

La Terre dans le système solaire en CE2 : leçon, exercices et évaluation



CE2

Difficulté ★★★



30 min

Objectif : La Terre dans le système solaire

Vidéoprojection

Compétence visée (programme) : Situer la Terre dans le système solaire



Nino te résume l'essentiel

- ▶ La Terre est une planète qui tourne autour du Soleil.
- ▶ La Terre est la troisième planète en partant du Soleil.
- ▶ Nino te guide pour retrouver les huit planètes dans le bon ordre.

La leçon

I Un grand voyage dans l'espace

Lève les yeux vers le ciel. Le jour, tu peux voir le Soleil. La nuit, tu peux voir la Lune et beaucoup d'étoiles. Très loin de nous, il y a aussi des planètes. La Terre est l'une de ces planètes. C'est sur elle que tu habites, avec ta famille, tes amis, les animaux et les plantes. La Terre fait partie du système solaire. Le système solaire est une grande famille dans l'espace. Au milieu de cette famille, il y a le Soleil. Autour du Soleil, des planètes se déplacent. Elles suivent chacune un grand chemin arrondi. Ce chemin s'appelle une orbite. Imagine une cour d'école. Le Soleil serait comme un gros point au centre. Les planètes seraient des enfants qui se déplacent autour de lui, chacune sur son propre chemin. La Terre ne se cogne pas contre les autres planètes, car chaque planète suit son orbite.

I Un mot important : planète

Une planète est un grand astre rond qui se déplace autour du Soleil. La Terre est une planète. Le Soleil n'est pas une planète : c'est une étoile.

I Le Soleil est au centre

Le Soleil est une étoile. Il produit de la lumière et de la chaleur. C'est grâce à sa lumière que le jour existe sur Terre. Quand une partie de la Terre est tournée vers le Soleil, il y fait jour. Quand cette partie est tournée de l'autre côté, il y fait nuit. Le Soleil paraît petit quand tu le regardes dans le ciel. Pourtant, il est très grand. Il paraît petit parce qu'il est très loin. Ne regarde jamais le Soleil directement. Même avec des lunettes de soleil, cela peut faire mal à tes yeux. La Terre reçoit du Soleil la lumière et la chaleur dont les êtres vivants ont besoin. Mais la Terre n'est ni trop près ni trop loin du Soleil. Sa place permet d'avoir de l'eau liquide, de l'air et des endroits où les êtres vivants peuvent vivre.

I Les huit planètes dans l'ordre

Rang depuis le Soleil	Planète	Petit repère
1	Mercure	C'est la plus proche du Soleil.
2	Vénus	Elle vient juste après Mercure.
3	La Terre	C'est notre planète.
4	Mars	Elle vient après la Terre.
5	Jupiter	C'est une très grande planète.

6	Saturne	On la reconnaît à ses anneaux.
7	Uranus	Elle est loin du Soleil.
8	Neptune	C'est la plus éloignée du Soleil.

I Trouve la place de la Terre

Pour situer la Terre, pars toujours du Soleil. Puis récite les planètes dans l'ordre. Mercure est la première. Vénus est la deuxième. La Terre est la troisième. Mars est la quatrième. Tu peux aussi regarder les deux voisines de la Terre. Avant la Terre, il y a Vénus. Après la Terre, il y a Mars. Si tu connais ces deux voisines, tu peux mieux retrouver la Terre sur un dessin. Attention, l'ordre est important. Une planète peut être plus grosse ou plus petite qu'une autre. Cela ne change pas son rang. Jupiter est très grande, mais elle est la cinquième planète. La Terre est plus petite que Jupiter, mais elle reste la troisième planète en partant du Soleil. Sur un schéma, les distances ne sont pas toujours respectées. Les planètes sont souvent dessinées plus grosses et plus proches pour que tu puisses les voir. Pour répondre, appuie-toi surtout sur l'ordre des planètes et sur le Soleil.

I La méthode de Nino pour lire un schéma

- Cherche d'abord le Soleil.

