

jours en augmentant à mesure que nous descendons. Cette progression est d'environ 1° par 65 ou 80 pieds de profondeur. A Bath, en Angleterre, une source donne de l'eau à 117° , et une autre dans l'Arkansas en donne à 180° , ce qui est peu au dessous de l'eau bouillante. Le puits de Grenelle, de 1800 pieds de profondeur, rendait de l'eau à 82° , lorsque dans les caves la température n'était qu'à 53° . A Salzwerth, en Allemagne, un puits de 2144 pieds donne de l'eau à 91° .

En partant de ces données, que la chaleur en descendant dans la terre augmente d'un degré par environ 65 pieds de profondeur, comme on l'a constaté à plusieurs reprises, parvenus à une distance de 8 à 9 lieues, nous avons une température capable de mettre en fusion les corps les plus réfractaires connus dans la nature. Le centre de la terre se trouve donc occupé par une matière en fusion qui ne retient qu'une faible croûte figée à sa surface. Or cette croûte, comme il est maintenant facile de se la représenter, n'est pas, comme on l'a cru longtemps, une masse inerte, immobile ; tout au contraire elle a été en mouvement dès le commencement et n'est jamais demeurée dans le repos, se soulevant ici, s'abaissant là, tantôt par des chocs soudains qui la rompant et la déchirant ont bouleversé sa surface, et tantôt par de doux balancements qui l'ont enfoncée sous l'eau ou fait surgir en plaine de la mer. Cette matière centrale en fusion nous donne facilement la raison des variations de surface, de même que des tremblements de terre, des éruptions des volcans, et des autres perturbations qu'on a pu remarquer.

Citons quelques exemples de ces perturbations récentes, qui pourront nous donner raison de celles des autres âges que constatent les archives du globe dans le musée de la nature.

Naissance de montagnes.—Le 29 Septembre 1532, à environ 1 h. P. M., on vit des flammes sortir de terre à Baïa, de l'autre côté de la baie de Naples. Peu après, on entendit comme un bruit de tonnerres ; la terre se fendit, et vomit par cette ouverture d'énormes pierres, des cendres