

Activité 3 : A partir d'une vidéo et de documents, déterminer l'influence du Soleil sur les planètes en répondant aux questions.

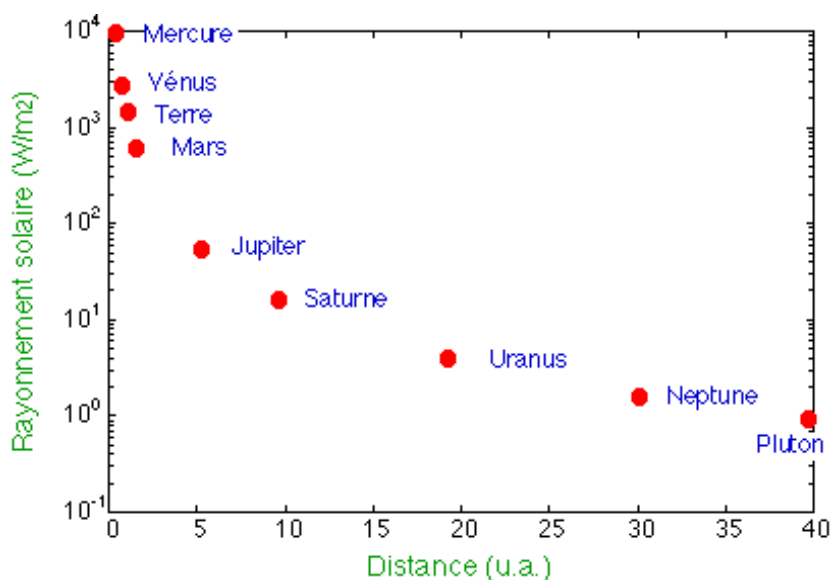
Document 1 : Vidéo expliquant la formation du système solaire

Regarder la vidéo de 0 à 4 minutes.

<https://www.youtube.com/watch?v=bWsB739ddbQ>

1. Qu'apparaît au centre du nuage en forme de disque, il y a 4,6Ga (milliards d'années)?
2. Comment se forment les planètes gazeuses ?
3. Que deviennent les poussières en orbite autour du Soleil ?

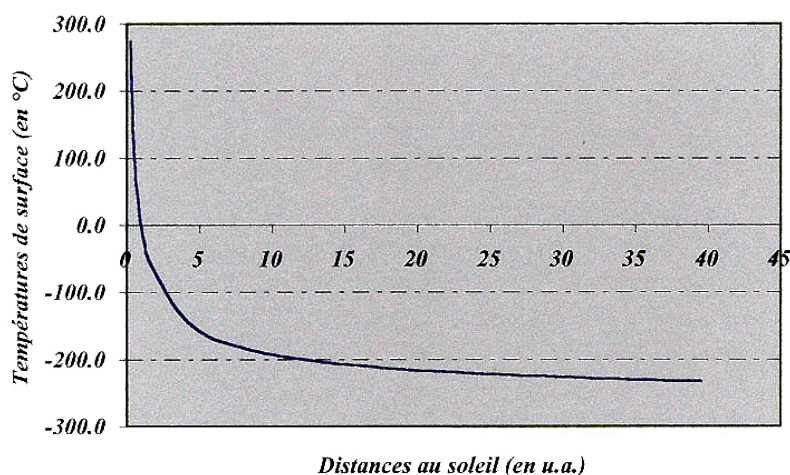
Document 2 : La température de surface des planètes



La température d'équilibre atteinte par la surface de la planète dépend de la quantité d'énergie reçue et donc de la distance de la planète au Soleil. Plus la planète est éloignée du Soleil, plus la quantité d'énergie reçue sera faible.

Graphique représentant l'énergie du rayonnement solaire sur la surface d'une planète en fonction de sa distance au Soleil.

TEMPÉRATURES DE SURFACE EN FONCTION DE LA DISTANCE AU SOLEIL



Graphique représentant la température de la surface d'une planète en fonction de sa distance au Soleil.

4. Comment le Soleil peut-il avoir une influence sur la température à la surface des planètes ?