

une région périlleuse où l'erreur se cache devant chacun de ses pas. C'est par une série d'hypothèses hardies qu'il s'élève jusqu'au principe unique, cause première des grands phénomènes du globe. Ce principe n'est lui-même qu'une hypothèse plus générale, mais remarquable par sa simplicité.

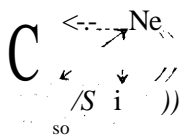
La forme affirmative convient par sa clarté à l'exposé de ces conclusions; mais sur un sujet aussi délicat, l'auteur lui-même autorise toutes les réserves de la part du lecteur.

Une force dérivée de la rotation de la terre tend à renfler le globe vers l'équateur en aplatissant les pôles. Elle agissait avec une grande intensité à l'époque où le sol n'était pas encore solidifié. Alors, les terres s'ondulaient sous l'action du courant qui les portait vers l'équateur; leurs flots se poussaient parallèles à cette ligne; de là les plissements et les sillons orientés dans le même sens.

Les sillons dirigés du nord au sud résultent d'une force différente. Cette force est la même qui « agit constamment sur l'atmosphère et sur la mer pour les entraîner en sens inverse du mouvement de la terre. Pendant que la rotation diurne entraîne les terres de l'ouest à l'est, les éléments qui ont moins de consistance que le sol restent en arrière, comme s'ils se dirigeaient dans un sens tout opposé. » Les vents alizés, qui vont comme le soleil dans la direction de l'ouest, le courant océanique équatorial qui part de l'Afrique pour aller passer le long des côtes de l'Amérique, ne reconnaissent pas d'autre cause.

Sous l'influence de cette force, les terres de la première époque se comportaient comme aujourd'hui les flots: soulevées par cette action, elles formaient « une ride immense qui s'étendait d'un pôle à l'autre, une sorte de marée qui restait en arrière sur le mouvement normal du globe, comme si elle était entraînée de l'est à l'ouest. » Cette marée s'est affirmée par une série de sillons tracés dans le sens des méridiennes.

• Il pouvait arriver qu'une onde transversale, poussée du pôle vers l'équateur subît en même temps l'action de la force dirigée de



l'est à l'ouest. Alors la masse fluide s'inflé-

chissait suivant la résultante des deux forces auxquelles elle était soumise. On trouve ainsi

l'explication des sillons NE.-SE., si nombreux dans le Jura.