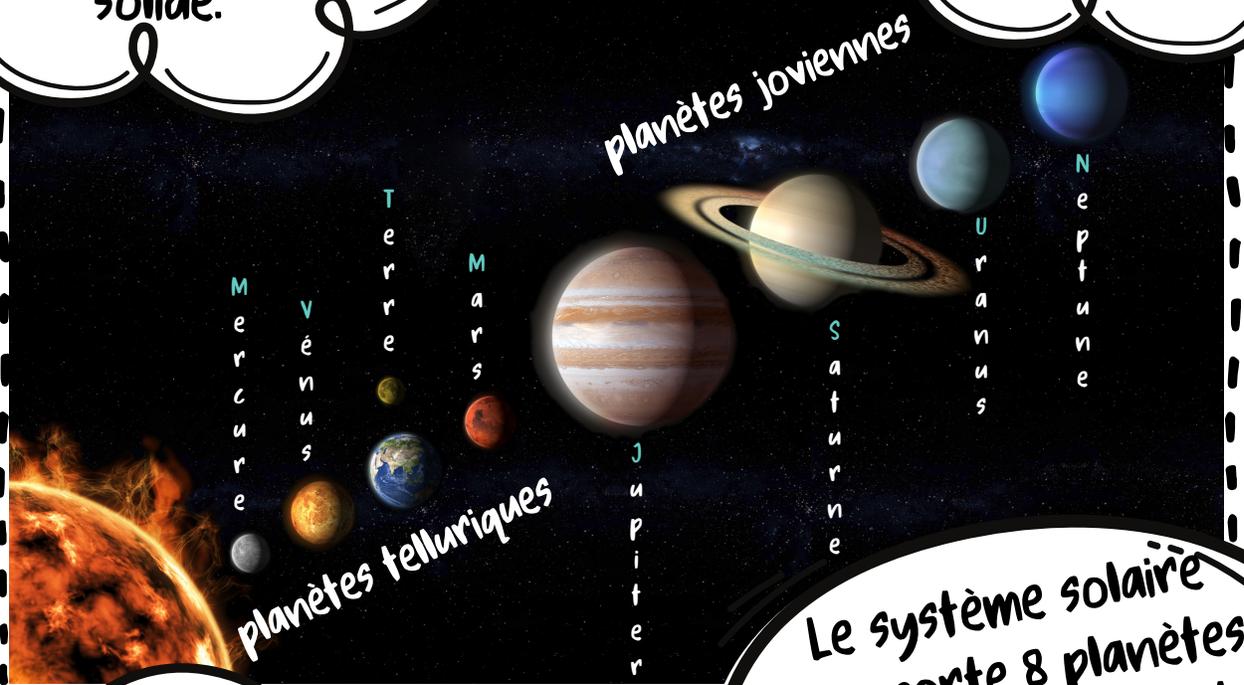


Le système solaire

Une planète tellurique est une planète composée de roches et de métaux. Elle possède une surface solide.



Une planète jovienne, ou planète géante gazeuse, est une planète volumineuse composée d'éléments gazeux.



Le système solaire comporte 8 planètes, une étoile (le Soleil) et 205 satellites naturels (lunes).

Voici une phrase qui permet de retenir l'ordre des planètes du système solaire :

« **M**on **V**ieux **T**u **M'**as **J**eté **S**ur **U**n **N**uage »

5 planètes naines et des milliards de petits corps (astéroïdes, comètes...)

Aussi

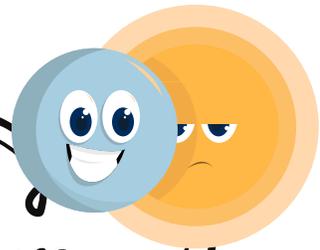


Le soleil

L'énergie qui rayonne de moi a permis le développement de la vie sur la Terre.



Une éclipse solaire se produit lorsque la Lune se place devant moi.



Ma température centrale est d'environ 15 000°C.

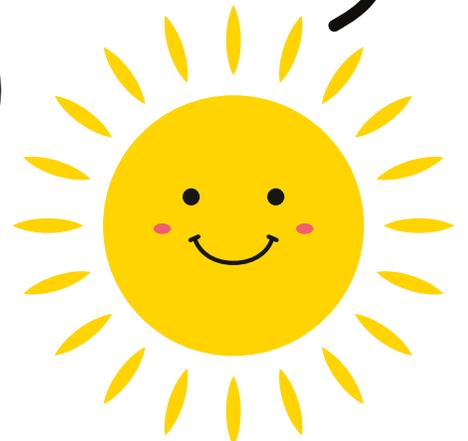


Je suis l'étoile la plus proche de la Terre.



