

<b>Activité 1</b> : Les conditions nécessaires au développement de la vie	Questions	MI	MF	MS	TBM
1.2 : Rechercher les informations utiles	1 à 9				
1.3 : Trouver les informations dans un graphique	5a 5b				
2.3 : Rechercher des informations dans une vidéo	6				
4.1: Trouver une hypothèse	5c				
3.2 : Je travaille en autonomie					

### Situation problème

La Terre est la seule planète du système solaire sur laquelle la vie se développe. De nombreuses recherches sont en cours sur Mars pour essayer d'y envoyer des êtres humains.

**Problème** : Quelles conditions sont nécessaires pour vivre sur une planète ?

**Consignes** : répondre aux questions sur votre cahier.

1) **Doc 1** : Expliquer ce qu'est une zone habitable.

.....

.....

2) **Doc 2** : Nommer la (ou les) planète(s) qui sont dans la zone habitable.

.....

3) **Doc 3** : Expliquer l'origine de la couleur bleue de la surface de la Terre par rapport aux autres planètes.

.....

.....

4) **Doc 4** : Justifier que l'eau est un élément nécessaire à la vie.

*Aide* : Pour justifier une réponse, tu dois retrouver dans les documents les informations qui permettent de dire que l'eau est un élément essentiel à la vie.

.....

.....

.....

5) Doc 5 :

a) **Indiquer le pourcentage de vapeur d'eau** dans l'atmosphère il y a **4,6 milliards d'années**.

b) **Indiquer comment évolue ce pourcentage entre 4,6 et 4 milliards d'années**.

*Aide : évoluer veut dire changer ou varier : tu dois expliquer ce qu'a fait le % entre 4,6 et 4 milliards d'année*

c) **Proposer une hypothèse pour expliquer la formation des océans**.

6) Vidéo : L'effet de serre est :

- Un mécanisme naturel.
- Un mécanisme non naturel.
- Il est dû à la chaleur interne de la Terre.
- Il permet à la Terre de retenir la chaleur solaire dans l'atmosphère contribuant au maintien d'une température moyenne de 18°C compatible avec la vie.

7) Doc 6 : **Expliquer pourquoi sur Mars la température est en moyenne de -63°C**.

8) Doc 7 : **Expliquer comment la présence de l'atmosphère permet de rendre la Terre habitable**.

9) **En conclusion, avec l'ensemble de vos réponses : donner les 3 conditions nécessaires pour que la vie puisse être possible sur une planète**.

1. ....
2. ....
3. ....