Prénom : ..... **Date :** .....

Le carnet de voyage du Père Noël

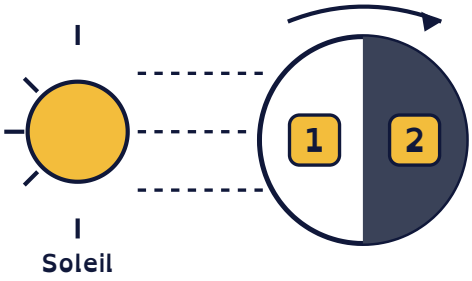
Science et Nature · après la vidéo « Comment le Père Noël fait-il le tour du monde en une nuit ? »

1 La Terre qui tourne

Je complète avec les mots de la boîte, puis j'écris « le jour » et « la nuit » à côté des numéros du schéma.

nuit	24	fuseaux horaires	toupie	minuit

La Terre tourne sur elle-même, comme une _____, en _____ heures. Quand c'est le jour d'un côté, c'est la _____ de l'autre. Alors _____ n'arrive pas partout en même temps. Pour s'y retrouver, on a découpé la Terre en tranches, du pôle Nord au pôle Sud : les _____.



1 : _____

2 : _____

2 Vrai ou faux ?

Je coche vrai ou faux.

1. Dans la moitié sud de la Terre, Noël tombe en plein été.	☐ vrai	☐ faux
2. La nuit avance d'ouest en est.	☐ vrai	☐ faux
3. Le Père Noël voyage vers l'ouest, dans le même sens que la nuit.	☐ vrai	☐ faux
4. Entre le premier et le dernier minuit, il se passe 25 heures.	☐ vrai	☐ faux
5. Les grands rennes mâles gardent leurs bois tout l'hiver.	☐ vrai	☐ faux
6. Les rennes voient la lumière ultraviolette, invisible pour nous.	☐ vrai	☐ faux

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.

3 Quelle heure est-il ?

☺ 😐 ☹

J'entoure la bonne réponse.

1 **Quand il est midi à Paris, il est** [4 heures] ou [20 heures] **à Tokyo.**

2 **Au même moment, à New York, il est** [6 heures du matin] ou [18 heures].

3 **Minuit sonne d'abord** [à l'île Christmas] ou [en France].

4 **Tokyo a donc** [8 heures d'avance] ou [8 heures de retard] **sur Paris.**

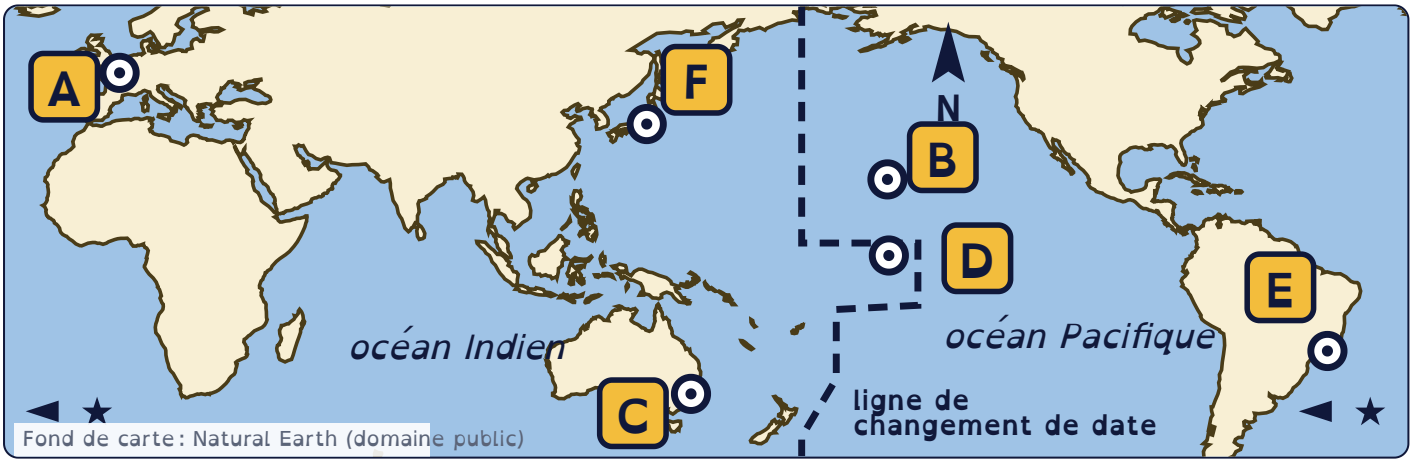
Le savais-tu ?

Dans la langue des habitants de l'île Christmas, les lettres « ti » se prononcent « s » : Kiritimati se dit donc à peu près « Kirissmass »… comme Christmas !

4 Le voyage vers l'ouest

☺ 😐 ☹

Le Père Noël part de l'île Christmas (1) et file vers l'ouest, en suivant la nuit. La Terre est ronde : quand on sort de la carte à gauche (★), on revient à droite (★). J'écris les lettres des étapes dans l'ordre du voyage.



← ouest · est →

A la France (Paris) · B Hawaï · C Sydney (Australie) · D l'île Christmas · E le Brésil · F le Japon (Tokyo)

Ordre du voyage : 1 D → 2 _____ → 3 _____ → 4 _____ → 5 _____ → 6 _____

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.

5 Plus de 30 heures



D'après la vidéo, combien de temps le Père Noël aurait-il pour chaque maison ? Je coche.

☐ environ 1 minute ☐ environ 1 seconde ☐ à peine un millième de seconde

Et maintenant : pourquoi sa nuit dure-t-elle plus de 30 heures ? J'explique avec les mots « tourne », « ouest » et « nuit ».

6 Noël en plein été



À Sydney ou au Brésil, Noël tombe en plein été. Je dessine Noël là-bas : le soleil, la plage… et le Père Noël !

Mon Noël en été

☺ 😐 ☹ Après chaque exercice, je colorie le visage qui me ressemble : « J'ai réussi », « J'ai eu un peu de mal », « C'était difficile ».

Kit pédagogique gratuit, libre d'utilisation à la maison et en classe. Revente interdite.