

de soulèvement y surgissent de toutes parts : quelques-uns sont encore en activité et vomissent encore de temps en temps la lave et le feu : des volcans sousmarins y font surgir et disparaître tour-à-tour des îles et des terres nouvelles (1). Partout on foule aux pieds dans ces îles la trachite et la pierre ponce. Cependant les îles les plus éloignées du centre et du foyer présentent le terrain primitif. Le schiste constitue l'île de Ste-Marie et le marbre abonde dans la petite île de Corvo, à l'extrémité opposée du groupe. Remarquons aussi la montagne volcanique du Pic, dans l'île du même nom, dont la hauteur prodigieuse de 2363 mètres, semble avoir dû appartenir primitivement à des terres bien plus étendues.

Même aspect quant aux Canaries et à Madère. Madère et sa voisine Porto-Santo, avec leurs volcans éteints, leurs masses de lave antique et de basalte, ont présenté à Bowdich, qui a étudié avec soin leur constitution physiques, des indices nombreux de terrain primitif. « Madère, dit-il, en se résument, et Porto-Santo, par leur voisinage des Canaries, permettent de croire qu'elles appartiennent à la même formation, et nous en pouvons déjà inférer, avant même de nous livrer à aucun examen, qu'elles n'ont pu être créées par un volcan sousmarin. Il est d'abord irrécusable que les masses de basalte ne formaient pas dans l'origine une roche d'une autre nature, que la chaleur aurait dilatée dans la place qu'elle occupait, et qui se serait pénétrée de vapeur pour former la roche actuelle ; tout semble prouver, au contraire, que ces masses se sont élevées liquides et qu'elles se sont écoulées de la bouche d'un cratère. En second lieu, si l'île de Madère avait été entièrement créée par un volcan marin, sa base, je dirai même, toute sa masse devrait, à en juger par l'analogie, être composée de pierre ponce et de houille ; or, ces deux

(1) Léopold de Buch : Description des Canaries, p. 357 et s.