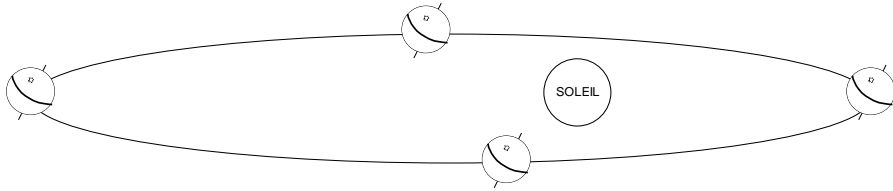


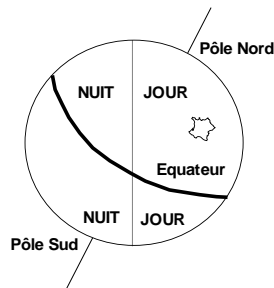
# L'ENSOLEILLEMENT

## Le mouvement réel de la Terre :

On regarde le système solaire vu de l'espace : la Terre effectue une **révolution** autour du Soleil en \_\_\_\_\_ jours : une **année** terrestre.

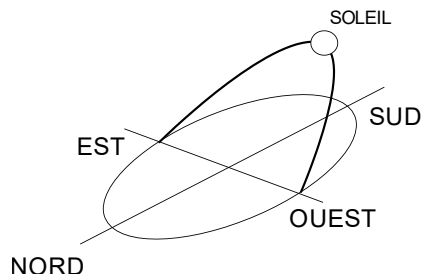


L'axe de rotation de la Terre est incliné d'environ \_\_\_\_\_ degrés d'angle par rapport à la « verticale » au Soleil :



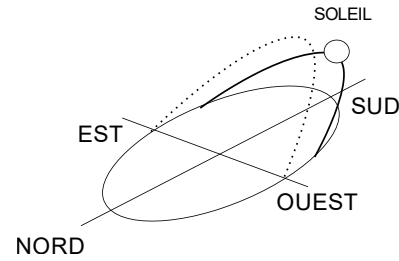
## Le mouvement apparent de la Terre :

Vu de la Terre, le Soleil **semble** tourner autour de la Terre : c'est un mouvement \_\_\_\_\_.



Quand le jour dure autant que la nuit on parle d'\_\_\_\_\_ de printemps ou d'automne.

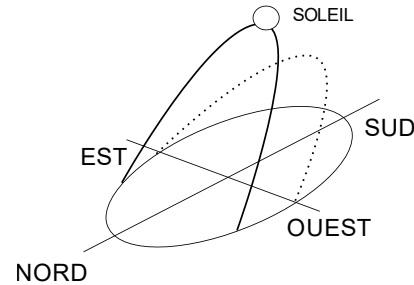
Vers le 20 mars et le 20 septembre, le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ et se couche à l'\_\_\_\_\_.



Lors du \_\_\_\_\_ d'hiver, la nuit est la plus longue de l'année.

Vers le \_\_\_\_ décembre le Soleil se lève au \_\_\_\_\_ et se couche au \_\_\_\_\_.

Le jour est très \_\_\_\_\_.



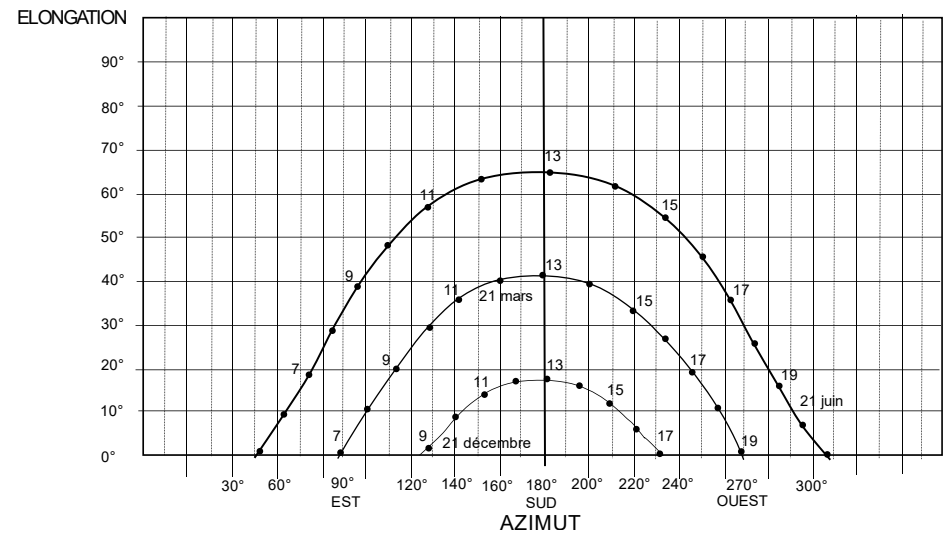
Lors du \_\_\_\_\_ d'été, le jour est le plus long de l'année.

