

Place à l'image

SE REPÉRER SUR LA TERRE

Il y a très longtemps, des navigateurs et des géographes ont tracé, sur le **globe terrestre**, des lignes imaginaires qui permettent de se repérer. En effet, chaque ligne se situe à un endroit très précis et permet de savoir où l'on se trouve. Ainsi, une grande ligne sépare la Terre en deux parties égales : c'est l'équateur. Si on est sur l'équateur, on sait qu'on est à mi-chemin entre le pôle Nord et le pôle Sud. Ensuite, d'autres lignes dessinent de longues tranches. On les appelle les « parallèles », lorsqu'elles sont parallèles à l'équateur, et les « méridiens », lorsqu'elles encerclent le globe et se rejoignent aux pôles. De même, l'homme a créé quatre points autour de la Terre : le nord en haut, le sud en bas, l'est à droite et l'ouest à gauche. Ce sont les points cardinaux. La boussole, un instrument de la taille d'une grosse montre, indique toujours la position du nord, quel que soit l'endroit où l'on se trouve.



Le
SAIS-tu ?

La Terre tourne sur elle-même de l'ouest vers l'est. Ce mouvement s'effectue en environ 24 heures, le temps d'une journée et d'une nuit. Cette **rotation** se fait autour d'un axe qui va du pôle Nord au pôle Sud.

La Terre



Entre la Lune et le Soleil



Ce timbre donne une jolie représentation de la planète Terre. Celle-ci est posée sur la brouette d'un jardinier. On peut voir la Lune sur un fond bleu nuit, à gauche, ainsi que le Soleil, qui brille très fort,

à droite. On a l'impression que le jardinier transporte délicatement le globe terrestre pour le « ranger » pour la nuit. On peut penser que cette Terre est pleine d'arbres et de fleurs, car elle est peinte en vert et en marron. Mais, en réalité, notre planète est remplie d'eau. Plus de 70 % de sa surface est composée d'océans et de mers. D'ailleurs, on la surnomme parfois « la planète bleue ».



EN
SAVOIR
PLUS !

Découvre, observe et

Découverte

LA TERRE EST RONDE



Pendant longtemps, les hommes ont cru que la Terre était plate. Ce sont les Grecs qui expliquent les premiers que la Terre est ronde. Aristote (384-322 av. J.-C.), puis l'**astronome** grec, Ératosthène (vers 284-192 av. J.-C.) en feront la démonstration en s'aidant des rayons du Soleil et des ombres. C'est parce que les contours de la Terre sont **incurvés** que les rayons du Soleil forment des ombres de longueurs différentes.

VOCABULAIRE

Globe terrestre : sphère sur laquelle est dessinée la Terre.

Rotation : mouvement circulaire d'un astre autour d'un axe fixe.

Astronome : scientifique spécialisé dans l'étude des astres.

Incurvé : courbé.

Climat : temps qu'il fait dans un pays, une région.

Hémisphère : une des deux moitiés de la Terre délimitées par l'équateur.

Tropique : cercle imaginaire qui fait le tour de la Terre au-dessus et au-dessous de l'équateur.

Organisme (ici) : être vivant.

CONTINENTS ET OCÉANS



Qu'est-ce qu'un continent ? C'est une immense étendue de terre située à la surface de la Terre. Il en existe 6. Cinq sont habités par les hommes : l'Amérique, l'Europe, l'Asie, l'Afrique et l'Océanie. Le 6^e, appelé l'Antarctique, est recouvert de glace, et aucun habitant n'y vit de façon permanente.

Le pôle Nord est lui aussi recouvert de glace. Sais-tu quel est le continent le plus peuplé de la Terre ? Il s'agit de l'Asie, où se trouve 60 % de la population mondiale, alors que le continent américain ne compte que 13,5 % des habitants de la Terre, et l'Europe 11 %. Autour des continents se trouvent cinq océans : Atlantique, Pacifique, Indien, Arctique et Antarctique.

Géographie

LES CLIMATS

Dans chaque **hémisphère**, on observe trois grandes zones, qui correspondent à plusieurs types de climats.

✓ Climat polaire : près des pôles Nord et Sud, les températures sont froides toute l'année.

✓ Climats continental, océanique et méditerranéen : entre les cercles polaires et les **tropiques**, il y a quatre saisons (automne, hiver, printemps, été).

✓ Climats équatorial, tropical et aride : entre les deux tropiques, il fait très chaud toute l'année.



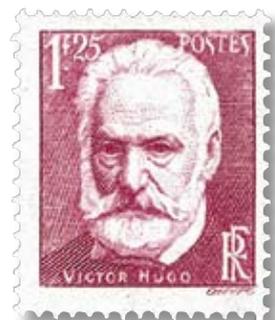
Lectures



*Ô terre, dans ta course immense et magnifique,
L'Amérique, et l'Europe, et l'Asie, et l'Afrique
Se présentent aux feux du Soleil tour à tour,
Telles, l'une après l'autre, à l'heure où naît le jour,*

*Quatre filles, l'amour d'une maison prospère,
Viennent offrir leur front au baiser de leur père.*

Victor Hugo (1802-1885), extrait de *Dernière Gerbe*.



