

Se repérer sur la Terre

1 Les grands repères géographiques

Pour se déplacer sur la Terre, il faut des repères. Les hommes ont défini deux points remarquables, les pôles, et tracé sur le globe des lignes imaginaires qui le quadrillent. Ces lignes sont l'équateur, les cercles polaires et les parallèles, qui permettent de mesurer la latitude d'un point, tandis que les méridiens permettent de mesurer sa longitude. Ces repères sont dessinés sur les planisphères.

2 Les parallèles et les latitudes

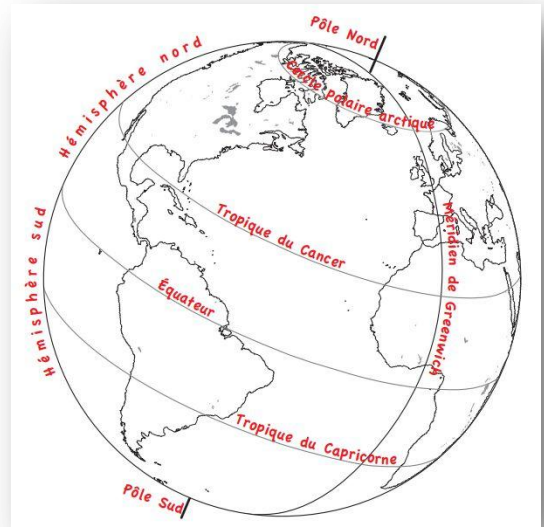
Pour être plus précis, des cercles intermédiaires entre l'équateur et les pôles sont tracés. Chaque cercle, nommé parallèle, indique tous les lieux situés à une même distance de l'équateur. Cette position, appelée latitude, est mesurée en degrés. Ainsi, l'équateur est situé sur la position 0° de latitude. De même, le pôle Nord est situé sur le position 90° de latitude Nord et le pôle Sud est à 90° de latitude Sud.

Parmi tous les parallèles, quatre permettent de délimiter les zones climatiques du globe terrestre : le cercle polaire arctique, le cercle polaire antarctique, le tropique du Cancer et le tropique du Capricorne

3 Etudier le planisphère

Un planisphère est une carte représentant l'ensemble de la Terre. Aucun planisphère ne peut être exact, car on est obligé de dérouler la sphère pour la représenter à plat, sur une feuille de papier, comme si on mettait à plat l'écorce d'une orange. Un planisphère a toujours un titre. Il est accompagné d'une échelle, qui indique les longueurs représentées et d'une légende qui donne des renseignements sur les couleurs et les symboles utilisés.

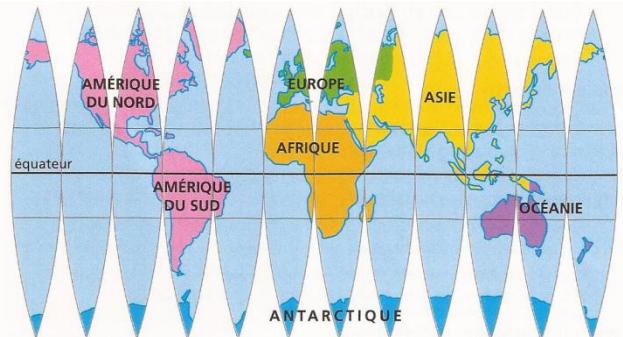
2 Le globe et les lignes imaginaires



4 Les méridiens et les longitudes

La latitude ne permet d'indiquer une position que par rapport à l'équateur, au Sud ou au Nord. D'autres cercles imaginaires, les méridiens, relient les deux pôles en passant par l'équateur. Ils aident à se situer plus précisément sur chaque parallèle. Les méridiens permettent de repérer une position, à l'Est ou à l'Ouest du méridien de Greenwich : ce méridien de référence (méridien 0°) passe près de Londres. Cette position, appelée longitude, est mesurée en degrés. Les longitudes vont de 0° à 180°, à l'Est et à l'Ouest du méridien de Greenwich.

