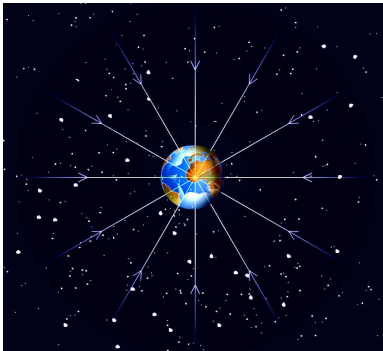


Prénom : Date :



La planète Terre est ronde

La **Terre** est une **planète** (un corps céleste orbitant autour du Soleil). Sa forme est **sphérique** mais elle est légèrement aplatie aux pôles. Elle est inclinée le long d'un axe imaginaire qui passe par les deux pôles. Elle tourne sur elle-même en 24 heures sur cet axe : c'est la **rotation**.

De l'autre côté de notre pays, à l'opposé de la Terre, les hommes ne tombent pas et ils n'ont pas non plus l'impression d'avoir la tête en bas ! C'est une question **de gravité et d'attraction terrestre** : tous les corps sont attirés vers la terre. Chacun possède sa verticale car tous les objets tombent suivant la verticale du lieu où ils se trouvent. Toutes ces verticales se coupent au **centre** de la Terre.

Le mouvement apparent du Soleil

La **course du Soleil** est le mouvement que semble faire **en un jour** le Soleil pour un observateur installé sur Terre.

Il s'agit d'un **mouvement apparent (une illusion)** car le soleil ne se déplace pas.

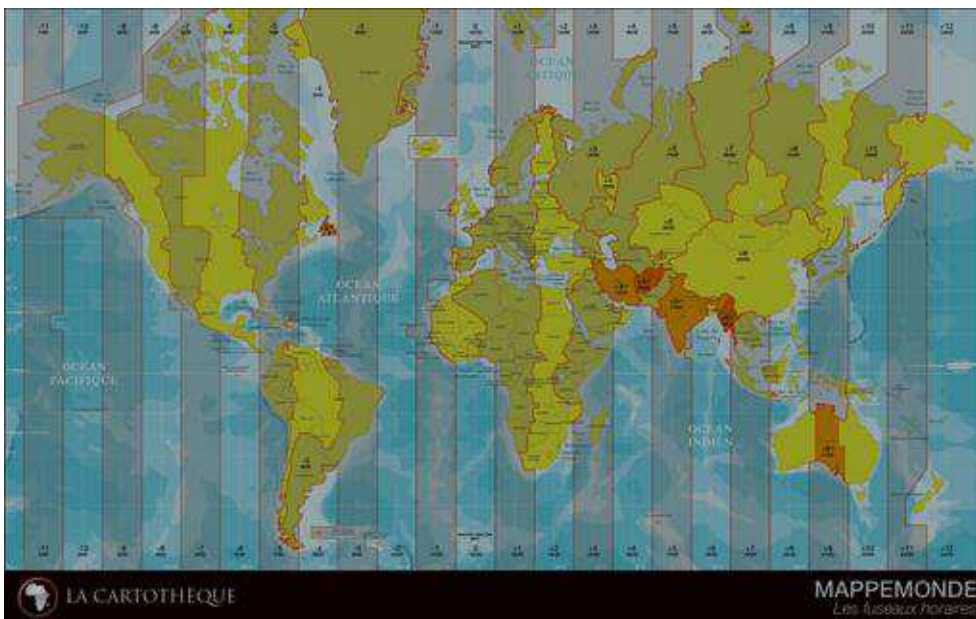
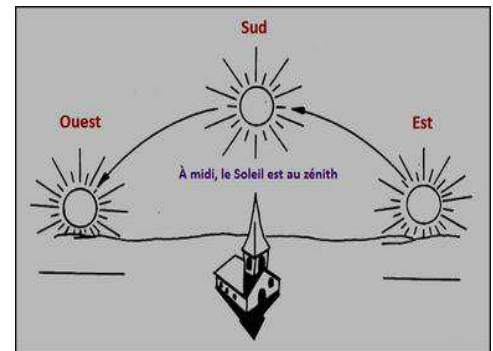
Le Soleil se déplace par rapport aux autres étoiles, mais sur des périodes bien plus longues.

La Terre tourne autour du Soleil, sur une période approximative de 365,25 jours.

Le **mouvement apparent** du Soleil s'explique en fait **par la rotation de la Terre sur elle-même**.

Dans notre hémisphère Nord, le Soleil n'est jamais au Nord. Il se lève à l'Est et se couche à l'Ouest.

À midi (heure solaire), il est au Sud, à son **point le plus haut** : on dit qu'il est au **zénith**.



Les fuseaux horaires

Pour se mettre d'accord sur l'heure dans les différents pays du monde entier, les hommes ont décidé de diviser la Terre en **24 tranches** appelées **fuseaux horaires** en utilisant les méridiens. Pour les compter, il a fallu un **point de départ**, c'est le fuseau de **Greenwich**.