Je suis une vieille étoile. J'existe depuis environ 5 milliards d'années !

Je ne prévois pas m'éteindre avant 5 à 10 milliards d'années.



La lune



Je suis un satellite naturel. Un satellite est un astre en orbite autour d'un astre autre qu'une étoile.

Mes phases :

Ma température à la surface est de -23°C en moyenne.

Lorsque la Terre se trouve entre le Soleil et la Lune une éclipse lunaire se produit.



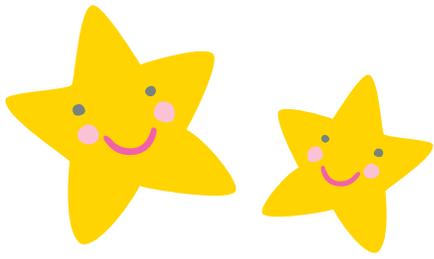
Je suis le seul satellite naturel de la Terre !

J'exerce une attraction gravitationnelle sur la Terre ce qui produit les marées.



J'ai environ 4 milliards d'années.





L'étoile

Je suis une gigantesque boule de gaz. Je fais ma propre lumière avec mes gaz.

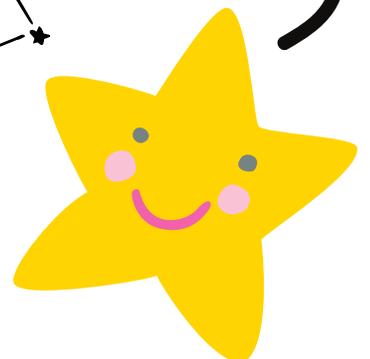
Le Soleil est la seule étoile du système solaire.

Je suis essentiellement composée d'hydrogène et d'hélium.



Le système solaire fait partie de la Voie lactée (Galaxie). Il y a plusieurs centaines de milliards d'étoiles dans la Galaxie.

Quand on me regroupe avec des étoiles voisines, je fais partie d'une constellation.



La comète

Quand je m'approche suffisamment de la Terre ou que je suis très grosse, je deviens visible à l'œil nu (parfois même de jour) et je suis spectaculaire.

Je suis un petit corps céleste constitué d'un noyau de glace et de poussière. Je suis en orbite autour d'une étoile.

Je me compose de trois parties : le noyau, la chevelure et la queue. Le noyau et la chevelure constituent ma tête.

Mon diamètre est généralement compris entre 50 000 et 250 000 kilomètres.

Je me distingue des astéroïdes par l'activité de mon noyau.



L'astéroïde

Je peux parfois entrer en collision avec la Terre. On me surveille par des systèmes automatisés et des études sont menées pour me détourner en cas de menace affirmée.

Il existe deux ceintures d'astéroïdes autour du Soleil.

On me retrouve principalement entre Mars et Jupiter.

Je suis un astre de forme irrégulière en orbite autour du Soleil.

Mes dimensions peuvent varier de quelques dizaines de mètres à plusieurs kilomètres.

Je suis composé de roches, de métaux et de glace.



Les planètes naines

Je suis un objet céleste du système solaire de classe intermédiaire entre une planète et un petit corps.

similitudes

Tout comme les planètes, je ne brille pas par moi-même. Je suis de forme sphérique et je tourne autour d'une étoile.



Pluton



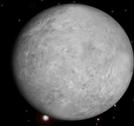
Éris



Haumea



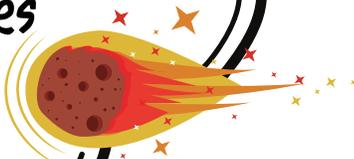
Makemake



Cérès

différences

Par contre, contrairement aux planètes, je partage mon orbite avec d'autres astres qui ne sont pas mes satellites, entre autres, avec des astéroïdes.



Moi c'est Pluton. Avant on me considérait comme une planète !



Mercurure

Ma surface est caractérisée par de nombreux cratères. C'est le résultat de nombreux impacts météoriques.



Je prends 58,7 jours terrestres pour faire un tour sur moi-même.



Je n'ai aucune trace d'eau.

Mon atmosphère est presque inexistante.

J'ai de très grands écarts de température ! (de -172°C à 427°C)

Je prends 88 jours terrestres pour faire le tour du soleil.

Je suis la plus petite planète et la plus proche du Soleil !



Je n'ai aucun satellite connu.



Vénus

Mon relief présente de nombreuses montagnes, des canyons, des volcans et je suis criblée de cratères.



Je prends 243 jours terrestres pour faire un tour sur moi-même.



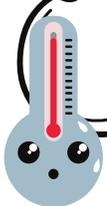
Je n'ai aucune trace d'eau.

