu'elle découvre les corps inorganiques délétères et les poisons, fait connaître le degré de putrescibilité des eaux par le dosage des matières organiques qu'elles renferment. Elle démontre ainsi que telle eau n'est pas hygiénique parce qu'elle est apte à devenir chargée de microbes, en d'autres termes, parce qu'elle leur constitue un excellent milieu de culture. Car, de même que vit l'être organisé supérieur par l'apport ininterrompu de matériaux organiques et inorganiques, de même les microbes ont besoin pour vivre et se multiplier d'un milieu propice. Des aliments azotés et non azotés ainsi que des sels minéraux sont nécessaires à leur existence et surtout à leur multiplication. Alors plus la composition chimique d'une eau naturelle se rapprochera d'une eau parfaitement distillée, plus elle leur sera favorable, et plus elle renfermera de matières organiques, mieux elle les cultivera.

La plupart des chimistes envisagent l'analyse chimique des eaux potables au point de vue de l'hygiène publique comme suffisante et laissent croire qu'elle n'est que complétée par l'examen bactériologique qui lui correspond d'ailleurs, on pourrait dire, tandis que les bactériologistes pour leur part, prétendent que leur analyse est seule indispensable, qu'une eau peut être chimiquement bonne et contenir par exemple des microbes pathogènes.

Pour nous, nous croyons qu'elles se complètent l'une et l'autre mais avec ces particularités : s'il s'agit de décider du choix d'une prise d'eau pour un aqueduc, de la qualité d'une eau de source ou de rivière destinée à l'alimentation d'une ville ou d'un village, l'examen chimique est de première importance,