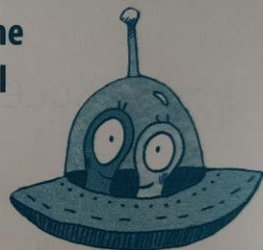


Commence par reformer l'image de ton poster en assemblant tes 9 stickers, puis colle-les sur une surface lisse (une fenêtre ou un meuble par exemple), afin de bien suivre la lecture de cette petite histoire du système solaire. Colle ensuite tes 5 mini-stickers directement sur le poster, au fur et à mesure qu'ils apparaissent en image dans le récit qui suit.

Tu dois te poser mille et une questions sur l'univers : a-t-il une limite ? Combien y a-t-il d'étoiles dans le ciel ? Existe-t-il d'autres planètes habitées comme la nôtre ?

Mais les scientifiques ne savent pas encore répondre à toutes ces questions et il subsiste encore bien des mystères tant notre univers est immense !

En revanche, nous connaissons plutôt bien notre voisinage, qui s'appelle le système solaire. Il s'agit, comme tu peux le voir sur ton poster, d'un ensemble de 8 planètes qui tournent autour de leur étoile : le Soleil.



Depuis l'Antiquité, les hommes observent les astres. Ils avaient même réalisé des tracés illustrant leur déplacement, afin d'essayer de les comprendre. En vain. Pour eux et jusqu'à la Renaissance, il était évident que la Terre était le centre de l'univers et que tous les astres tournaient autour d'elles. Malheur à qui osait penser différemment !

Puis, grâce au progrès des mathématiques et de la géométrie, mais aussi grâce à une bonne dose de courage, de grands scientifiques comme Galilée et Copernic ont enfin réussi à imposer une nouvelle vision du système solaire : ils ont démontré à tous que la Lune tournait autour de la Terre et que toutes les planètes tournaient autour du Soleil. Une vraie révolution scientifique ! Mais justement, connais-tu bien tous les astres du système solaire ? Commençons par son étoile puis observons une par une les planètes qui tournent autour d'elle, en nous en éloignant.



LE SOLEIL est donc une étoile, c'est-à-dire une grosse boule de gaz chaud qui, en brûlant émet de la lumière. C'est d'ailleurs grâce à son énergie que la vie est possible sur Terre ! Sais-tu qu'il y a des centaines de milliards d'autres étoiles dans notre galaxie, certaines pouvant apparaître jaunes, bleues ou rouges, selon leur température ? Les autres astres du système solaire sont des planètes, elles n'émettent pas de lumière par elles-mêmes. On les voit dans le ciel grâce au reflet de la lumière du soleil, exactement comme lorsque tu éclaires un objet avec ta lampe de poche dans la nuit ! En nous éloignant du Soleil, nous trouvons 4 planètes solides, faites de roche et de métal. Dans l'ordre : Mercure, Vénus, la Terre et Mars.



MERCURE est la planète la plus proche du Soleil. Couvert de trous, son sol fait penser à la Lune. Absolument invivable, il y règne une chaleur étouffante ou un froid glacial, selon son exposition au Soleil.

Mercure fait le tour du Soleil en 88 jours.

♀ VÉNUS : c'est la planète du système solaire sur laquelle la température monte le plus haut, jusqu'à 470 degrés. Un véritable grill !

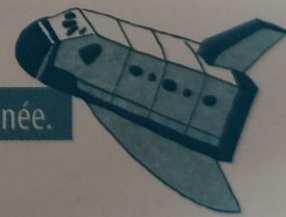
Elle est entourée de gaz irrespirables qui renvoient une grande partie de la lumière du Soleil, ce qui en fait l'astre le plus brillant de notre ciel ! Tu peux donc facilement l'observer à l'œil nu, même quand elle est au plus loin de la Terre.

Vénus fait le tour du Soleil en 225 jours.

🌐 LA TERRE : nous vivons sur la seule planète qui puisse abriter la vie à notre connaissance, en grande partie grâce à son atmosphère respirable, qui nous protège des mauvais rayons du soleil. Autour de la Terre, tourne un imposant satellite de 3480 km de diamètre : la Lune. 12 hommes ont déjà foulé son sol, d'un pas léger, puisque tout y pèse 6 fois moins lourd que sur la Terre ! Sais-tu que l'homme envoie depuis 1957 des satellites artificiels et des navettes spatiales en orbite autour de la Terre ?

