

LA RÉVOLUTION DE LA TERRE

Deux fois par an, la Terre se présente au Soleil dans une position telle que le cercle d'éclairement séparant sa moitié obscure de sa moitié éclairée passe par les deux pôles. Ce jour là, tous les points de la Terre ont un jour de 12 heures et une nuit de 12 heures. Ces dates sont appelées équinoxes :

- équinoxe de printemps pour l'hémisphère Nord le 20 ou 21 mars
- équinoxe d'automne pour l'hémisphère Nord le 22 ou 23 septembre.

Trois mois après les équinoxes, l'un des pôles se trouve éclairé pendant 24 heures alors que l'autre se trouve dans l'ombre. Ces dates sont appelées solstices :

- solstice d'été le 20 ou 21 juin, jour le plus long de l'année dans l'hémisphère nord
- solstice d'hiver, le 21 ou 22 décembre, jour le plus court de l'année dans l'hémisphère nord.

En été, au pôle nord, le Soleil ne « se couche » pas ; on peut voir le Soleil de minuit, il y fait clair pendant 186 jours.

L'été dans l'hémisphère nord correspond à l'hiver dans l'hémisphère sud.

A l'équateur, la durée du jour est à peu près égale tout au long de l'année : 12 heures.

LA ROTATION DE LA TERRE

La Terre nous semble immobile ; en réalité elle tourne autour d'un axe imaginaire qui passe par son centre.

Cet axe « sort » par 2 points appelés : pôle Nord et pôle Sud.

Cet axe incliné conserve toujours la même inclinaison.

L'alternance des jours et des nuits.

La Terre fait un tour complet autour de son axe en 24 heures environ.

Elle présente tour à tour ses divers continents au Soleil.

Chaque point de la Terre se trouve donc alternativement dans la clarté et dans l'ombre.

Des jours et des nuits de différentes durées.

Comme l'axe de la Terre est incliné, chaque hémisphère ne reçoit pas la même quantité de lumière.

Les jours et les nuits n'ont pas partout la même durée. (sauf vers l'équateur et sous les tropiques)

En France (hémisphère nord), les nuits durent environ 16 heures au cœur de l'hiver et 8 heures au début de l'été.

Remarque : Pour les pôles ou les régions voisines des pôles (à partir du cercle polaire), une assez longue période, parfois plusieurs mois, peut s'écouler avant que le jour ne succède à la nuit.