

D'où ils viennent? De la substance elle-même, affirmaient les partisans de la *génération spontanée*; elle leur donne naissance par sa propre altération. Des germes répandus dans l'air, répondaient d'autres philosophes.

Alors commence une lutte curieuse entre des savants remarquables par l'érudition, l'éloquence, la hauteur de vues, et l'implacable expérimentateur qui poursuit, la cornue en main, leurs vaines hypothèses. Il triomphe enfin sur toute la ligne, et montre que les corps les plus altérables, le sang, le lait, peuvent, sans avoir subi aucune coction ou modification préalable, être conservés indéfiniment au contact de l'air, lorsqu'on a évité l'arrivée des germes microscopiques flottant dans les poussières.

La thèse de la *génération spontanée* était complètement vaincue sur tous les points où l'expérience pouvait l'aborder. Pour les autres, elle ne présente aucun intérêt aux yeux de l'homme de science.

L'étude approfondie que M. Pasteur dut faire des différents ferments et de leur condition de vie, devait l'amener à d'importantes conséquences pratiques. Ainsi la bière et le vinaigre étaient avant lui fabriqués par des procédés empiriques, donnant des irrégularités dont on ne se rendait pas compte. M. Pasteur a régularisé ces fermentations, et ses procédés sont appliqués aujourd'hui par nombre d'industriels.

Une fois fabriqués, la bière et le vin sont souvent la proie de fermentations secondaires qui les rendent amers, aigres, filants, etc.

M. Pasteur montre qu'on peut détruire aisément et sans nul inconvénient, par une chaleur déterminée, tous les microbes producteurs de ces fermentations, et que le vin peut alors se conserver et se transporter sans encombre. La *Pasteurisation*, pour prendre un mot qui nous vient d'Allemagne, est maintenant pratiquée en grand.

L'habileté merveilleuse dont avait fait preuve M. Pasteur dans ces délicates recherches fit que le gouvernement le chargea d'étudier la *pébrine*, terrible maladie qui menaçait d'une destruction totale les vers à soie de France et d'Italie. Le chimiste "qui n'avait jamais vu de vers à soie" se montra digne de cette confiance. Il trouva la cause de la maladie dans un être microscopique qui se développe dans le ver. Puis il prouva que les œufs issus de papillons, ne contenant pas de "corpuscules," donnent toujours des vers sains.

Dès lors, le "grainage cellulaire par le procédé Pasteur" résolut complètement le problème. On n'alla plus acheter de graines au Japon, et l'industrie des vers à soie était sauvée, si des conditions fâcheuses, d'ordre purement économique, n'étaient intervenues.

Pendant ce temps, un médecin de grand talent, M. Davaine s'inspirant, il le dit lui-même, des anciens travaux de M. Pasteur, avait essayé de démontrer qu'une maladie redoutable qui tue par an pour 15 à 25 millions de moutons et de bœufs en France, le *charbon* est occasionné par le développement, dans le sang, d'un microbe spécial, qu'il appela *bactériémie*.

C'était, avec la *pébrine*, la première maladie épidémique dont on pouvait attribuer la cause à un parasite défini. La doctrine parasitaire tant de fois soutenue au moyen-âge, et que les récentes et bizarres hypothèses de Raspail et de Henle avaient en vain essayé de rajeunir allait enfin prendre un corps.