Je suis la 2e planète la plus proche du soleil.



Mon atmosphère est principalement composée de dioxyde de carbone (CO_2).

Ma température est de 453°C en moyenne.



Je prends 224,7 jours terrestres pour faire le tour du soleil.

Je dois mon nom à la déesse de l'amour !



Terre

Mon atmosphère est composée d'azote (N_2), d'oxygène (O_2), d'argon (Ar), de dioxyde de carbone (CO_2), de vapeur d'eau (H_2O) et d'autres gaz.



Je suis constituée à 70.8% d'océans.

Je prends 24 heures pour faire un tour sur moi-même.



Ma température varie entre $-60^{\circ}C$ et $45^{\circ}C$.

Mon sol est riche en sels minéraux. J'ai quelques cratères et un relief très varié.

J'ai un satellite connu : la Lune.



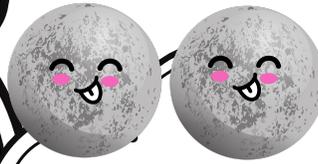
Je prends 365,25 jours pour faire le tour du soleil.

On m'appelle aussi la planète bleue.



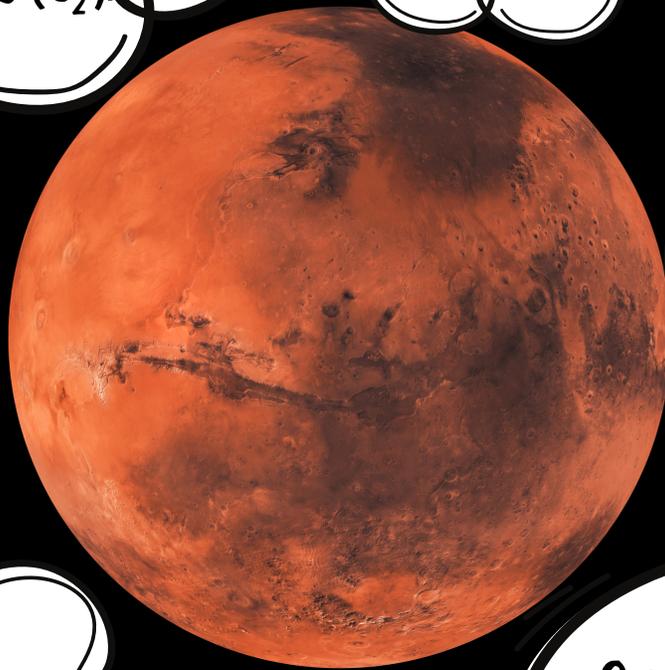
Mars

Mon atmosphère est principalement composée de dioxyde de carbone (CO_2), mais également d'azote (N_2), d'argon (Ar) et même d'oxygène (O_2).



J'ai 2 satellites connus (lunes) : Phobos et Deimos.

Je prends 24,63 heures terrestres pour faire un tour sur moi-même.



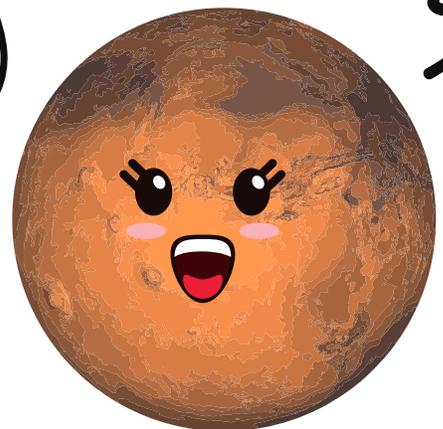
Mon relief est très accentué et présente de nombreux cratères.

J'ai des écarts de température de -123°C à 37°C .

Je prends 687 jours terrestres pour faire le tour du soleil.

On m'appelle aussi la planète rouge.

Il y a de la glace à mes pôles.



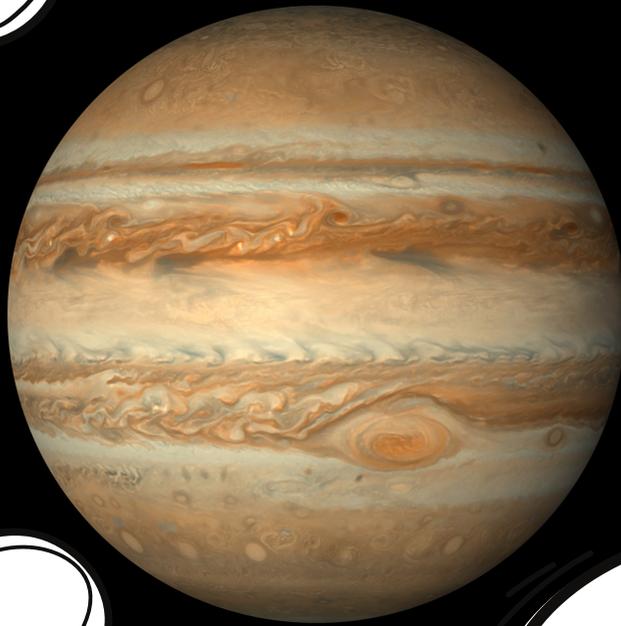
Jupiter

J'ai un noyau, mais aucune enveloppe rigide (lithosphère). Je suis donc une planète gazeuse.



