

1. Le mouvement apparent du soleil

Au cours d'une journée, le soleil n'est pas toujours au même endroit. Il décrit une courbe d'est en ouest passant par le sud.

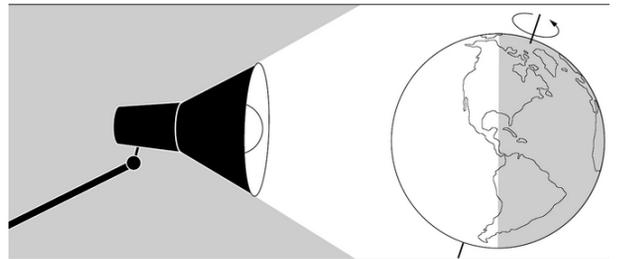
Lorsque le soleil se déplace dans le ciel, l'ombre des objets qu'il éclaire se déplace : Le matin, le soleil se trouve vers l'est : l'ombre se projette vers l'ouest. Le soir, le soleil se trouve vers l'ouest : l'ombre se projette vers l'est. Lorsque l'ombre est la plus courte et dirigée vers le nord : il est midi.

A cet instant le soleil se trouve au plus haut de sa trajectoire.

2. L'alternance des jours et des nuits

Les déplacements du soleil au cours de la journée s'expliquent par la rotation de la Terre sur elle-même en 24h dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la longueur des jours et des nuits varie d'un endroit à l'autre du globe c'est à cause de l'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre par rapport au Soleil.

Cette expérience permet de figurer la **rotation** de la **Terre** sur elle-même et son exposition au **Soleil**, représenté ici par la lampe allumée. L'on comprend bien alors d'où vient le mouvement apparent du Soleil dans le ciel et l'**alternance** du **jour** et de la **nuite** : chaque point de la Terre se déplace au cours de la journée et est régulièrement éclairé, puis obscurci ; le Soleil, lui, est fixe.



3. La variation de la durée des journées et des nuits selon les saisons

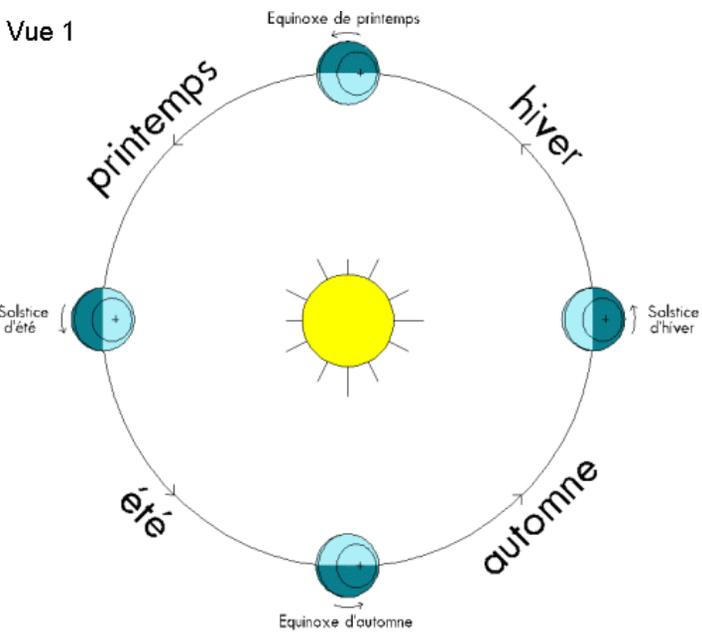
Le jour a une durée qui ne varie pas ; il est de 24 heures (jour solaire). La journée, elle, est l'intervalle de temps compris entre le lever du soleil et son coucher. Elle varie tout au long de l'année et les calendriers nous donnent ces heures de lever et de coucher.

Cette variation de la durée de la journée est due à plusieurs phénomènes:

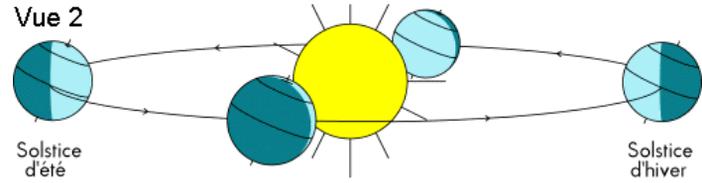
- la révolution de la Terre autour du soleil en un an.
- L'inclinaison de l'axe Nord/Sud de la Terre qui provoque une différence d'ensoleillement selon le moment de l'année (et la position de la Terre par rapport au soleil) et entre les deux hémisphères. Cette inclinaison explique également les saisons inversées entre les deux hémisphères et les journées qui durent 6 mois aux pôles.

