

cela tient à ce que l'effort des matières enflammées n'est pas assez considérable pour triompher de la résistance que lui oppose la croûte minérale.*

Le revers méridional des Pyrénées est exposé à des secousses si fréquentes, que M. Ramond a compté à Bagnères-de-Bigorre jusqu'à soixante tremblemens de terre; aussi remarque-t-on de toutes parts dans ces montagnes des traces d'éruptions volcaniques. Il en est qu'on suppose ne pas remonter au-delà du quatorzième siècle. Au reste, il ne faut pas perdre de vue que, quand il n'y a pas de volcans dans les pays à tremblemens de terre, on y remarque constamment des sources thermales.

Les secousses de tremblement de terre diffèrent, quant à la durée, depuis quelques secondes jusqu'à deux minutes et plus; elles ne diffèrent pas moins quant à leur nature: tantôt en effet, elles se font ressentir comme de simples balancemens, comparables à ceux qu'on éprouve sur les ondes; tantôt on serait tenté de croire qu'elles sont le résultat d'une percussion violente, qui aurait lieu de l'intérieur à l'extérieur; quelquefois, enfin, le sol a l'air de se mouvoir en tournoyant sur lui-même, et l'effet est assez sensible pour indisposer les personnes susceptibles d'être incommodées par la mer ou étourdies sur les hauteurs: cet effet a été remarqué très souvent.

Quant à l'intensité des secousses, elle n'est pas moins variable que leur durée et leur nature; elles sont si faibles quelquefois, que lors-même qu'elles surviennent au milieu de la nuit, on ne s'en apperçoit guère qu'aux légers mouvemens qu'elles impriment aux batteries de cuisine, et au bruit des cloches, qu'elles font sonner en agitant les murs qui les soutiennent. Dans d'autres cas, et malheureusement trop souvent, les tremblemens de terre sont des phénomènes terribles, qui causent des désastres incalculables, et ruinent entièrement le pays où ils se font ressentir; tel fut, en 1755, celui qui fit périr plus de quarante mille personnes à Lisbonne et dans les environs; tel fut encore celui qui ravagea la Sicile en 1693, et celui qui se fit sentir d'une manière si épouvantable à la Jamaïque. Et dernièrement, vous avez pu lire dans les journaux quelques détails sur les tremblemens qui viennent de détruire Alep, et de forcer ceux de ses malheureux habitans qui ont pu se sauver à abandonner la ville, pour chercher leur salut sous des tentes, au milieu des déserts.

Non seulement ces terribles tremblemens de terre détruisent les hommes et leurs habitations, mais ils ont encore assez de puissance pour changer, au point de le rendre méconnaissable,

* Cette croûte, ou écorce minérale, qui sert d'enveloppe à la masse interne, les géologues la supposent épaisse de quinze à vingt lieues.