- Repère le sens demandé : pars du Soleil vers l'extérieur.
- Compte les planètes une par une.
- Arrête-toi à la troisième planète : c'est la Terre.
- Vérifie ses voisines : Vénus avant elle, Mars après elle.

| Le tuyau de Nino

Dis cette petite phrase en montrant chaque planète : « Mercure, Vénus, Terre, Mars. » La Terre arrive juste après Vénus et juste avant Mars. C'est un bon repère pour ne pas la perdre.

| La Terre bouge sans que tu le sentes

La Terre ne reste pas immobile dans l'espace. Elle tourne sur elle-même. Ce mouvement explique l'alternance du jour et de la nuit. Pendant que tu dors, la Terre continue de tourner. Pendant que tu prends ton goûter, elle continue encore. La Terre tourne aussi autour du Soleil. Elle met une année pour faire un grand tour complet autour de lui. Une année commence le 1er janvier et se termine le 31 décembre. Pendant ce grand voyage, la Terre reste la troisième planète du système solaire. La Lune accompagne la Terre. La Lune n'est pas une planète. C'est le satellite naturel de la Terre. Elle tourne autour de la Terre. Quand tu vois la Lune le soir, pense à ce petit voyage autour de notre

planète. Dans le système solaire, les planètes ne brillent pas toutes seules comme le Soleil. Elles reçoivent la lumière du Soleil. Elles renvoient une partie de cette lumière. C'est pour cela que certaines peuvent être vues dans le ciel.

I Attention piège !

Ne confonds pas le Soleil et une planète. Le Soleil est une étoile. Il est au centre du système solaire. La Terre est une planète. Elle tourne autour du Soleil.

I Des mots pour bien parler de l'espace

Voici des mots utiles. Un astre est un objet que l'on trouve dans l'espace, comme le Soleil, la Lune ou une planète. Une étoile produit sa propre lumière. Le Soleil est l'étoile de notre système solaire. Une planète tourne autour d'une étoile. La Terre, Mars et Saturne sont des planètes. Le système solaire rassemble le Soleil et les objets qui tournent autour de lui. Une orbite est le chemin suivi par une planète autour du Soleil. Un satellite naturel tourne autour d'une planète. La Lune est le satellite naturel de la Terre. Quand tu écris une réponse, utilise une phrase complète. Tu peux écrire : « La Terre est la troisième planète en partant du Soleil. » Tu peux aussi écrire : « Vénus est entre Mercure et la Terre. » Ces phrases montrent que tu connais l'ordre des planètes.

I Retiens l'essentiel

Le Soleil est une étoile au centre du système solaire. Huit planètes tournent autour de lui. En partant du Soleil, l'ordre commence ainsi : Mercure, Vénus, Terre, Mars. La Terre est donc la troisième planète. Ses deux voisines sont Vénus et Mars. Sur une image, commence toujours par chercher le Soleil. Compte ensuite les planètes dans l'ordre. Si tu hésites, répète les quatre premiers noms doucement. Nino est prêt : à toi de devenir un explorateur de l'espace.

I Exemples résolus

Retrouver la Terre dans une liste

Énoncé. Lis la liste : Mercure, Vénus, Terre, Mars. Quelle est la troisième planète en partant du Soleil ?

1. Je pars de Mercure, car c'est la première planète.
2. Je compte : Mercure 1, Vénus 2, Terre 3.
3. Je m'arrête à la troisième planète.

Résultat : La troisième planète en partant du Soleil est la Terre.

Trouver les voisines de la Terre

Énoncé. Observe l'ordre : Mercure, Vénus, Terre, Mars, Jupiter. Quelles planètes sont juste à côté de la Terre ?

1. Je repère le mot Terre dans la liste.
2. Je regarde la planète juste avant : c'est Vénus.
3. Je regarde la planète juste après : c'est Mars.

Résultat : Les voisines de la Terre sont Vénus et Mars.

Distinguer une étoile et une planète

Énoncé. Choisis la bonne phrase : « Le Soleil est une planète » ou « Le Soleil est une étoile ».

1. Je me rappelle que le Soleil produit sa lumière.
2. Un astre qui produit sa lumière est une étoile.
3. Je choisis la phrase qui parle d'une étoile.

Résultat : Le Soleil est une étoile.

Les tuyaux de Nino



Le tuyau de Nino : les trois premières

Répète : « Mercure, Vénus, Terre. » La Terre est la troisième. Dis-le en tapant trois fois dans tes mains.



Le tuyau de Nino : les voisines

Place la Terre entre tes deux mains. Ta main gauche est Vénus. Ta main droite est Mars. La Terre est au milieu.



Le tuyau de Nino : partir du bon endroit

Sur un dessin, cherche le Soleil avant de compter. C'est ton point de départ.

Mes exercices

1 Vrai ou faux ? ★ ★ ★ ★

Coche la bonne réponse.

1. La Terre est une planète.
2. Le Soleil est une planète.
3. La Terre est la troisième planète en partant du Soleil.

2 Les planètes proches de la Terre ★ ★★

Complète avec Mercure, Vénus, Terre ou Mars.

1. La première planète est _____.
2. La planète entre Mercure et la Terre est _____.
3. La planète après la Terre est _____.

3 Associe les mots ★ ★★

Relie chaque mot à sa bonne explication.

1. Soleil
2. Terre
3. Lune