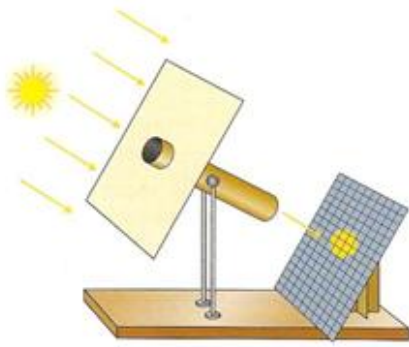
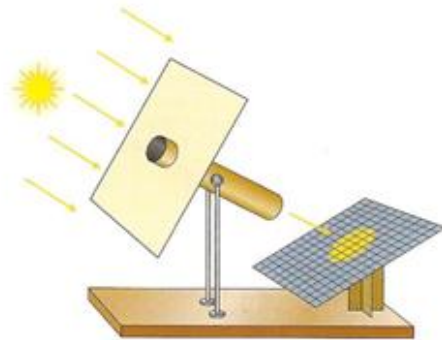


LES SAISONS : A quoi les saisons sont-elles dues?

1



▲ **Expérience 1.** Les rayons du Soleil passent à travers le tube et éclairent la plaque.



▲ **Expérience 2.** L'inclinaison de la plaque est modifiée.

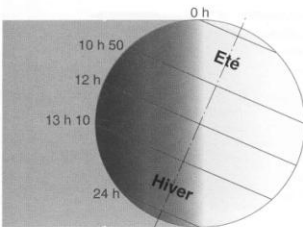
Expérience : éclairage d'une surface en fonction de son inclinaison

Source : Sciences et technologie CM (hachette Education)

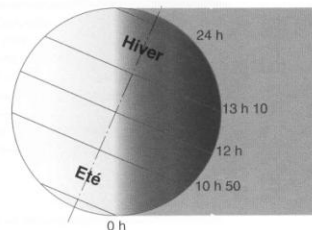
2

Aux quatre saisons, la position de la Terre...

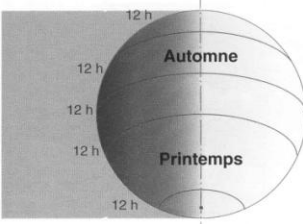
1 → ... au solstice de juin



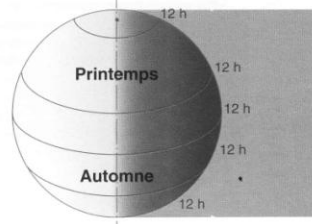
3 → ... au solstice de décembre



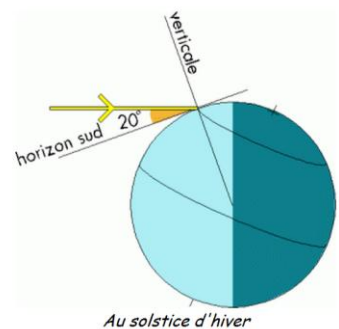
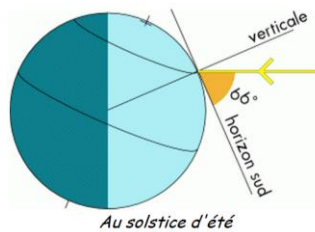
2 → ... à l'équinoxe de septembre



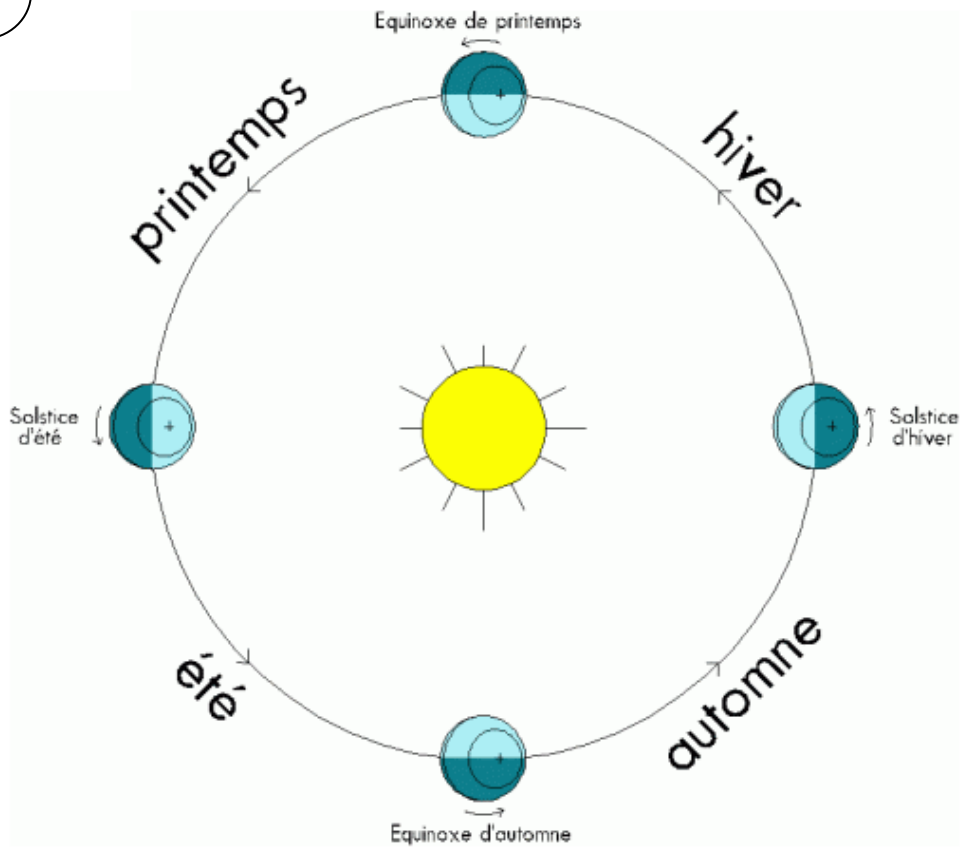
4 → ... à l'équinoxe de mars



3



4



Position de la Terre aux quatre saisons (vue de dessus)

5

Rayons du Soleil
 Durant l'été, du fait de l'inclinaison de la Terre, l'hémisphère Nord est plus exposé aux rayons du soleil. Cette zone reçoit alors plus d'énergie solaire qu'en hiver

Orbite annuelle de la Terre autour du Soleil
 Solstice d'été 21-22 juin
 Equinoxe (Printemps) 20-21 mars
 Equinoxe (Automne) 22-23 septembre
 Solstice d'hiver 21-22 décembre

Parcours des rayons du soleil
 Observé dans l'hémisphère Nord
 L'inclinaison de la Terre a donc une incidence sur la durée des jours et sur l'ensoleillement

Other labels in the diagram include: Rayonnement sur une zone étendue: Températures fraîches; Rayonnement direct sur une zone réduite: Températures chaudes; Rayons du soleil; Equateur; Axe 23,5°; Jour; Nuit; Latitude de l'Europe; Soleils; Zénith; Eté; Printemps/Automne; Hiver.

1) Décris le dispositif de l'expérience 1, puis de l'expérience 2 (document 1)

2) Combien de carreau sont éclairés dans chaque position ?

3) A ton avis, à quelle saison correspond chaque expérience ?

4) D'après les documents 2 et 3, pourquoi les rayons du Soleil ne chauffent-ils pas la terre partout de la même façon ?

5)