Tous les territoires compris dans un même fuseau ont la même heure mais certaines bandes ont des limites irrégulières pour garder la même heure dans tout ce pays. Pour des grands pays comme la Chine, le Canada ou les États-

Unis, cela n'a pas été possible : l'heure varie d'une région à l'autre dans ces pays.


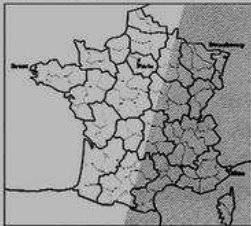

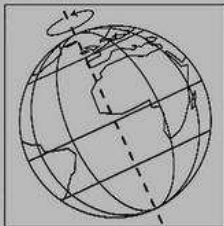
Chaque fois que l'on passe d'un fuseau à un autre en allant **vers l'Est**, on **avance d'une heure**. Lorsqu'on se déplace **vers l'Ouest**, on **retarde d'une heure**. Ces fuseaux donnent le **temps universel** (T.U.)

Prénom : Date :

Heure légale et heure solaire

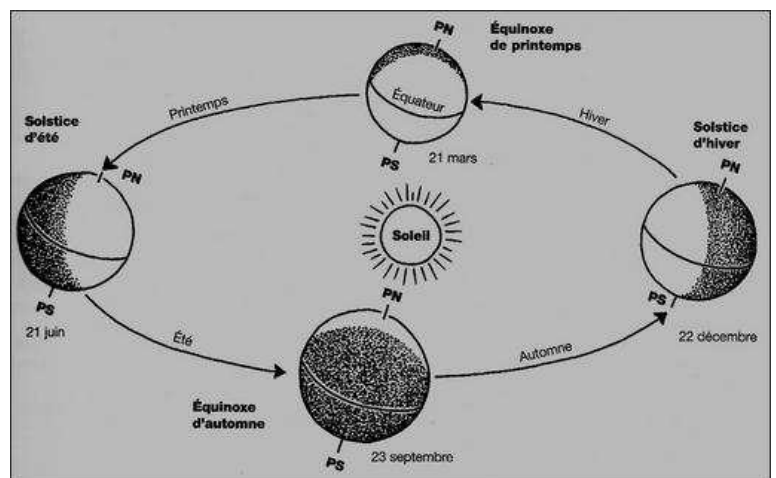
Un seul fuseau horaire traverse la France et nous savons qu'il est la même heure partout dans notre pays. C'est ce qu'on appelle l'**heure légale** bien pratique lorsque l'on a plusieurs trains à prendre. Par contre, l'**heure au soleil** n'est pas la même selon qu'on habite Brest ou Strasbourg. Ainsi, lorsqu'il est 12 heures, heure légale, dans la partie Est de la France, il est en réalité 13 heures au soleil et seulement 11h40 dans la partie la plus à l'Ouest de notre pays.

Le 21 juin : la Terre est inclinée par rapport au Soleil. Elle tourne d'ouest en est (de gauche à droite).

			
21 h 35 légales (sur nos montres), la nuit tombe à Strasbourg. Il fait déjà nuit à Nice.	21 h 55 à nos montres, la Terre a tourné vers l'est. La nuit tombe à Paris. Le midi de la France est déjà dans l'obscurité.	22 h 25 à nos montres. La Terre a tourné vers l'est. La nuit tombe à Brest. Toute la France est dans l'obscurité.	Le 21 juin , la Terre est inclinée, le nord vers le Soleil. La limite jour-nuit, en France, est inclinée.

Des jours plus longs en été

En **365 jours et 6 heures**, la Terre fait un **tour complet** autour du **Soleil** en suivant une trajectoire presque circulaire. Pendant ce trajet, l'axe des pôles garde toujours la même direction dans l'espace. Comme cet axe est un peu penché par rapport à sa trajectoire, les **deux hémisphères** de la Terre ne sont pas éclairés **de la même façon**.



Le solstice d'été (entre le 20 et le 22 juin) est la période de l'année où **les journées sont les plus longues**. L'hémisphère nord (où se trouve la France) est plus largement éclairé que l'hémisphère sud. : c'est la saison chaude et le début de l'été.

Par contre, dans l'hémisphère sud, les journées sont courtes : c'est la saison froide et le début de l'hiver. Ainsi, les saisons dans l'hémisphère sud sont inversées par rapport à celles de l'hémisphère nord.

Le solstice d'hiver (entre le 20 et le 22 décembre) est la période de l'année où **les journées sont les plus courtes**.

Les équinoxes sont les deux périodes de l'année où la nuit et le jour ont la même durée : **12 heures** chacun. **Équinoxe de printemps** : entre le 20 et le 22 mars. **Équinoxe d'automne** : entre le 20 et le 22 septembre.