Je n'ai aucune trace d'eau.

Je prends 9,93 heures terrestres pour faire un tour sur moi-même.



J'ai 67 satellites connus dont Ganymède, Io et Europe.

J'ai des vents violents pouvant aller à plus de 500 km/h.

Je suis la plus grosse planète du système solaire !

Je prends 11,87 années terrestres pour faire le tour du soleil.

Ma température est d'environ -153°C .



Saturne

J'ai un noyau, mais aucune enveloppe rigide (lithosphère). Je suis donc une planète gazeuse.



Je n'ai aucune trace d'eau.

Je prends 10,66 heures terrestres pour faire un tour sur moi-même.



J'ai 62 satellites connus dont Titan.

Je suis entourée de milliers d'anneaux colorés qui sont faits de glace et de roche.

Ma température est d'environ -185°C .



Je prends 29,46 années terrestres pour faire le tour du soleil.

Je porte le nom du dieu romain de l'agriculture.



Uranus

J'ai un noyau, mais aucune enveloppe rigide (lithosphère). Je suis donc une planète gazeuse.



Je n'ai aucune trace d'eau.

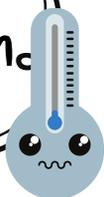
Je prends 17,2 heures terrestres pour faire un tour sur moi-même.



J'ai 27 satellites connus.

Mes pôles se retrouvent au niveau de l'équateur des autres planètes. On pourrait donc dire que je roule sur mon orbite.

Ma température est d'environ -214°C .



Je prends 84,3 années terrestres pour faire le tour du soleil.

Moi aussi j'ai des anneaux !



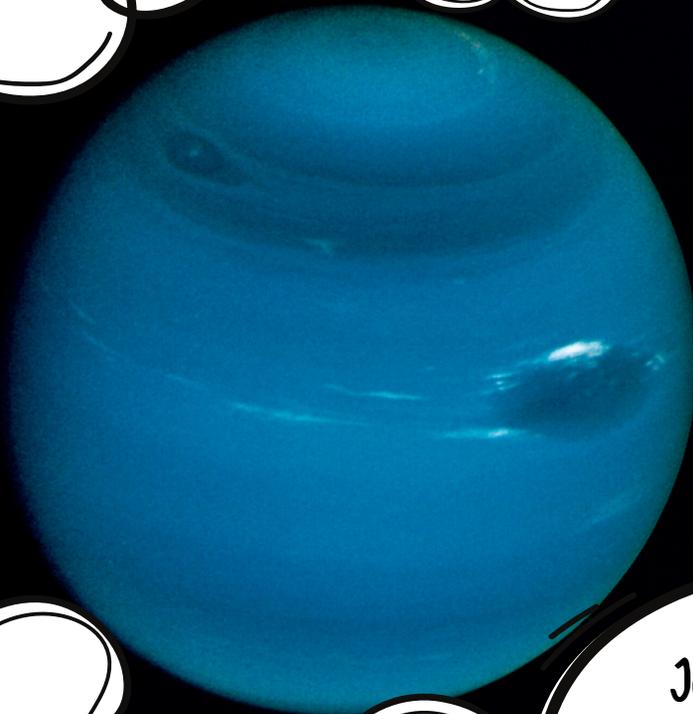
Neptune

J'ai un noyau, mais aucune enveloppe rigide (lithosphère). Je suis donc une planète gazeuse.



Je n'ai aucune trace d'eau.

Je prends 16,11 heures terrestres pour faire un tour sur moi-même.



J'ai 14 satellites connus.



J'ai des vents violents pouvant aller à plus de 2000 km/h.

Ma température est d'environ -225°C .



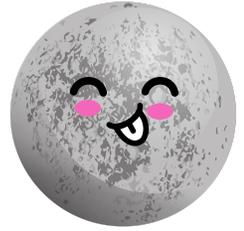
Je prends 164,8 années terrestres pour faire le tour du soleil.

Je suis la planète la plus loin du Soleil.



Qui a dit...

On m'appelle aussi la planète rouge.