Les équinoxes de printemps et d'automne sont les moments de l'année où la journée et la nuit sont identiques. Le solstice d'été correspond à la journée la plus longue de l'année et le solstice d'hiver à la journée la plus courte.

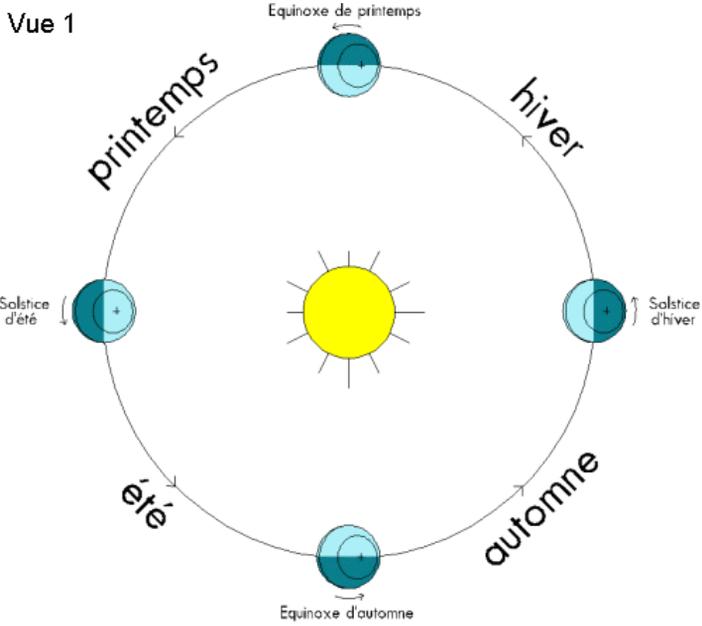
Vue 1



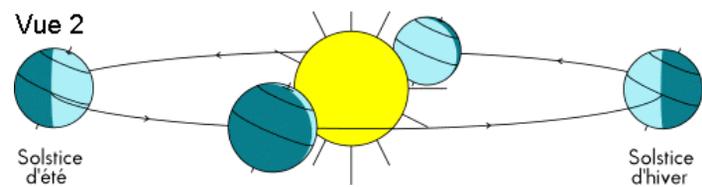
Vue 2



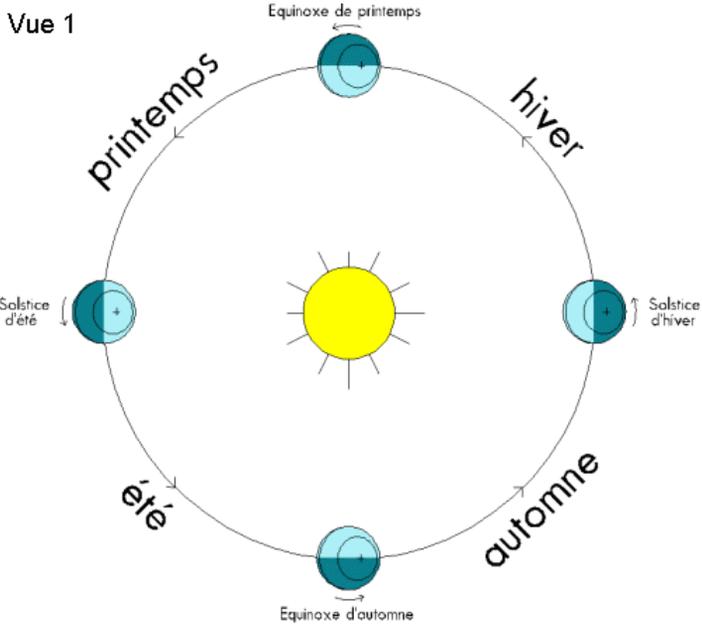
Vue 1



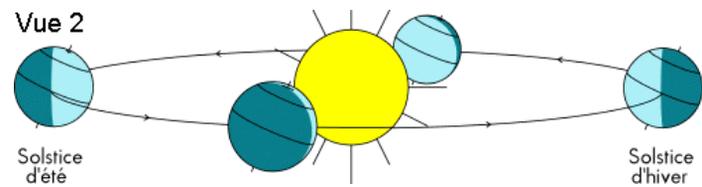
Vue 2



Vue 1



Vue 2



1. Le mouvement apparent du soleil

Au cours d'une journée, le soleil n'est pas toujours au même endroit. Il décrit une courbe d'est en ouest passant par le sud.

