

similation. Pour que ces fonctions s'exécutent selon le précepte de la nature, il faut que l'être vivant se serve de l'air, des boissons et des aliments. Ceux-ci sont des substances susceptibles d'être élaborées convenablement et de devenir aptes, par suite, à servir à la nutrition et à réparer ainsi les pertes. Toutes ces substances alimentaires tirent leur origine du règne animal ou végétal; le règne minéral ne fournit qu'un assaisonnement, qui est le sel, dont le rôle important est, lorsqu'il est introduit dans le tube digestif, de favoriser la sécrétion des sucs digestifs et de réveiller le sentiment de la soif. Longtemps on avait considéré l'air et l'eau comme formant l'aliment exclusif de quelques êtres vivants; mais, grâce aux progrès de la chimie, on a reconnu que ces deux substances n'étaient jamais dans un état complet de pureté, et qu'elles contenaient en suspension ou en dissolution des matières animales ou végétales propres à la nutrition.

« Il n'existe aucun animal, dit M. Rostan, quelque rang qu'il occupe dans l'échelle animale, qui se nourrisse de matières minérales (Dict. de 30 vol.). » Les aliments tirés du règne animal et du règne végétal diffèrent entre eux par leurs propriétés physiques et chimiques et par leurs propriétés physiologiques. Si la chimie nous apprend que les premiers comme les seconds peuvent être séparés en deux groupes qui diffèrent essentiellement l'un de l'autre, en principes immédiats azotés et en principes immédiats non azotés, elle nous apprend aussi que c'est dans les animaux que le principe azoté domine, tandis que le principe non azoté est bien plus abondant dans les végétaux.

Envisagées au point de vue de leur destination physiologique, les substances organiques ont été divisées par la chimie en produits assimilables (substances qui contiennent le principe azoté), et en produits combustibles pour la respiration (substances avec des principes non azotés); de là, Liebig a été conduit à donner le nom de plastiques aux premiers, et d'aliments non azotés aux seconds. Nous pouvons conclure déjà que les derniers, pris séparément comme alimentation, ne seront pas en état d'entretenir la vie. C'est précisément ce que les expériences physiologiques de Magendie, de Leuret et Lassaigne, de Tiedemann et Gmelin nous affirment; mais si les expériences ont démontré que les matières non azotées sont impropres à la sustentation,