Vers le \_\_\_\_ juin le Soleil se lève au \_\_\_\_\_ et se couche au \_\_\_\_\_.

Le jour est très \_\_\_\_\_.

## Le diagramme solaire :

- L'\_\_\_\_\_ correspond à l'angle que fait le Soleil par rapport au Nord. **Nord** = \_\_\_\_ degré d'angle. **Est** = \_\_\_\_ degrés d'angle. **Sud** = \_\_\_\_ degrés d'angle. **Ouest** = \_\_\_\_ degrés d'angle.
- L'\_\_\_\_\_ correspond à l'angle que fait le Soleil avec le sol. L'élongation indique la hauteur du Soleil dans le ciel.

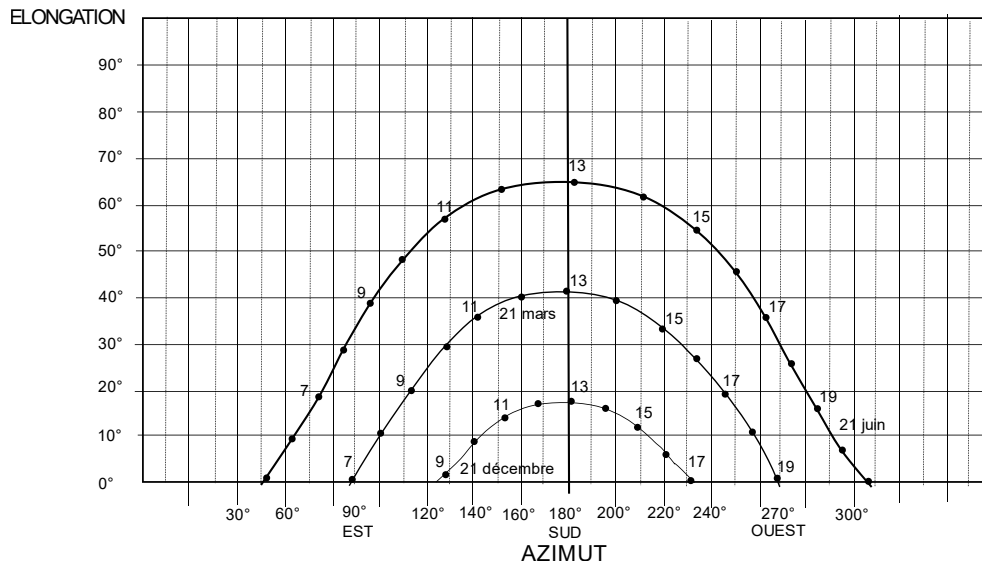


NOM :

ENSOLEILLEMENT

CLASSE :

Horaire GMT+1, sans heure d'été.



Solstice d'été :

Le 21 juin le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 juin le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Equinoxe de printemps :

Le 21 mars le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 mars le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Solstice d'hiver :

Le 21 décembre le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 décembre le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Comment peut-on faire pour connaître les données valables le 21 septembre ?

