

Correction Fiche Evaluation

1) Qu'appelle t on des courants océaniques ?

- Des déplacements d'eau dans le sens vertical uniquement.

Non, car le déplacement est aussi horizontal.

- Des déplacements d'eau dans le sens horizontal uniquement.

Non, car le déplacement est aussi vertical.

- Des déplacements d'air au dessus des océans.

Non, car dans ce cas, on parle de courants aériens.

- Des déplacements d'eau dans le sens horizontal et vertical.

Oui. Ces déplacements sont beaucoup plus lents et réguliers que ceux des courants aériens. Ils sont néanmoins régis par les mêmes phénomènes.

Ils résultent de l'inégalité de répartition de l'énergie solaire entre l'équateur et les pôles ; la rotation de la Terre (la force de Coriolis dévie les courants marins vers la droite dans l'hémisphère Nord).

2) Quels paramètres influent sur les courants marins ?

- Le mécanisme des saisons.

Oui.

- Les moussons.

Oui.

- Les phénomènes tels qu'El Nino et El Nina.

Oui.

- La pression atmosphérique.

Non, car ce paramètre n'a aucune influence sur les courants marins.

3) L'inertie thermique des océans :

- L'océan réagit avec deux mois de retard par rapport à l'atmosphère.

Oui.

- L'océan réagit avec deux mois d'avance par rapport à l'atmosphère.

Non, car c'est l'inverse. La température de l'air sur 24 heures varie de manière significative alors que la température de l'eau reste quasi constante sur la même durée.

- L'océan et l'atmosphère réagissent simultanément.

Non, car l'océan a une inertie thermique. La température de l'air sur 24 heures varie de manière significative alors que la température de l'eau reste quasi constante sur la même durée.

- L'océan a une température constante toute l'année.

Non, car sa température évolue en fonction des saisons.

4) Définir le phénomène d'upwelling :

- Le phénomène d'upwelling correspond à la remontée des eaux profondes chaudes en surface.

Non, car c'est une remontée des eaux profondes froides.

- Le phénomène d'upwelling correspond à la remontée des eaux profondes froides en surface.

Oui. Les phénomènes d'upwelling se produisent notamment sur les bancs de Terre Neuve (Canada).

- Le phénomène d'upwelling correspond à une inversion du sens des courants océaniques.

Non, car c'est une remontée des eaux profondes froides.

- Le phénomène d'upwelling correspond à un déplacement horizontal des eaux de surface.

Non, car c'est une remontée des eaux profondes froides.

5) Quels paramètres caractérisent le climat tropical ?

- La température ne descend jamais en dessous de 18°C.

Oui. De plus, la pluviosité permet de définir deux saisons : la saison sèche et la saison humide. Les périodes de pluies sont liées à la présence de la Zone de convergence Inter Tropicale (ZCIT).

- Il comporte une saison froide et une saison chaude.

Non, car c'est une caractéristique du climat subtropical.

- Il y a 4 saisons marquées.

Non, car c'est une caractéristique du climat tempéré.

- Il y a du blizzard.

Non, car ces vents sont caractéristiques du climat polaire.

6) De quels paramètres dépend la densité de l'eau ?

- La température uniquement.

Non, car la salinité joue aussi un rôle important.

- La salinité uniquement.

Non, car la température joue aussi un rôle important.

- La température et la salinité.

Oui. Les eaux denses tendent à s'enfoncer alors que les eaux moins denses remontent en surface.

A l'embouchure des fleuves, l'eau douce, moins dense que l'eau de mer ; se répand en surface.

- La température, la salinité et la profondeur.

Non, car la profondeur n'a aucune influence sur la densité de l'eau.

7) Les courants de surface en Méditerranée :

- Font le tour de la mer Méditerranée en longeant d'abord les côtes européennes.

Non, car ils longent d'abord les côtes africaines.

- Traversent la mer Méditerranée en son centre.

Non, car ils longent d'abord les côtes africaines.

- **Longent les côtes africaines puis se scindent en deux branches principales à la hauteur de l'Algérie orientale.**

Oui. Après avoir longé les côtes africaines, le courant de surface va se diviser en deux branches principales à la hauteur de l'Algérie orientale. Une branche remonte directement vers le Nord et longe les côtes occidentales de la Sardaigne et de la Corse.

L'autre branche se scinde en deux peu avant le détroit de Sicile. Une veine de courant se dirige vers la côte occidentale de l'Italie et rejoint le premier courant et forme le courant Ligure (déplacement vers l'Ouest le long des côtes françaises et espagnoles).

Le dernier courant pénètre dans le bassin méditerranéen oriental, longe toutes les côtes et circule dans la mer Adriatique puis repart vers le Sud (côtes libyennes).

- Sont orientés Nord / Sud.

Non, car ils longent d'abord les côtes africaines.

8) Quel est le sens de déplacement du courant Ligure ?

- Nord / Sud.

Non, car c'est un courant Est / Ouest.

- Sud / Nord.

Non, car c'est un courant Est / Ouest.

- **Est / Ouest.**

Oui.

- Ouest / Est.

Non, car c'est un courant Est / Ouest.

9) Quelles zones géographiques sont concernées par le courant Ligure ?

- **L'Italie – La France – L'Espagne.**

Oui. Après avoir longé les côtes africaines, le courant de surface va se diviser en deux branches principales à la hauteur de l'Algérie orientale. Une branche

remonte directement vers le Nord et longe les côtes occidentales de la Sardaigne et de la Corse.

L'autre branche se scinde en deux peu avant le détroit de Sicile. Une veine de courant se dirige vers la côte occidentale de l'Italie et rejoint le premier courant et forme le courant Ligure (déplacement vers l'Ouest le long des côtes françaises et espagnoles).

- La Turquie – La Grèce – L'Italie.

Non, car il part des côtes italiennes occidentales puis longe les côtes françaises puis espagnoles.

- L'Égypte – La Lybie – La Tunisie.

Non, car il part des côtes italiennes occidentales puis longe les côtes françaises puis espagnoles.

10) Que se passe-t-il lors de la rencontre des eaux atlantiques et méditerranéennes dans le détroit de Gibraltar ?

- Les eaux méditerranéennes restent en surface, les eaux atlantiques coulent à 200 mètres de profondeur.

Non, car c'est l'inverse. Comme elles sont chaudes, plus salées et plus denses que les eaux atlantiques, elles vont couler à 200 mètres de profondeur pour ressortir ensuite dans l'océan Atlantique.

- Les eaux méditerranéennes coulent à 200 mètres de profondeur, les eaux atlantiques restent en surface.

Oui. Dans le détroit de Gibraltar, lieu de rencontre des eaux méditerranéennes et atlantiques ; les eaux méditerranéennes chaudes, plus salées et plus denses que les eaux atlantiques coulent à 200 mètres de profondeur pour ressortir ensuite dans l'océan Atlantique.

- Elles se mélangent.

Non, car elles ont des caractéristiques physicochimiques différentes.

- Il ne se passe rien, elles continuent à former deux entités distinctes.

Non, car les eaux denses tendent à s'enfoncer alors que les eaux moins denses remontent en surface.