

spire, etc.; on les appelle alors : microcoques, bacilles, vibrions, spirilles, etc. Mais ce qui nous intéresse le plus, c'est que ces cellules végétales se nourrissent de la même manière que les cellules organiques de nos tissus. Elles absorbent des substances qui leur sont utiles et rendent des substances de désassimilation qu'on appelle diastases. Les bactéries peuvent quelquefois, simplement par leur présence, provoquer *en se nourrissant* des phénomènes d'oxydation, de réduction ou de dédoublement ; mais elles agissent surtout par leurs diastases qui hydratent et dédoublent l'amidon, la cellulose, l'urée, l'acide hippurique, les matières albuminoïdes, etc.

#### ÉTILOGIE GÉNÉRALE. — HÉRÉDITÉ.

Mais avant de nous occuper en détail des symptômes des maladies infectieuses — on peut dire que toute maladie produite par un microbe est infectieuse — voyons un peu l'étiologie, c'est-à-dire comment se fait la contagion.

Il n'y a point de doute que l'on trouve les microbes dans l'air, avec les levures, les moisissures, etc. . . . Cela varie suivant que l'on se trouve sur terre ou sur mer, à la ville ou à la campagne, sur une montagne ou dans la vallée, et suivant aussi la sécheresse ou l'humidité de la température. Il y a des maladies qu'on ne trouve qu'en certains pays : tels sont la malaria et le vomito negro. C'est un fait connu à Rome que lorsque le vent qui souffle sur la ville vient des marais pontins, les cas de fièvre triablante sont très fréquents. Nous avons pu juger dans notre pays de la rapidité avec laquelle l'influenza se propage. Le rôle de l'air comme véhicule n'est pas à nier. Certaines déjections se dessèchent et circulent dans l'air en conservant leur virulence, comme les crachats des tuberculeux, par exemple.

La surface du sol contient des bactéries qui se chargent de décomposer les matières organiques qu'on y met, mais ces bactéries sont inoffensives pour l'homme vivant en général. On en trouve cependant qui sont pathogènes : ce sont les microbes de la gangrène gazeuse, du tétanos, du charbon, de la fièvre typhoïde et de la malaria. Ces microbes se développeraient bien surtout dans un terrain humide. C'est là-dessus que Pettenkofer appuie sa théorie du *grundwasser*, de la nappe d'eau souterraine. Suivant que le terrain est plus humide ou devient plus sec, la fièvre typhoïde ou le choléra augmentent ou diminuent. Koch et ses élèves n'admettent pas cette théorie. Quant à la transmission du choléra et de la fièvre typhoïde par l'eau, c'est un fait prouvé. Il est nécessaire de boire de l'eau pure, quand même ce ne serait que pour éviter les entérites. En France, on a fait cesser les épidémies de fièvre typhoïde dans les casernes en filtrant l'eau. Les anciens expliquaient les épidémies par des miasmes. Il n'y a pas de doute que les grands mouvements