Ce sont aujourd'hui des milliers de satellites qui tournent en permanence au-dessus de nos têtes !

La Terre fait le tour du Soleil en 365 jours, c'est-à-dire en une année.





MARS : elle est appelée la planète rouge à cause de la couleur de son sol. Elle ressemble à notre Terre parce qu'elle connaît aussi des saisons et qu'un jour martien dure un peu plus de 24h. Mais la ressemblance s'arrête là puisqu'il y règne une température à ne pas mettre un pingouin dehors, glaglagla !

Mars fait le tour du Soleil en 687 jours.

Les astéroïdes : une ceinture de millions de cailloux plus ou moins gros, située entre Mars et Jupiter, tourne autour du Soleil. Parfois, certains de ces astéroïdes quittent la ceinture et foncent vers le Soleil en frôlant parfois la Terre ! Les scientifiques pensent d'ailleurs que c'est l'un de ces astéroïdes, entré en collision avec la Terre, qui aurait provoqué l'extinction des dinosaures il y a 65 millions d'années.

En nous éloignant encore un peu plus du Soleil, apparaissent 4 planètes géantes composées essentiellement de gaz.

Dans l'ordre : Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.



JUPITER : avec ses 143 000 km de diamètre, elle est la plus grosse planète du système solaire (1300 fois plus grosse que la Terre). Des anneaux l'entourent et 16 lunes tournent autour d'elle.

Jupiter fait le tour du Soleil en 12 ans.

 **SATURNE** : elle est en principe la planète la plus éloignée que l'on puisse apercevoir à l'œil nu. Elle est aussi la plus belle à observer et son éclat permet de la repérer facilement dans le ciel. Vraiment très légère, elle pourrait flotter dans l'eau ! Elle est entourée de très nombreux anneaux formés de roches et de glace, qui lui donnent son allure si caractéristique.

Saturne fait le tour du Soleil en 30 ans.

 **URANUS** : elle est en principe invisible à l'œil nu, sauf si tu as vraiment un œil de lynx ! De couleur vert pâle, elle est entourée d'anneaux très fins.

Uranus fait le tour du Soleil en 84 ans.

 **NEPTUNE** : géante comme Uranus, elle est environ 60 fois plus grosse que la Terre. Neptune est toute bleue et ses vents y soufflent très fort.

Étant la plus éloignée de toutes, elle a besoin de 166 ans pour faire le tour du Soleil !

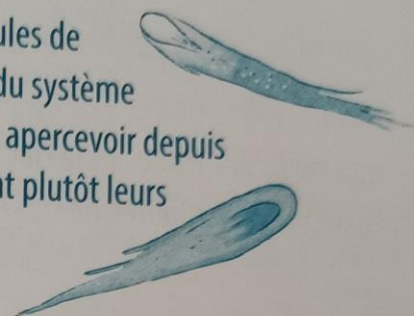
Comme tu peux le voir sur ton poster, d'autres corps célestes sont également présents dans notre système solaire :

 **PLUTON** : on a longtemps dit que Pluton était la 9^{ème} planète du système solaire, mais les astronomes ont finalement décidé qu'elle était vraiment trop petite pour en faire partie. Aujourd'hui, on la considère comme une planète naine.



Les comètes et les étoiles filantes : les comètes, boules de glaces et de poussières, nous viennent du fin fond du système solaire, dont elles portent les mystères. On peut les apercevoir depuis la Terre. Mais parfois, avec un peu de chance, ce sont plutôt leurs débris

que nous distinguons dans le ciel : les météorites, plus connues sous le nom d'étoiles filantes !



Maintenant, tu peux t'endormir la tête dans les étoiles, en pensant à l'endroit où tu colleras ton poster demain !

DÉCOUVRE LES AUTRES JEUX DE LA GAMME SUR WWW.CAPTAIN-MACAQUE.COM

Conseil :
Si ton sticker colle moins bien
à cause de la poussière,
lave-le afin qu'il retrouve
toutes ses propriétés
adhésives.
FACILE !



C A P T A I N
M A C A Q U E