---

---

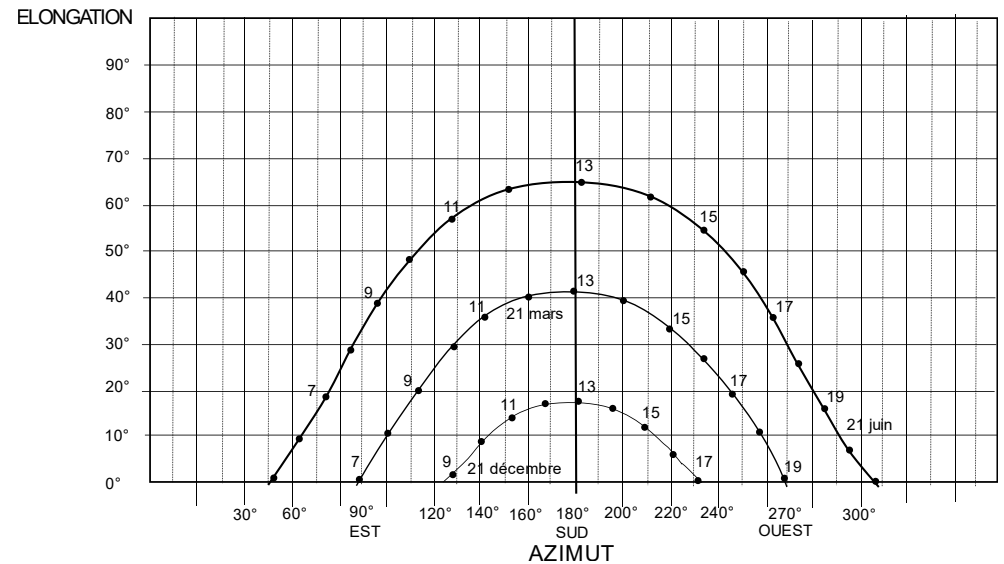
Le 21 mars à midi, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 décembre à 15 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.

NOM :

ENSOLEILLEMENT

CLASSE :

Horaire GMT+1, sans heure d'été.



Solstice d'hiver :

Le 21 décembre le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 décembre le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Equinoxe de printemps :

Le 21 mars le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 mars le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Solstice d'été :

Le 21 juin le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 juin le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Comment peut-on faire pour connaître les données valables le 21 septembre ?

---

---

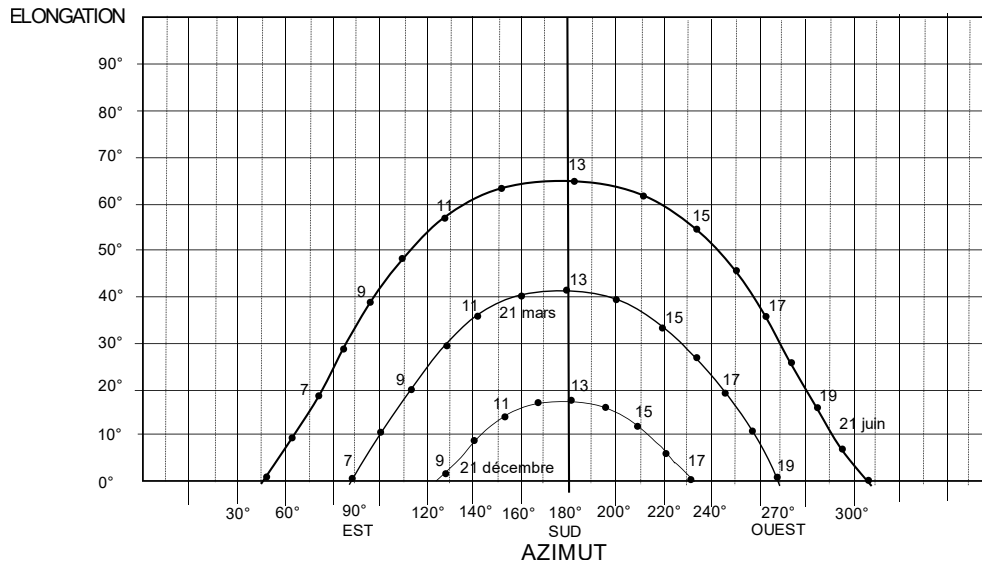
Le 21 mars à 17 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 décembre à 8 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.

