

ARGONIMAUX

Situer les animaux en plein océan



NOTIONS :

Coordonnées géographiques : latitudes, longitudes
Se repérer

Page 1 : Indications pédagogiques
Page 2 : Fiche élève

INDICATIONS PEDAGOGIQUES

Cette fiche initie au repérage avec les coordonnées géographiques : elle aborde de nombreuses notions et mots de vocabulaire : latitude, méridien, longitude, coordonnées, ... cela pourra encore être approfondi.

On traitera cette partie seulement si le niveau de la classe le permet.

Ces notions sont précisées en 3 temps par les **Infos !** :

- Premier temps : latitudes + longitudes = globe quadrillé
- Second temps : numérotation des latitudes et longitudes

Par convention, on met : - soit un **S** soit un "-" devant les valeurs des latitudes Sud
- soit un **O** soit un **W** (West) soit un "-" pour les longitudes Ouest.

Les données satellites d'Argonautica utilisant le "-" pour localiser balises et animaux dans la suite du projet, les repérages demandés aux élèves font appel à cette convention : "-" pour les latitudes Sud et longitudes Ouest.

(Argonautica fournit également des cartes où les positions des animaux sont déjà figurées; ainsi, suivant le niveau de la classe, on pourra soit faire des repérages en utilisant les coordonnées géographiques, soit utiliser des cartes avec les positionnements déjà tracés !)

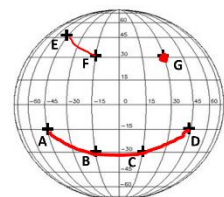
- Troisième temps : repérage par coordonnées géographiques

On indiquera que ce sont des « degrés » et que la notation est °.

Coordonnées des points à trouver : B = latitude -30°, longitude -15°

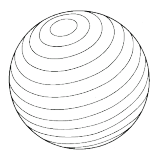
C = latitude -30°, longitude 15°

Si les élèves réussissent les exemples proposés...ils découvrent un smiley ;)

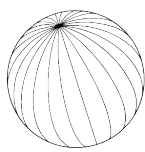


COMMENT SITUER LES ANIMAUX EN PLEIN OCEAN ?

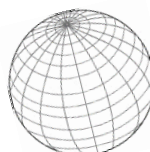
Info ! Pour se repérer, on trace des lignes sur le globe terrestre : ce sont les latitudes et méridiens. Latitudes et méridiens forment un quadrillage sur le globe :



latitudes



méridiens



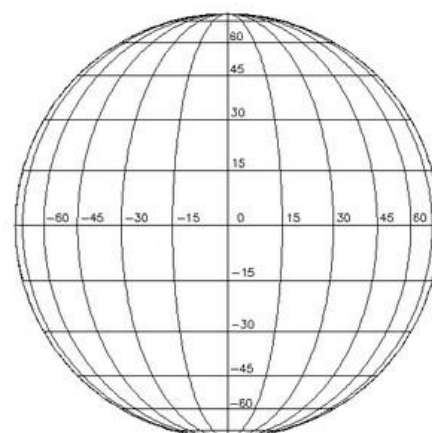
quadrillage

➡ Repasse en rouge les latitudes et en vert les méridiens sur le dernier schéma.

Info ! On a choisi des lignes repères :

- pour la latitude, c'est l'équateur qui partage le globe en deux moitiés : l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud. Tous les points qui sont sur l'équateur ont une latitude 0
- pour les méridiens, c'est le méridien de Greenwich (il passe par Greenwich en Angleterre). Tous les points qui sont le long de ce méridien ont une *longitude 0*.

Les autres lignes sont numérotées à partir de ces lignes repères.



Un globe quadrillé avec des latitudes et des méridiens numérotés.

➡ Sur le schéma du globe quadrillé, repasse quelques latitudes en rouge et quelques méridiens en vert.

Met-on un «-» aux nombres des *latitudes du NORD* ou aux nombres des *latitudes du SUD* ?

Met-on un «-» aux nombres des *longitudes OUEST* ou aux nombres des *longitudes EST* ?

Info ! On repère un lieu en donnant sa latitude et sa longitude.

Ex : Le point A placé sur le globe ci-contre se trouve à la latitude -15° et longitude -45° (Ce sont ses *coordonnées géographiques*.)

Le VG avec Argonautica Fiche élève

➡ Sauras-tu donner les coordonnées des points B et C ?

Coordonnées du point B : latitude et longitude.....

Coordonnées du point C : latitude et longitude.....

➡ Sauras-tu placer les points suivants ?

Point D : latitude -15° , longitude 45°

Point E : latitude 45° , longitude -45°

Point F : latitude 30° , longitude -15°

Point G : latitude 30° , longitude 30°

➡ Et enfin... en rouge, relie les deux points E et F, puis relie les 4 points A, B, C et D et grossis le point G !

