Thème 1	TP2 : Les conditions favorables à la vie sur Terre	2nde

Pour que la vie se développe sur une planète, la présence d'eau à l'état liquide est indispensable. Pour cela, une température de surface comprise entre 0 et 100°C est nécessaire.

Objectif : On cherche à déterminer les paramètres qui permettent l'obtention d'une température de surface idéale à l'apparition de l'eau liquide sur une planète.
Compétences : Utiliser un logiciel tableur, extraire et relier les informations.

PARTIE A: La distance au soleil

1. À l'aide du tableur et de sa fiche technique, **tracez** sur un unique graphique les courbes :

- Température théorique en fonction de la distance au soleil
- Température mesurée à la surface de chaque planète en fonction de la distance au soleil

2. Mettez en forme votre graphique :

- Agrandissez votre graphique afin de mieux distinguer les points des courbes
- Titrez les courbes (séries)
- Titrez les axes
- Titrez le graphique
- Etiquetez les points avec le nom de la planète correspondante

APPELEZ LE PROFESSEUR POUR VERIFICATION

Analyse des résultats (décrivez votre graphique) :

……
……
……
……
……
……
……

PARTIE B : Les conditions d'habitabilité

Rendez vous à l'adresse suivante : https://padlet.com/ldewost/conditionsvie

A l'aide des ressources mises à votre disposition :

1. **Expliquez** ce qui permet à la Terre d'avoir une température de surface plus élevée que la température théorique.

……
……
……
……

2. **Trouvez** les paramètres qui ne permettent pas l'apparition de la vie sur Venus ?

……
……
……
……

BILAN

A l'aide de l'ensemble de vos observations, **rédigez** un texte expliquant les conditions nécessaires à la présence d'eau liquide sur une planète.

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……