NOM :

ENSOLEILLEMENT

CLASSE :

Horaire GMT+1, sans heure d'été.



Solstice d'été :

Le 21 juin le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 juin le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Equinoxe de printemps :

Le 21 mars le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 mars le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Solstice d'hiver :

Le 21 décembre le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 décembre le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Comment peut-on faire pour connaître les données valables le 21 septembre ?

---

---

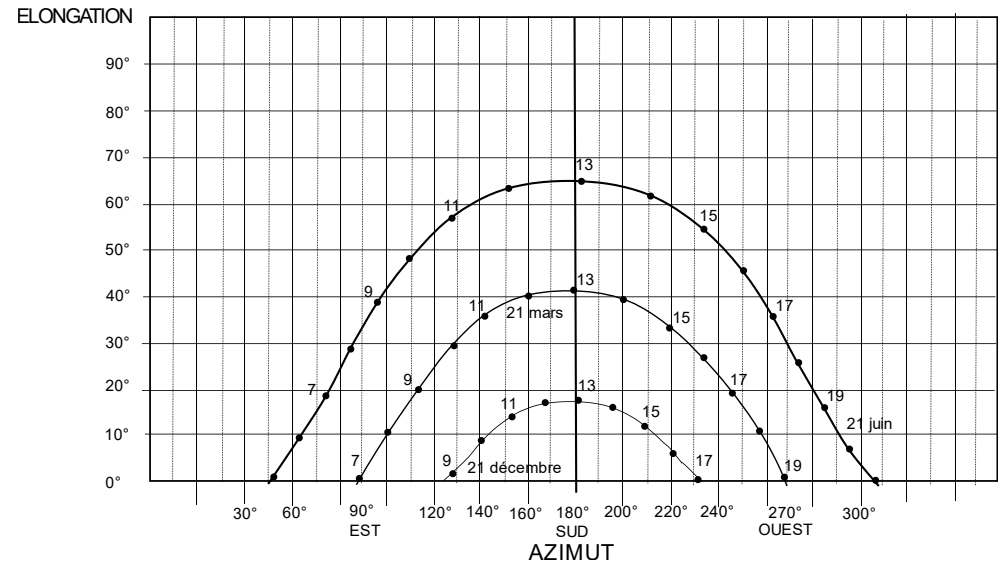
Le 21 décembre à 10 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 juin à 10 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.

NOM :

ENSOLEILLEMENT

CLASSE :

Horaire GMT+1, sans heure d'été.



Solstice d'hiver :

Le 21 décembre le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 décembre le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Equinoxe de printemps :

Le 21 mars le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 mars le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Solstice d'été :

Le 21 juin le Soleil se lève à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 juin le Soleil se couche à \_\_\_\_\_ heures à \_\_\_\_\_ degrés.

Comment peut-on faire pour connaître les données valables le 21 septembre ?

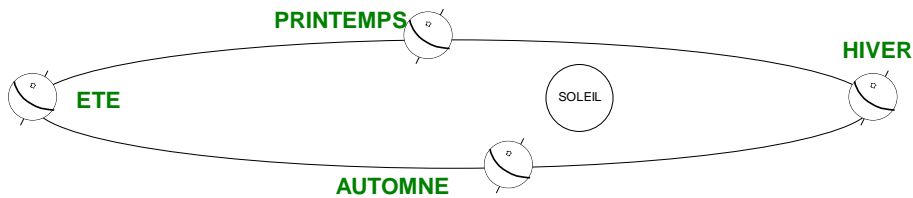
---

---

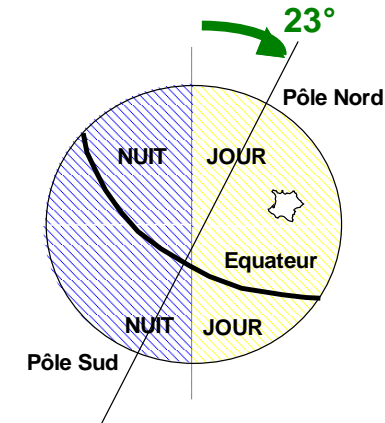
Le 21 juin à 10 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.  
Le 21 mars à 14 heures, l'élongation est de \_\_\_\_\_ degrés et l'azimut est de \_\_\_\_\_ degrés.