Mercur

Mes pôles se retrouvent au niveau de l'équateur des autres planètes.



Vénus

On pourrait donc dire que je roule sur mon orbite.



Terre

Je suis la plus grosse planète du système solaire.



Mars

Je dois mon nom à la déesse de l'amour.

Je porte le nom du dieu romain de l'agriculture.



Jupiter

Je suis la planète la plus petite et la plus proche du Soleil.



Saturne

J'ai un satellite connu : la Lune.



Uranus

Je suis un astre de forme irrégulière en orbite autour du Soleil.



Neptune

Je me compose de trois parties : le noyau, la chevelure et la queue.



Lune

Je suis l'étoile la plus proche de la Terre.



Étoile

Je suis la planète la plus loin du Soleil.



Planètes naines

Je suis un objet céleste du système solaire de classe intermédiaire entre une planète et un petit corps.



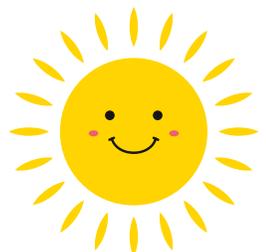
Astéroïde

Je suis le seul satellite naturel de la Terre.

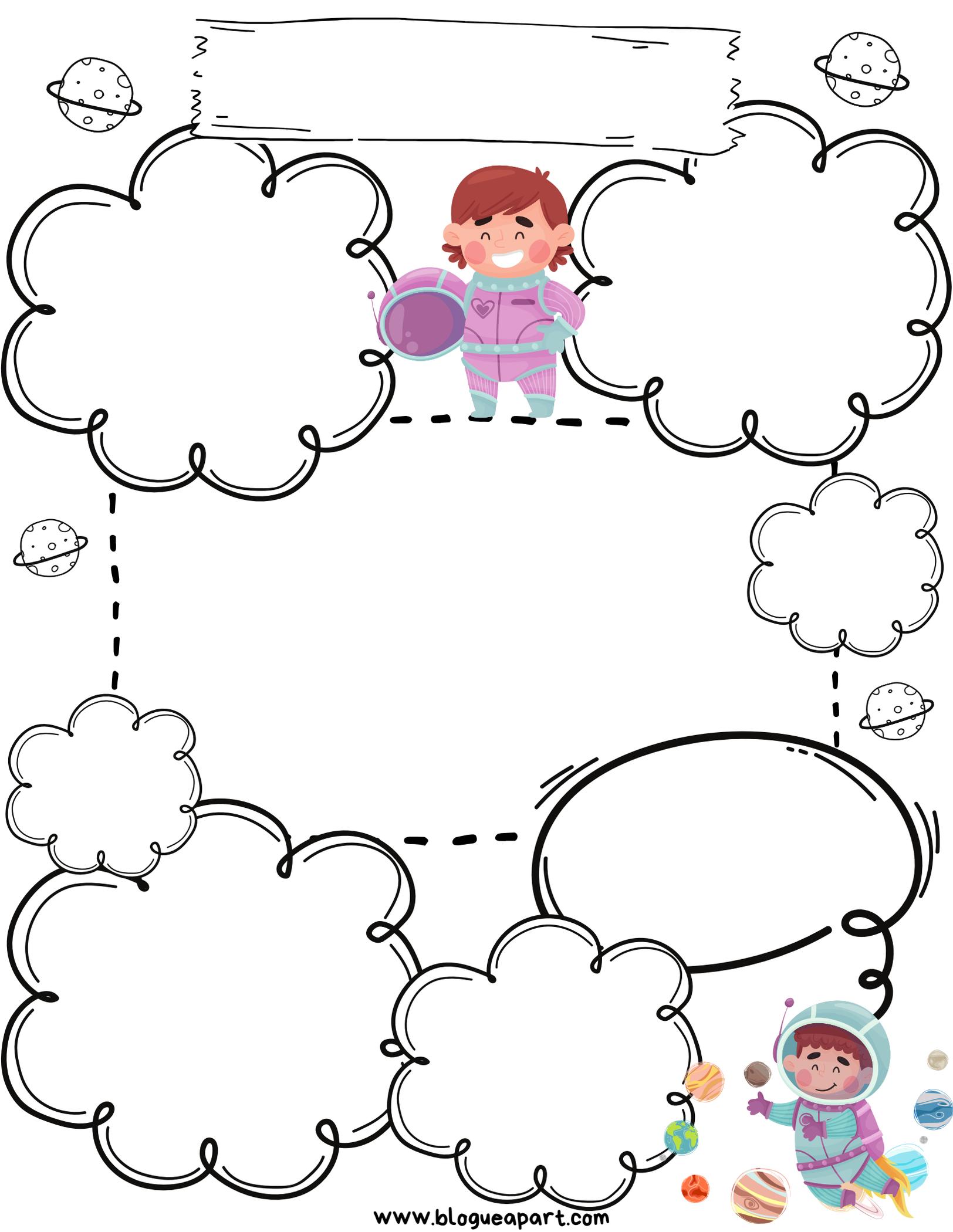


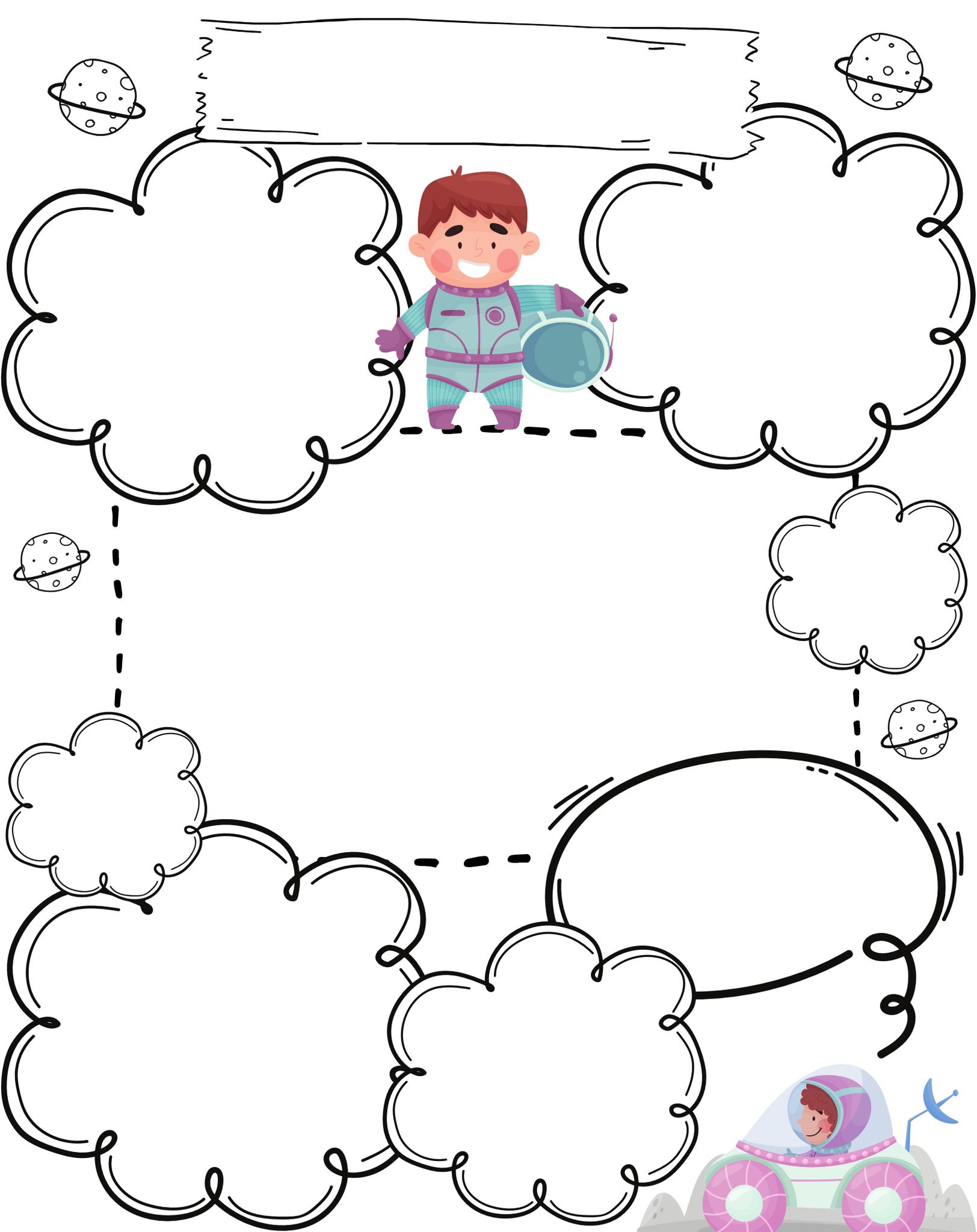
Comète

Je suis une gigantesque boule de gaz et je fais ma propre lumière avec mes gaz.



