

caractères organiques le plus de données sur l'histoire de la terre, mais aussi comme formant la majeure partie de la surface solide du globe, de sorte qu'on pourrait dire que si l'homme est fait de poussière, les montagnes sont faites de boue. Mais il se produit aussi des masses minérales d'une tout autre nature. Les éruptions volcaniques donnent lieu à des épanchements de matière en fusion, les laves, provenant évidemment de grandes profondeurs, et qui ne sont point stratifiées, se distinguant de plus par l'absence complète de fossiles et par la présence de substances cristallisées qui les composent plus ou moins entièrement. Les masses produites de cette manière sont parfois très considérables, ainsi l'éruption du Skaptar-Jokul, en Islande, qui fit périr, en 1783, dans ce pays si faiblement peuplé, pas moins de 9000 âmes, produisit deux coulées de lave de 20 et de 35 lieues de longueur sur 2  $\frac{1}{2}$  et 4 à 5 de largeur, avec une profondeur ordinaire de 100 pieds, allant sur certains points jusqu'à 600 pieds.

Des phénomènes de ce genre ont eu lieu, ainsi que la formation de dépôts sédimentaires, dès les temps très anciens, et l'ensemble de leurs produits constitue les *formations plutoniques*, comprenant celles qu'on appelle plus spécialement volcaniques; elles sont moins développées que les roches stratifiées, mais elles comptent cependant pour leur bonne part dans la composition de l'écorce du globe.

Enfin il est une classe de roches stratifiées comme les formations neptuniennes, mais dénuées de fossiles et cristallines comme les roches plutoniques, que plusieurs nomment *métamorphiques*, parce qu'il y a des raisons pour les supposer le produit d'une transformation, d'une