## Le mouvement réel de la Terre :

On regarde le système solaire vu de l'espace : la Terre effectue une révolution autour du Soleil en **365,24** jours : une année terrestre.

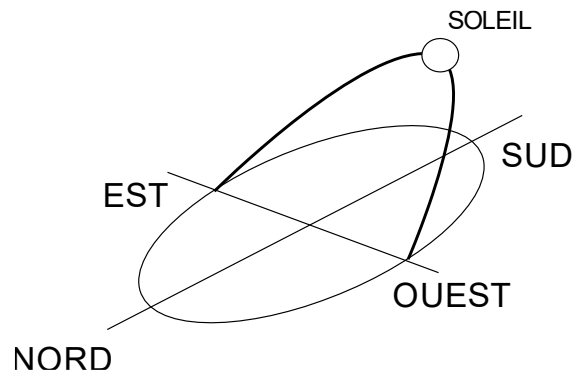


L'axe de rotation de la Terre est incliné de **23,27** degrés d'angle par rapport à la « verticale » au Soleil :



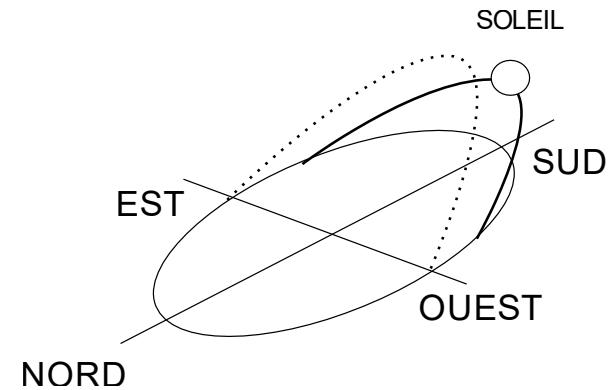
## Le mouvement apparent de la Terre :

Vu de la Terre, le Soleil semble tourner autour de la Terre : c'est un mouvement **relatif**.



Quand le jour dure autant que la nuit on parle d'**équinoxe** de printemps ou d'automne.

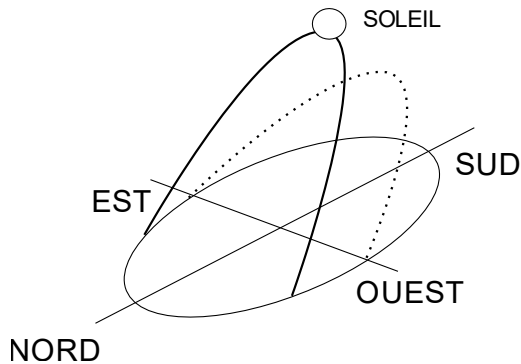
Vers le 20 **mars** et le 20 septembre, le Soleil se lève à **l'est** et se couche à **l'ouest**.



Lors du **solstice** d'hiver, la nuit est la plus longue de l'année.

Vers le **20** décembre le Soleil se lève au **sud-est** et se couche au **sud-ouest**

Le jour est très **court**.



Lors du **solstice** d'été, le jour est le plus long de l'année.

Vers le **20** juin le Soleil se lève au **nord-est** et se couche au **sud-est**.

Le jour est très **long**.

### Le diagramme solaire :

L'**élongation** correspond à l'angle que fait le Soleil avec le sol.

L'**élongation** correspond à la hauteur du Soleil dans le ciel.

L'**azimut** correspond à l'angle que fait le Soleil par rapport au Nord.

Nord = **0** degré. Est = **90** degrés.

Sud = **180** degrés.

Ouest = **270** degrés.



ELONGATION

