

presses by saying, "From the nature of the human intellect each branch of knowledge in its development is necessarily obliged to pass through three different theoretical states: the Theological or fictitious state; the Meta-

others, and that philosophy must be the last. But Ravaïsson goes on to remark that the first origin of these ideas, *i.e.*, of the law in question and the hierarchy of the sciences, is to be found in the writings of a philosopher whom Comte, Saint-Simon, and Burdin looked upon as a visionary. This was Turgot, from whose '*Histoire des progrès de l'esprit humain*' Ravaïsson quotes the following interesting passage: "Avant de connaître la liaison des effets physiques entre eux, il n'y eut rien de plus naturel que de supposer qu'ils étaient produits par des êtres intelligents invisibles et semblables à nous. Car à quoi auraient-ils ressemblé? Tout ce qui arrivait sans que les hommes y eussent part eut son dieu. . . . Quand les philosophes eurent reconnu l'absurdité de ces fables, sans avoir acquis néanmoins de vraies lumières sur l'histoire naturelle, ils imaginèrent d'expliquer les causes des phénomènes par des expressions abstraites, comme essences et facultés, expressions qui, cependant, n'expliquaient rien et dont on raisonnait comme si elles eussent été des êtres, de nouvelles divinités substituées aux anciennes. . . . Ce ne fut que bien tard, en observant l'action mécanique que les corps ont les uns sur les autres, qu'on tira de cette mécanique d'autres hypothèses, que les mathématiques purent développer et l'expérience vérifier" (p. 55). It has not been quite as generally remarked that Comte, in the second period of his speculations, actually reverses the formula which, as J. Stuart Mill said, was the backbone of his first great

work. This took place somewhat on the lines which I have indicated in the Introduction to this section (vol. iii. p. 43 *sqq.*), and which Mr A. W. Benn (in a notice of that volume, 'Literary Guide,' June 1913) suggests as being exactly what Comte had in view. Renouvier has on this point made a relevant remark: "C'est que les illusions familières aux philosophes des écoles qui prétendent ramener les phénomènes supérieurs aux phénomènes inférieurs par l'emploi des catégories de cause ou de substance, ne vont pas en quelque sorte au plus profond de leur propre esprit, et leurs thèses de matérialité pure n'épuisent pas pour eux le concept de l'univers. Il arrive que le matérialiste Cabanis est dans son œuvre posthume, un panthéiste stoïcien, que le matérialiste Broussais laisse un testament déiste, et que le matérialiste Auguste Comte, en sa seconde manière, élève des autels à quelques universaux de la vieille scolastique, *Grand-Etre*, *Grand-Milieu*, et à quelques dieux plus concrets de l'antiquité dont le premier s'intitule *Grand-Fétiche*." —(Renouvier, 'Principes de la Nature,' new ed., 1912, p. 157). To this list one is tempted to add the names of Büchner and Haeckel, inasmuch as Büchner conjoins the principle of Force with that of Matter, while Haeckel places behind the inert principle of substance the movable cosmic ether "as a creative deity," not unlike (as 'Überweg-Heinze,' 10th ed., pp. 282-3, remarks), "the stoical doctrine which likewise expands its monism into an apparent dualism."