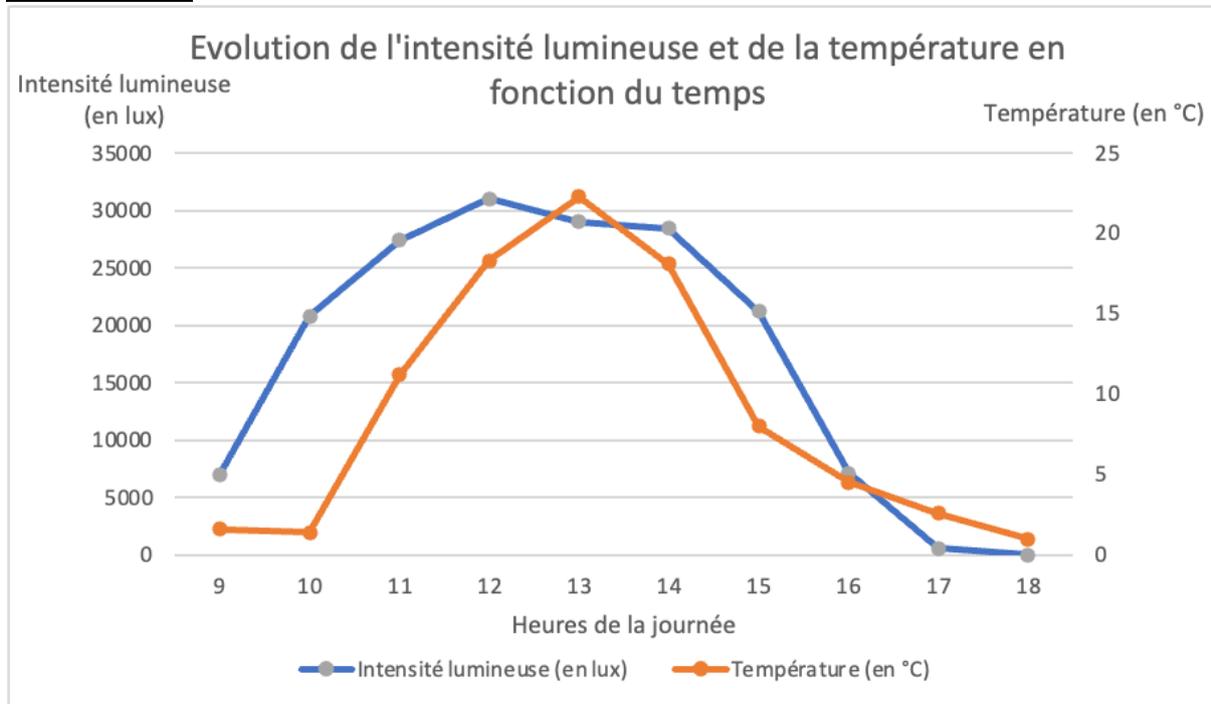


## Exemple 1 de production pour l'activité 3 (variante 2)

### Les variations d'énergie solaire reçue en un même lieu au cours d'une journée

#### Document 1 :

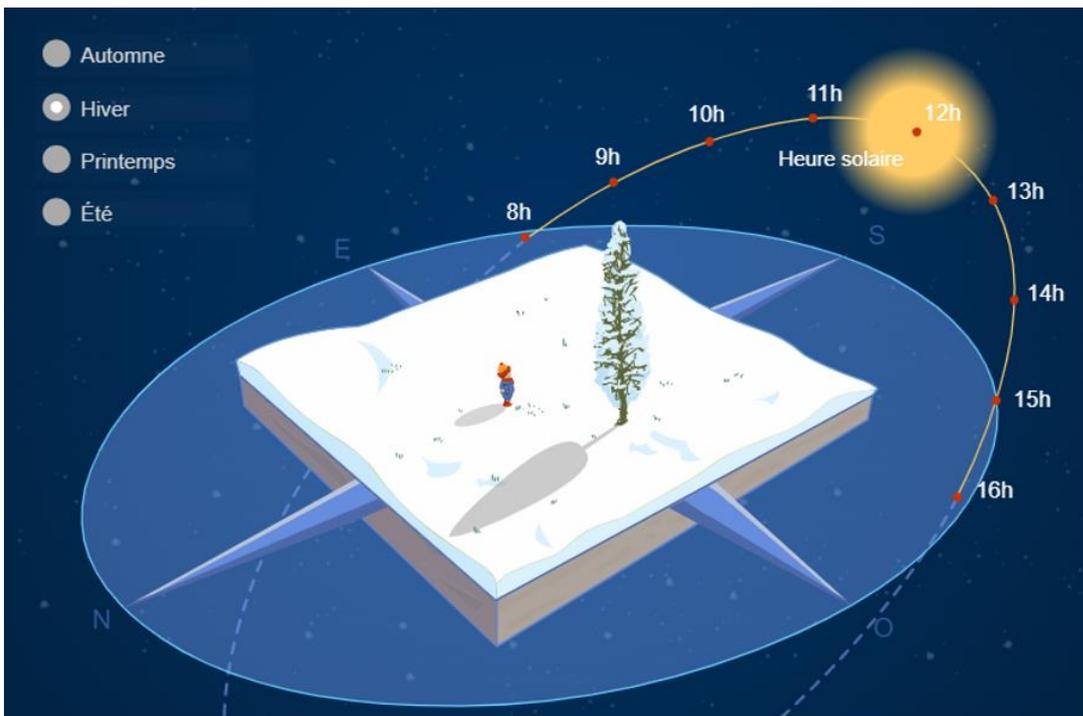
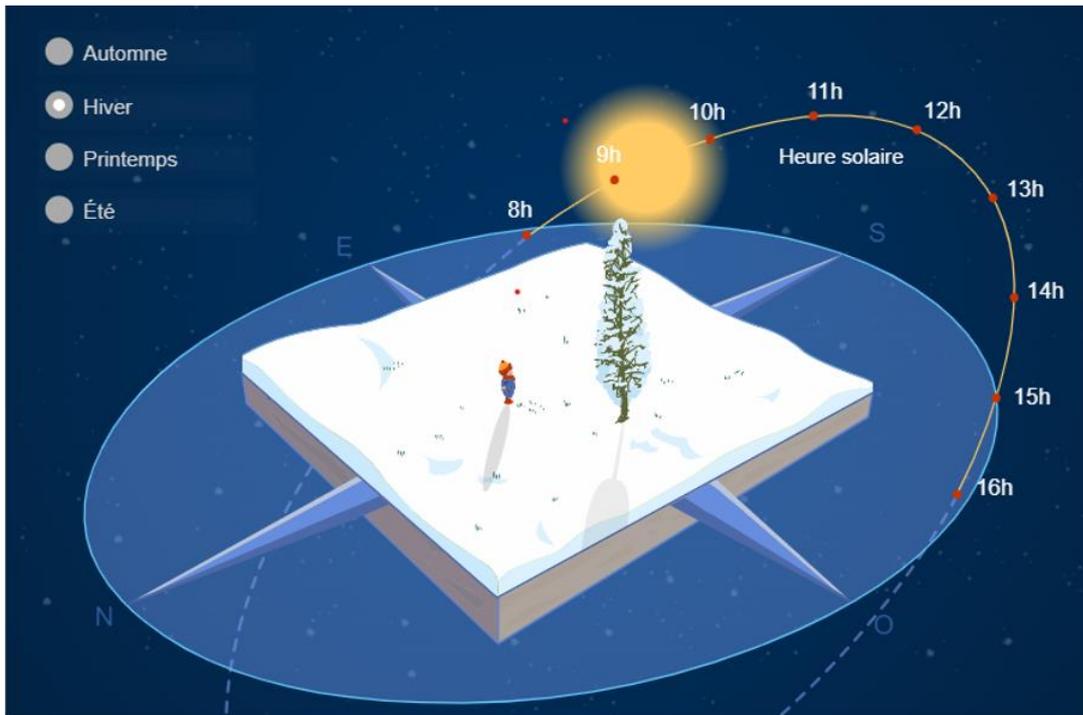


