

6.4 Période de rotation de la planète

Comme nous le savons, la période de rotation détermine la durée d'une journée, influençant par le fait même le temps d'exposition à la lumière. Une planète soumise à des journées très courtes, quatre heures d'exposition aux rayons solaires par exemple, présenterait des conditions moins propices au développement de la vie en diminuant l'apport d'énergie, le tout dû à une période d'exposition trop courte.

Sur Terre, l'origine des vents est en partie causée par les forces de Coriolis, qui sont plus grandes à l'équateur. Ces forces sont le résultat du mouvement de rotation de notre planète et génèrent un mouvement de l'air par le frottement de la surface du sol sur l'atmosphère. Sur une planète possédant une période de rotation supérieure à celle de la Terre, les forces de Coriolis sont beaucoup plus grandes et provoquent la formation de vents à haute vitesse, tel 350 km/h, qui balaient la biosphère, empêchant ainsi la subsistance de formes de vie évoluée.