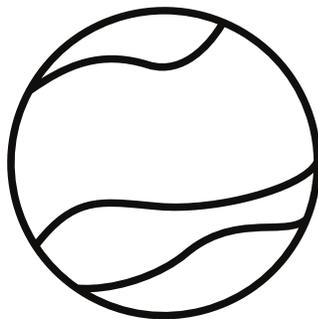
Soleil







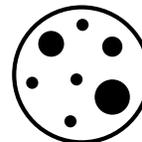
Mercury



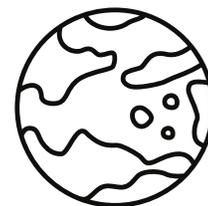
Venus



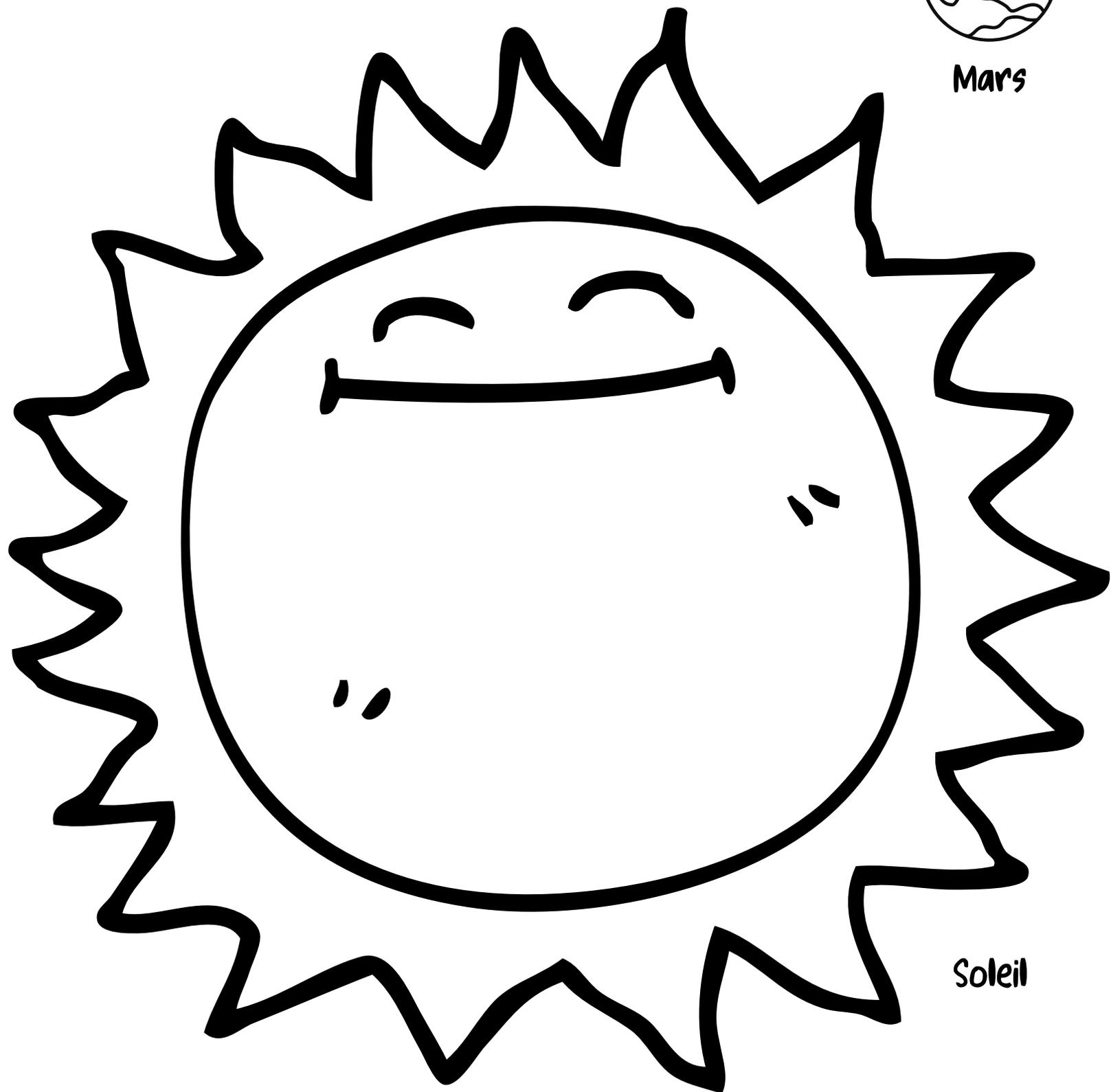
Terre



Lune

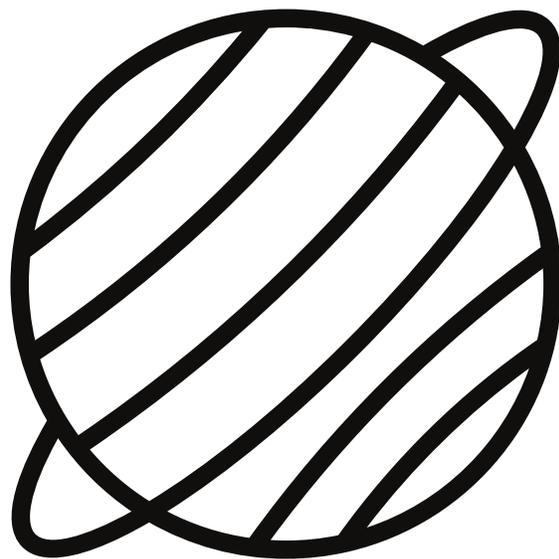
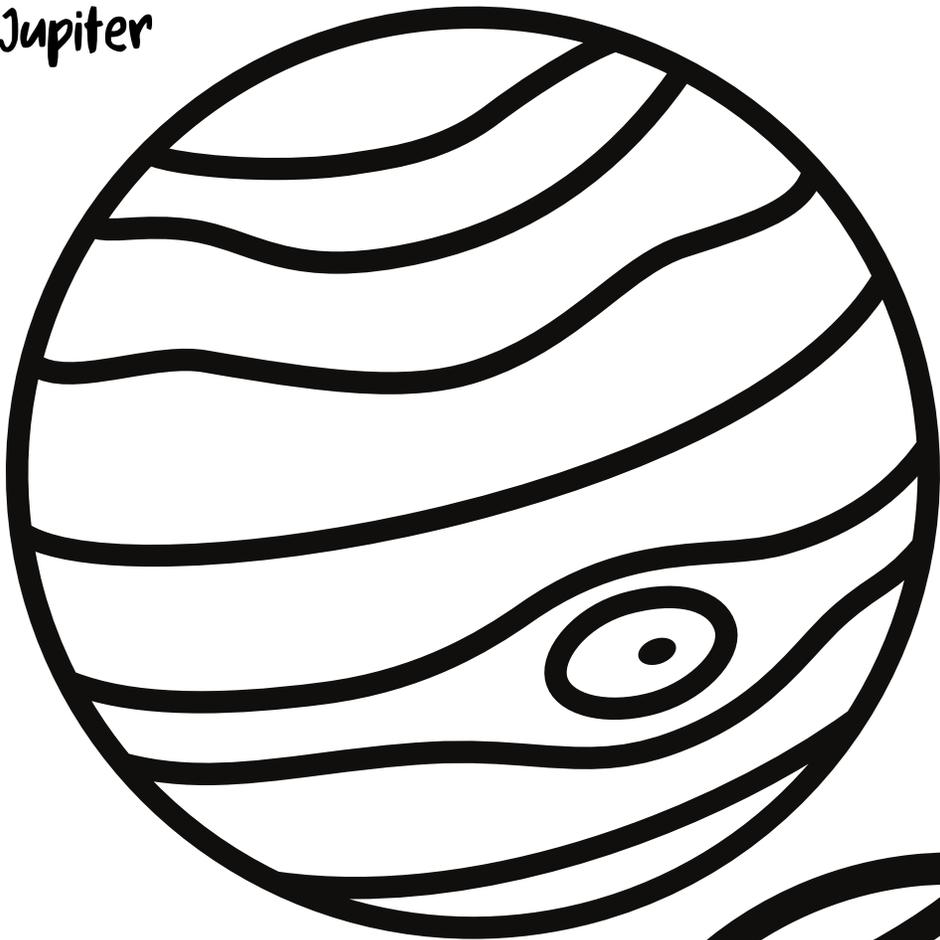


Mars



Soleil

Jupiter



Uranus



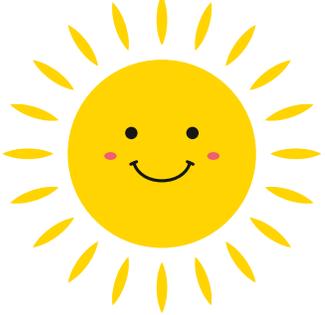
Saturne



Neptune

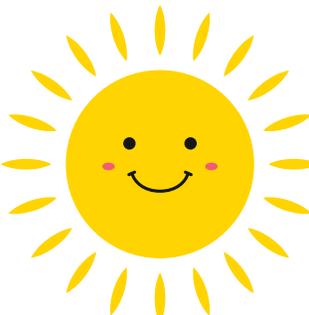
À colorier, découper et coller sur une grande feuille pour créer ton propre système solaire.

N.B. Pas à l'échelle mais donne une idée des proportions.

« Le  a
rendez-vous

avec la ,

mais

la  ne sait
pas que le 
l'attend ! »

-Inspiré d'une chanson de Charles Trenet.