Découverte du monde

LA VIE SUR LA TERRE, UNE LONGUE ÉVOLUTION



La Terre s'est formée il y a 4,6 milliards d'années. 1 milliard d'années plus tard, les bactéries sont apparues. Ces petites cellules sont les premières habitantes de la planète ! Il y a environ 550 millions d'années, des **organismes** de plus grosse taille se forment : les méduses, les algues, les éponges de mer... L'évo-

lution est très très lente. Les animaux terrestres apparaissent plus tard (il y a environ 410 millions d'années) : ce sont des insectes. C'est aussi à ce moment que naissent les premières plantes. Quant à l'homme, il fait ses premiers pas il y a 7 millions d'années et n'a pas cessé d'évoluer.

Découvre une exposition sur les terres australes et antarctiques

www.taaf.fr/O-L-exposition-pedagogique-sur-les-TAAF

Pour comprendre ce qui met la Terre en colère

www.cite-sciences.fr/au-programme/evenements/quand-la-terre-gronde/seismes-volcans-tsunamis-catastrophes-naturelles/

Découvre notre système solaire

www.relais-sciences.org/anim/anim_jeu/systeme_solaire.php

L'Antarctique

L'Antarctique, ou pôle Sud, est encore une région très peu connue de l'homme. 98 % de ses terres sont recouvertes de glace. C'est le continent le plus froid, le plus sec et où il y a le plus de vent. De ce fait, il est fragile et souffre particulièrement du réchauffement climatique. La fonte des glaces a de graves conséquences pour les animaux et les océans.



Comprendre

Sous Terre

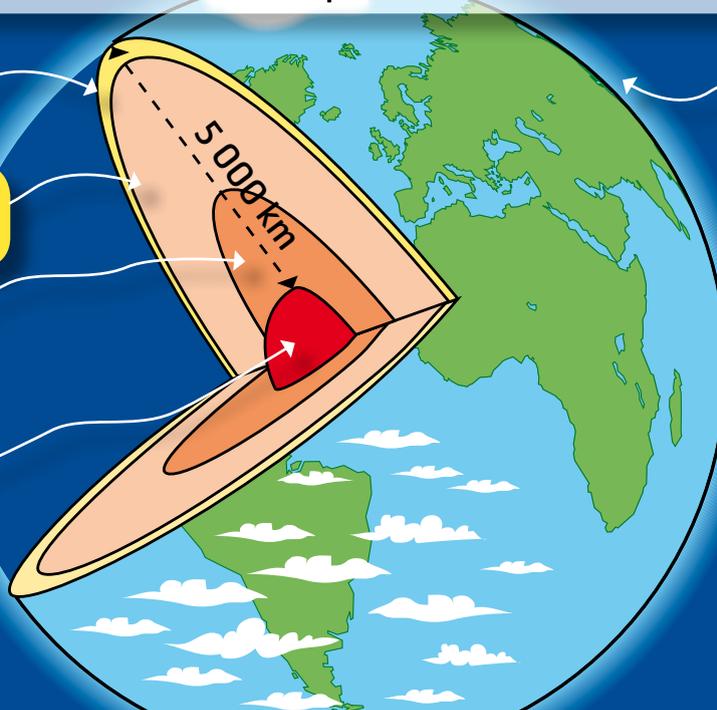
La Terre est constituée de plusieurs couches. Découvre-les.

La **croûte** est une mince couche rocheuse de 6 à 40 km d'épaisseur.

Le **manteau** de 2 800 km est composé de roches solides et de magma (roche liquide).

Le **noyau externe** est épais de 2 800 km

Le **noyau interne** est au centre de la Terre. Il est large d'environ 2 400 km. La température au cœur est d'environ 4 000 °C.



L'**Atmosphère** est épaisse d'environ 1 000 km. Ces couches de gaz entourent la Terre. L'atmosphère permet aux êtres vivants de respirer. Elle les protège des rayons du Soleil et permet d'avoir une chaleur supportable pour les habitants de la Terre (entre - 88 °C, aux Pôles, et + 58 °C, dans les déserts).



CLIMAT ET PAYSAGE

Teste tes connaissances en reliant chaque image au climat qui lui correspond !



Un cactus



Un palmier



Un pin



Un chêne



La toundra

A Aride

B Méditerranéen

C Tropical

D Continental

E Polaire

Réponses : 1/A, 2/C, 3/B, 4/D, 5/E.

© Fotolia

CHARADES ET GÉOGRAPHIE

Mon 1^{er} est la 1^{re} lettre de l'alphabet.

Mon 2^e est un adjectif possessif.

Mon 3^e est le verbe rire à la 3^e personne du singulier, au présent.

Mon 4^e est un pronom relatif.

Mon tout est un continent.

Mon 1^{er} est la 3^e lettre de l'alphabet.

Mon 2^e est au milieu de la figure.

Mon 3^e est une maladie de la peau.

Mon tout est un pays d'Afrique.

Mon 1^{er} peut être droit ou aigu.

Mon 2^d est le nom d'une planète.

Mon tout est un pays d'Europe.

© Brit / Coco – Fotolia

Réponse : (Angle-Terre) Angleterre