5 Le globe déroulé

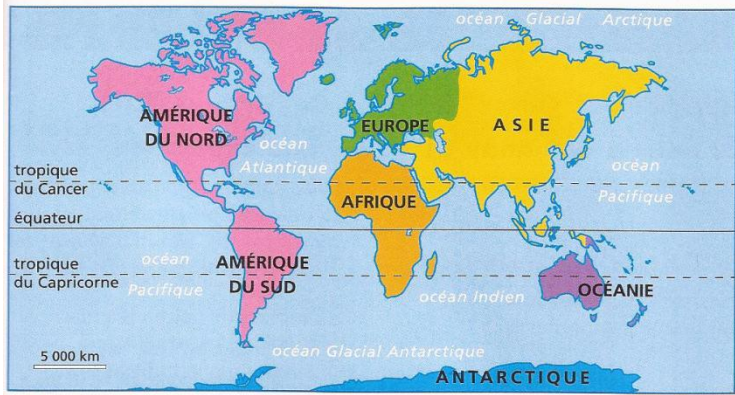


Se repérer sur la Terre

Éléments de connaissances et de compétences : Savoir se repérer sur les représentations de la Terre, Étudier les lignes imaginaires qui permettent de se repérer sur la Terre (équateur, parallèles), Comparer différentes représentations du monde entre elles.

http://www.ressourcespourcm2.fr
http://laclassedestef.eliablog.com/ et

7



Le planisphère de Mercator respecte les angles ; il est utilisé par la navigation marine

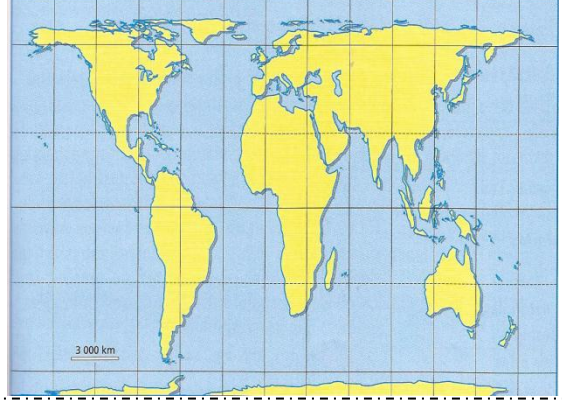
8

Comparer des planisphères différents

Toute représentation à plat de la Terre entraîne des déformations. Les cartographes peuvent représenter la Terre de différentes manières (planisphères de Mercator, de Peters). Chacun présente des avantages et des inconvénients mais aucun planisphère ne représente exactement la réalité de la surface terrestre. Aujourd'hui, les satellites nous envoient des images précises de la Terre vue de l'espace ce qui permet de faire un état des lieux de la planète et d'en suivre l'évolution.

9

Le planisphère de Peters respecte les surfaces



Lexique

- Équateur** : ligne imaginaire située à égale distance des pôles.
- Latitude** : position Nord ou Sud sur le globe.
- Longitude** : position Est ou Ouest sur le globe.
- Méridien** : demi-cercle imaginaire reliant les deux pôles.
- Parallèle** : cercle imaginaire parallèle à l'équateur.
- Pôle** : extrémité nord ou sud de la Terre.
- Globe** : sphère sur laquelle est dessinée une carte de la Terre.
- Planisphère** : représentation à plat de la Terre.

Se repérer sur la Terre

Les géographes, les scientifiques, les voyageurs ont besoin de se repérer sur la Terre.

Celle-ci est une boule légèrement aplatie qui tourne sur un axe incliné.

Cet axe a permis de repérer les deux pôles puis de déterminer l'équateur à égale distance de ceux-ci. Les parallèles et les méridiens constituent un quadrillage imaginaire grâce auquel on calcule la position de tout point sur le globe terrestre ; cette position est donnée par le degré de latitude et le degré de longitude.

Les planisphères sont des représentations de la Terre qui entraînent des déformations plus ou moins importantes. La seule représentation exacte de la Terre est le globe.

Lexique

Equateur : ligne imaginaire située à égale distance des pôles.

Pôle : extrémité nord ou sud de la Terre.

Globe : sphère sur laquelle est dessinée une carte de la Terre.

Planisphère : représentation à plat de la Terre.