Ce document représente l'évolution de l'intensité lumineuse et de la température en fonction du temps, on remarque donc que les deux courbes se suivent approximativement et ont une amplitude maximale aux alentours de 12 heures.

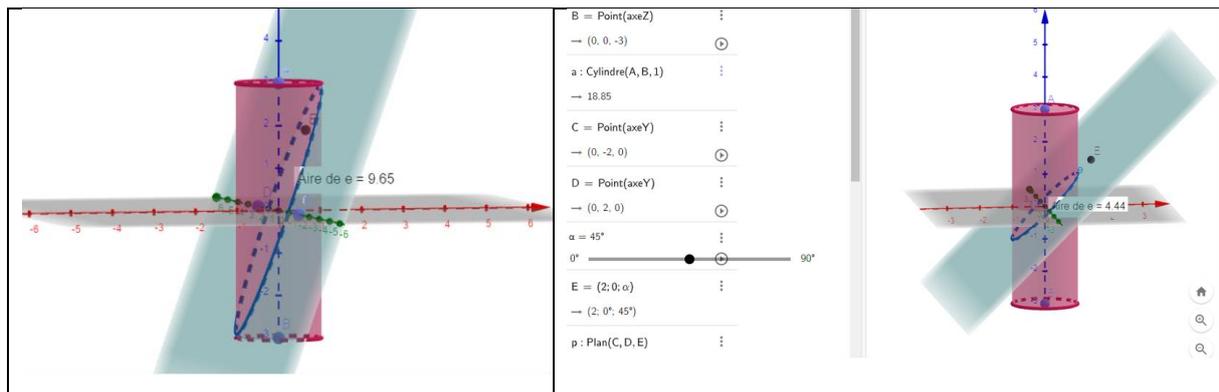
On peut en déduire qu'il y a une corrélation entre l'intensité lumineuse et la température.

#### Document 2 :

Au cours de la journée, le Soleil change constamment de position, ce qui impacte l'angle d'incidence des rayons lumineux de ce dernier.



**Document 3 :**



Ces deux images nous permettent de comprendre que l'angle d'incidence des rayons du Soleil change l'aire totale couverte par ces derniers sur la Terre. Plus l'aire est étendue plus les rayons sont dispersés et plus la température est faible.

### Mise en relation :

Au cours d'une journée, l'intensité lumineuse et la température évoluent pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, le Soleil change constamment de position, ce qui impacte l'angle d'incidence de ses rayons sur la Terre tout au long de la journée. Comme nous avons pu le démontrer, l'angle d'incidence a un effet sur l'aire totale couverte par les rayons du Soleil, plus l'angle est important, plus les rayons sont espacés, et inversement.

De plus, le matin et le soir, l'angle d'incidence entre le sol terrestre et les rayons du Soleil est plus grand qu'aux alentours de 12h. Les rayons du Soleil sont alors plus dispersés le matin et le soir qu'au milieu de la journée.

Enfin, lorsque ces rayons sont très espacés, l'intensité lumineuse ainsi que la température, sont plus faibles, et inversement, plus ils sont concentrés plus la température et l'intensité lumineuse sont élevées.

Nous pouvons en conclure que **le matin et le soir, l'angle d'incidence étant plus grand, les rayons du Soleil sont plus dispersés et l'intensité lumineuse ainsi que la température sont plus faibles, comme le justifie le document 1.**