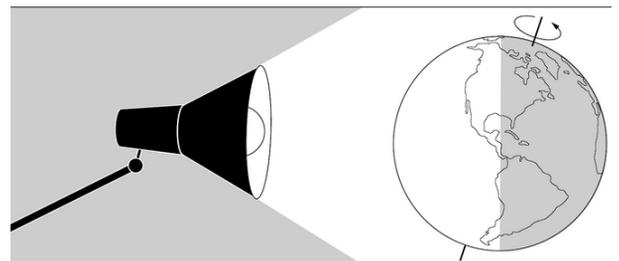
Lorsque le soleil se déplace dans le ciel, l'ombre des objets qu'il éclaire se déplace :
Le matin, le soleil se trouve vers l'est : l'ombre se projette vers l'ouest
Le soir, le soleil se trouve vers l'ouest : l'ombre se projette vers l'est
Lorsque l'ombre est la plus courte, et dirigée vers le nord : il est midi.

A cet instant le soleil se trouve au plus haut de sa trajectoire.

2. L'alternance des jours et des nuits

Les déplacements du soleil au cours de la journée s'expliquent par la rotation de la Terre sur elle-même en 24h dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si la longueur des jours et des nuits varient s'un endroit à l'autre du globe c'est à cause de l'inclinaison de l'axe de rotation de la Terre par rapport au Soleil.

Cette expérience permet de figurer la rotation de la Terre sur elle-même et son exposition au Soleil, représenté ici par la lampe allumée. L'on comprend bien alors d'où vient le mouvement apparent du Soleil dans le ciel et l'alternance du jour et de la nuit : chaque point de la Terre se déplace au cours de la journée et est régulièrement éclairé, puis obscurci ; le Soleil, lui, est fixe.



3. La variation de la durée des journées et des nuits selon les saisons

Le jour à une durée qui ne varie pas ; il est de 24 heures (jour solaire). La journée, elle, est l'intervalle de temps compris entre le lever du soleil et son coucher. Il varie tout au long de

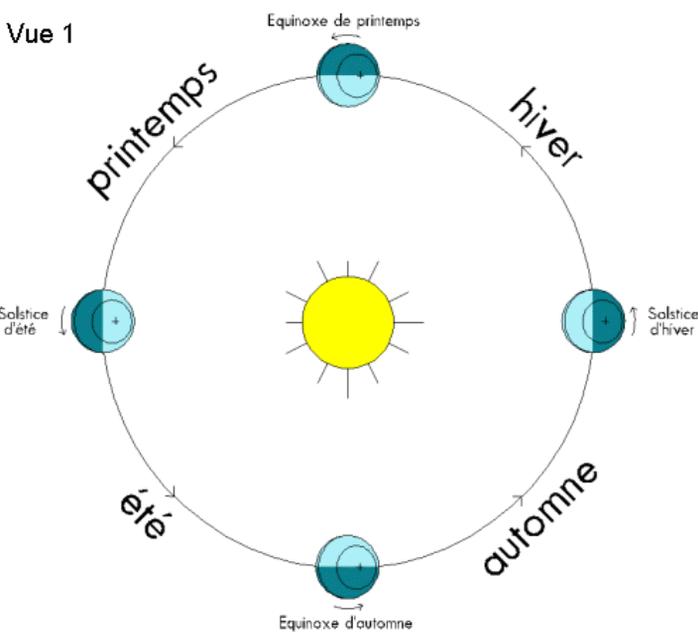
l'année et les calendriers nous donnent ces heures de lever et de coucher.

Cette variation de la durée de la journée est due à plusieurs phénomènes:

- la révolution de la Terre autour du soleil en un an.
- L'inclinaison de l'axe Nord/Sud de la Terre qui provoque une différence d'ensoleillement entre selon le moment de l'année (et la position de la Terre par rapport au soleil) et entre les deux hémisphères. Cette inclinaison explique également les saisons inversées entre les deux hémisphères et les journées qui durent 6 mois aux pôles.

Les équinoxes de printemps et d'automne sont les moments de l'année où la journée et la nuit sont identiques. Le solstice d'été correspond à la journée la plus longue e l'année et le solstice d'hiver à la journée la plus courte.

Vue 1



Vue 2

