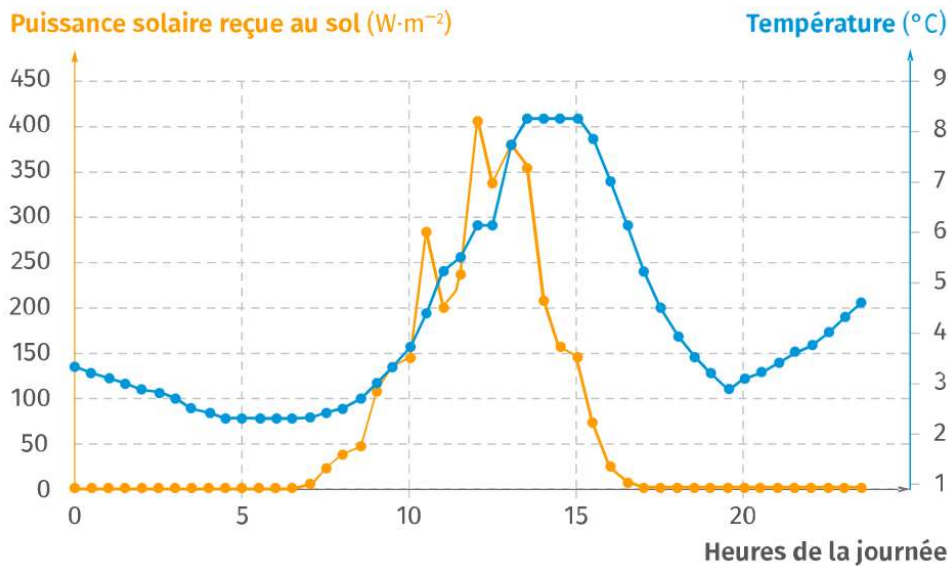


CORRECTION

A partir du site : <https://www.infoclimat.fr/pedagogie/>

1. Cliquer sur l'établissement le plus proche du lycée Costebelle (Collège de Solliès-Pont).
2. Saisir la date de la veille puis OK
3. Relever dans un tableau (titré) les valeurs de la température extérieure et de la radiation solaire toutes les 2 heures.
4. Présenter les données du tableau par un graphique (titré).



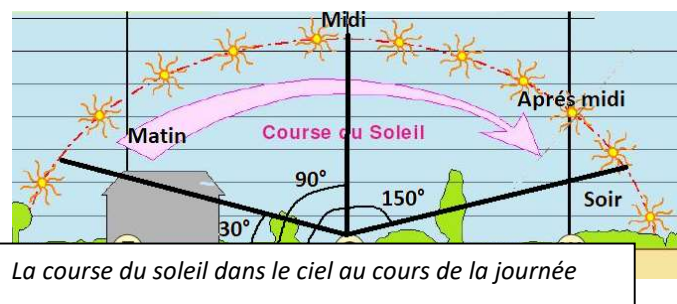
VARIATION DE LA PUISSANCE SOLAIRE ET DE LA TEMPERATURE AU SOL AU COURS DE LA JOURNEE du ... A Solliès Pont.

5. Décrire les résultats.

On voit que les 2 courbes ont la même allure. Elles augmentent le matin pour atteindre un maximum vers midi puis elles diminuent. Le pic de rayonnement solaire étant situé un peu avant celui de la température, on peut penser que le rayonnement réchauffe le sol.

8. Modélisation :

A l'aide du luxmètre et de la lampe torche de votre téléphone, modéliser la course du soleil et remplir le tableau ci-dessous avec les résultats obtenus.



La course du soleil dans le ciel au cours de la journée

Mesures / Moment de la journée	Angles d'incidence des faisceaux lumineux avec la normale à la surface du sol	Surface éclairée au sol par le faisceau lumineux (en cm)	Intensité de la lumière
Matin	30°	20 cm	150
Midi	90°	10 cm	400
Soir	30°	20 cm	150

Tableau des résultats de la modélisation

9. Grâce aux résultats de la modélisation expliquer les variations de radiations solaires au cours de la journée.

Les radiations solaires varient au cours de la journée à cause de l'angle d'incidence du soleil avec le sol. Plus l'angle est proche de la perpendiculaire, plus le rayonnement est fort et donc plus la température s'élève.