

inconveniens de ce procédé; il le croit préférable à ceux qu'on a employés jusqu'ici. L'Académie approuve les conclusions de ce rapport.

SEANCE DU 26 OCTOBRE.

M. BRONGNIART rend le compte le plus favorable d'un travail intitulé : *Recherches sur quelques Révolutions du Globe terrestre*. L'auteur de ce mémoire est M. ELIE DE BEAUMONT, ingénieur des mines. Le tems n'est pas encore bien éloigné, où l'on décorait du nom de géologie, quelques hypothèses brillantes sur la cause des bouleversemens dont notre globe offre d'irrécusables témoignages. Après avoir tenté vainement de deviner la nature, on s'est décidé à l'étudier, et alors une géologie nouvelle, une véritable science a pris naissance et s'est montrée digne d'intéresser les esprits bien faits par ses résultats.

Un des principaux auteurs de cet heureux changement, le célèbre WERNER, par une étude attentive des roches et de leur superposition, a pu le premier déterminer l'ordre chronologique de la formation des terrains. Depuis, les dépouilles fossiles du règne animal, ont fourni aux savans français en quelque sorte un nouveau chronomètre géologique, et ont permis d'assigner l'âge relatif des terrains modernes. Les principes de la science paraissent désormais fixés; mais quelques anomalies d'abord peu nombreuses, se sont ensuite multipliées, et l'on a dû en chercher une nouvelle explication. C'est ainsi qu'on a vu le granite, regardé comme le plus ancien des terrains, recouvrir des schistes qui contiennent des restes organiques. Les Alpes offrent des couches verticales dont on ne peut contester l'identité, avec des couches que l'on retrouve horizontales dans les pays plats, et qui ont été formées au sein des eaux. Il paraît donc naturel d'admettre que la formation de ces montagnes a eu lieu par le soulèvement du granite qui a redressé les couches qui le recouvraient et qui même quelquefois les a recouvertes. Mais il restait à déterminer, en comparant la nature et la direction des couches ainsi soulevées, si toutes les chaînes de montagnes devaient leur naissance au même phénomène, si cette grande révolution ne s'était pas répétée à plusieurs reprises avec des circonstances différentes. C'est la solution de toutes ces questions que M. Elie de Beaumont s'est proposée, et qu'il a donnée avec une masse de preuves qui ont paru convaincantes à la commission.

Ce géologue admet trois époques dans la formation des montagnes. La première révolution a consisté dans le redres-