Situer la Terre dans le système solaire

<u>Problème :</u> Comment expliquer les différences de température à la surface des planètes ?

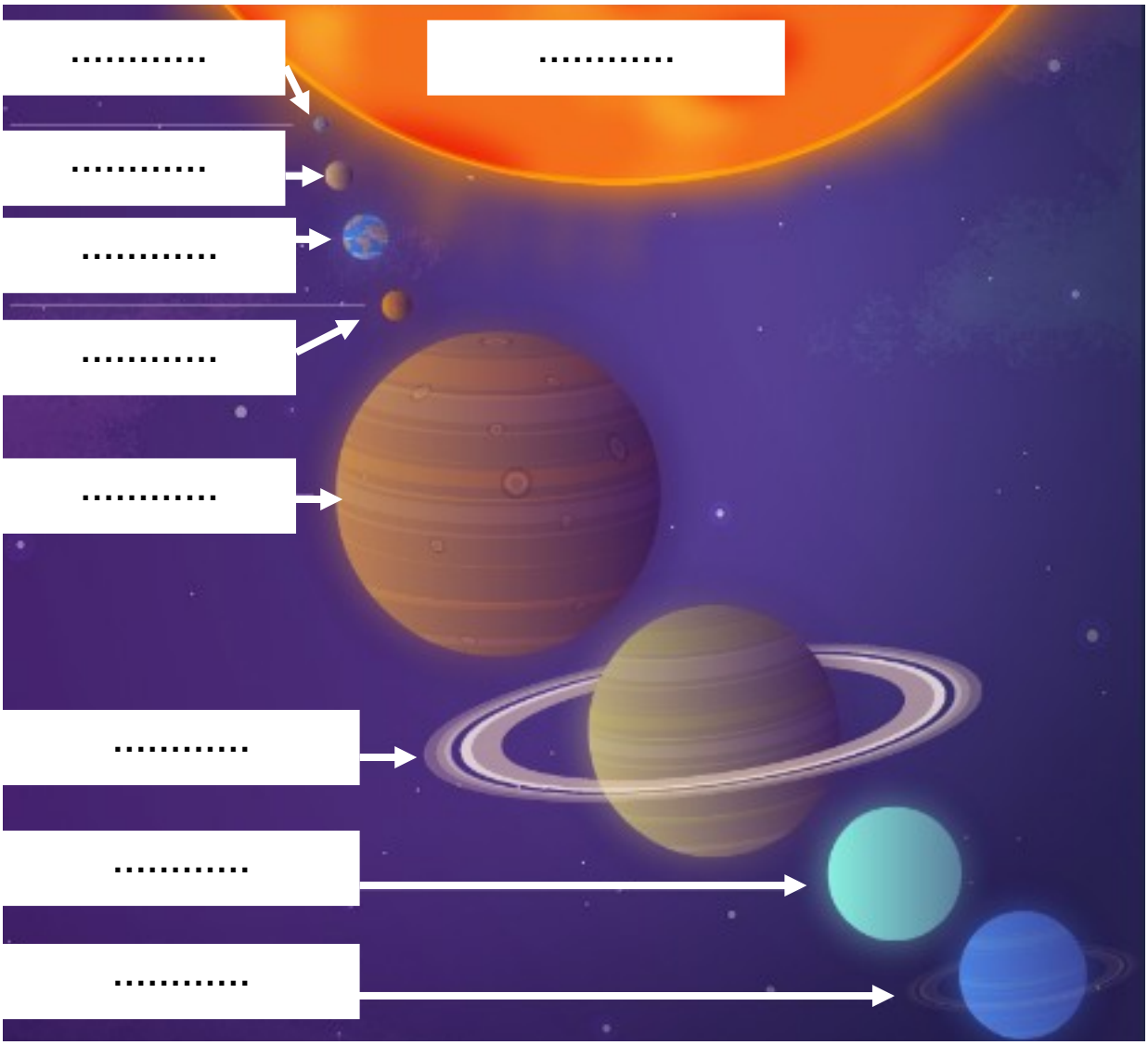
Hypothèse :

On pense que ……..

……..

Je découvre :

A l'aide de l'animation Lumni « Le système solaire », nommer les différents éléments (Terre, Vénus, Jupiter, Neptune, Saturne, Soleil, Mars, Uranus, Mercure) du système solaire sur le schéma ci-dessous :



Vocabulaire

Planète (une) : corps céleste de forme à peu près sphérique qui tourne autour du Soleil.

Etoile (une) : corps céleste qui émet sa propre lumière.

Planète tellurique : appelée aussi planète solide ou planète rocheuse, constituée de roches et/ou métaux solides ou en fusion

Planète gazeuse : planète composée de gaz (principalement hydrogène et hélium)

Ta mission :

1. A l'aide de l'animation et de recherches sur internet, complète le tableau suivant :

	Distance au soleil (en km)	Taille (diamètre en km)	Température	Durée de rotation	Durée de révolution	Type (étoile ou planète tellurique ou planète gazeuse)
Soleil	***0***	***1 392 000***		***25j***	***0j***	
Mercure	***57 910 000***	***4 879,40***		***58,65j***	***87,97j***	
Vénus	***108 200 000***	***12 103,60***		***-243,02j***	***224,7j***	
Terre						
Mars	***227 940 000***	***6794,00***		***1,02j***	***686,98j***	
Jupiter	***778 330 000***	***142 984***		***0,41j***	***4432,7j***	
Saturne	***1 429 000 000***	***120 536***		***0,44j***	***10759,5j***	
Uranus	***2 870 990 000***	***51 118***		***-0,72j***	***30685,16j***	
Neptune	***4 504 300 000***	***49 492***		***0,67j***	***60190,54j***	

2. Combien y-a-t-il de planètes dans le système solaire ?

3. Combien de temps met la terre pour effectuer un tour sur elle même (mouvement de rotation) ?

4. Combien de temps met la terre pour effectuer un tour autour du soleil (mouvement de révolution) ?

5. Classe les planètes par ordre croissant de leur distance au Soleil. ***Retiens cette phrase pour connaître l'ordre des planètes dans le système solaire :*** *« **M**on **V**ieux **T**outou **M**édor **J**oue **S**ur **U**n **N**uage»*

6. Classe les planètes par ordre décroissant de leur température moyenne à la surface

7. L'hypothèse formulée est-elle validée ? Complète ta réponse avec l'une des deux propositions : « La distance au Soleil est/n'est pas le seul paramètre pour expliquer les différences de température à la surface des planètes »

<u>Pour aller plus loin :</u> A l'aide d'une recherche Internet, précise les 3 caractéristiques principales qui permettent la vie sur Terre.