

une mitraille d'énormes projectiles ; mais sa théorie hardie n'obtint pas l'assentiment général des géologues.

M. Elie de Beaumont conçut ensuite les faits d'une manière plus simple, et qui avait en outre l'avantage de lier les phénomènes des Alpes à ceux des grandes plaines de l'Europe. Il admit que la partie des Alpes alors existante était, comme de nos jours, couverte de glaciers dans ses points culminants, et qu'en outre, des lacs nombreux étaient étagés sur ses flancs et dans ses vallées, en sorte que cette région offrait alors la physionomie des montagnes scandinaves, montagnes que la nature semble avoir laissé jusqu'à un certain point dans leur intégrité primitive, pour nous donner une idée de l'état des aspérités du sol avant les effets postérieurs qui font l'objet des discussions qui vont suivre.

Ces circonstances définies, M. Elie de Beaumont pose en fait que le soulèvement final de la grande chaîne du Valais a été accompagné de diverses dislocations nouvelles et de dégagements de vapeurs chaudes, dont l'effet a été de rompre les barrières des lacs alpins et de fondre les anciens glaciers ; en sorte qu'une énorme masse d'eau, mise en mouvement d'une manière subite, a entraîné avec elle les blocs, usé et délayé les roches, approfondi les vallées ; et ce torrent rayonnant dans tous les sens, franchissant toutes les barrières en vertu de sa vitesse acquise, s'est épanché sur les plaines, en abandonnant les matériaux qu'il charriait, à mesure que des obstacles venaient les arrêter, ou que les évaselements des vallées ou des plaines en amortissaient la vitesse. Ces effets des masses d'eau alpines se sont d'ailleurs combinés avec le déversement subit des eaux du grand lac qui occupait toute la surface de la Bresse, depuis Dijon jusqu'à St-Vallier.

Tel était l'état de la question, quand les géologues suisses, MM. de Charpentier, Venetz, Agassiz sont venus susciter