

Activité n°2 : Variation de l'énergie solaire au cours de l'année

La rotation de la Terre sur elle-même en 24 heures modifie l'angle d'incidence des rayons solaires Ainsi, la puissance solaire reçue à la surface le Terre varie en fonction de l'heure. Mais d'autres paramètres peuvent influencer l'énergie solaire reçue, notamment au cours de l'année.

Question n°1 : Décrivez les résultats du document 1 et proposez une explication à l'existence des saisons.

Question n°2 : A l'aide des vidéos, pour chaque question, sélectionnez la bonne réponse :

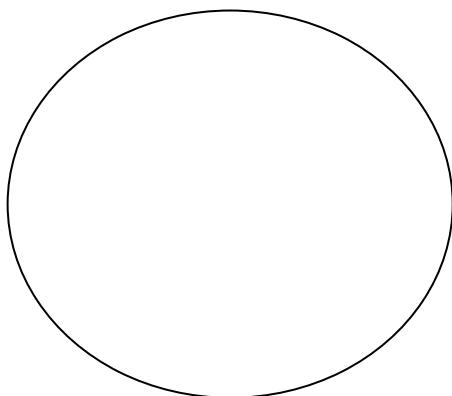
2a : L'orbite terrestre est : circulaire ou elliptique ?

2b : La terre est toujours à la même distance du Soleil quel que soit le jour de l'année : vrai ou faux ?

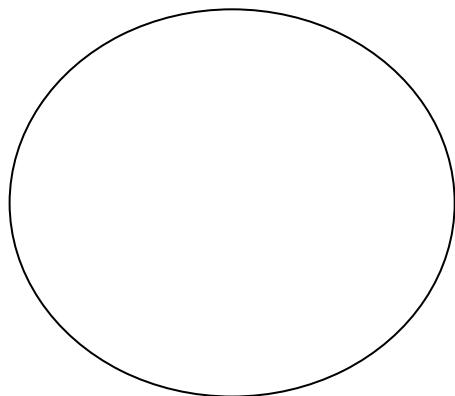
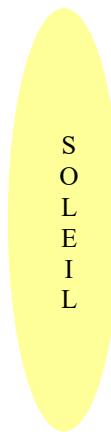
2c : Lors de l'été en France, la Terre est : plus proche du Soleil ou plus éloignée du Soleil ou à la même distance que lors de l'hiver ?

Question n°3 : Précisez alors à quoi sont dues les variations saisonnières de puissance solaire reçue par la Terre.

Question n°4 : Complétez le schéma représentant la Terre au solstice d'hiver et au solstice d'été. Votre schéma devra comporter la Terre, l'Equateur (en bleu), les tropiques (en vert), l'axe de rotation (en rouge) et les rayons solaires frappant la Terre en A et en B + la forme de la surface d'éclairée.



A



A

B

B