

EXERCICES SUPPLEMENTAIRES

Voici le correctif des exercices sur l'UAA11.

**Pendant la suspension des cours, je reste joignable par mail :
spipers@ardelattre.be**

Bonne correction et à bientôt !

1) Choisis la ou les réponse(s) correcte(s).

On dit d'une forêt qu'elle est un puits de carbone, parce que... 

ses végétaux ont fixé de grandes quantités de CO₂ grâce à la photosynthèse. 

les êtres vivants qui la peuplent sont tous chlorophylliens.

elle est un milieu de grande biodiversité.

son sol est riche en humus.

La déforestation et la culture sur brûlis dans les zones tropicales sont à l'origine... 

d'une émission importante de CO₂ dans l'atmosphère. 

d'un stockage de CO₂ atmosphérique dans le sol mis à nu.

d'une régénération rapide de la forêt qui stocke le CO₂. 

d'une émission importante de poussières dans l'atmosphère mais d'une émission faible de CO₂.

Le carbone contenu dans la matière organique rejoint le réservoir atmosphérique lors de... 

la minéralisation.

la photosynthèse.

la respiration. 

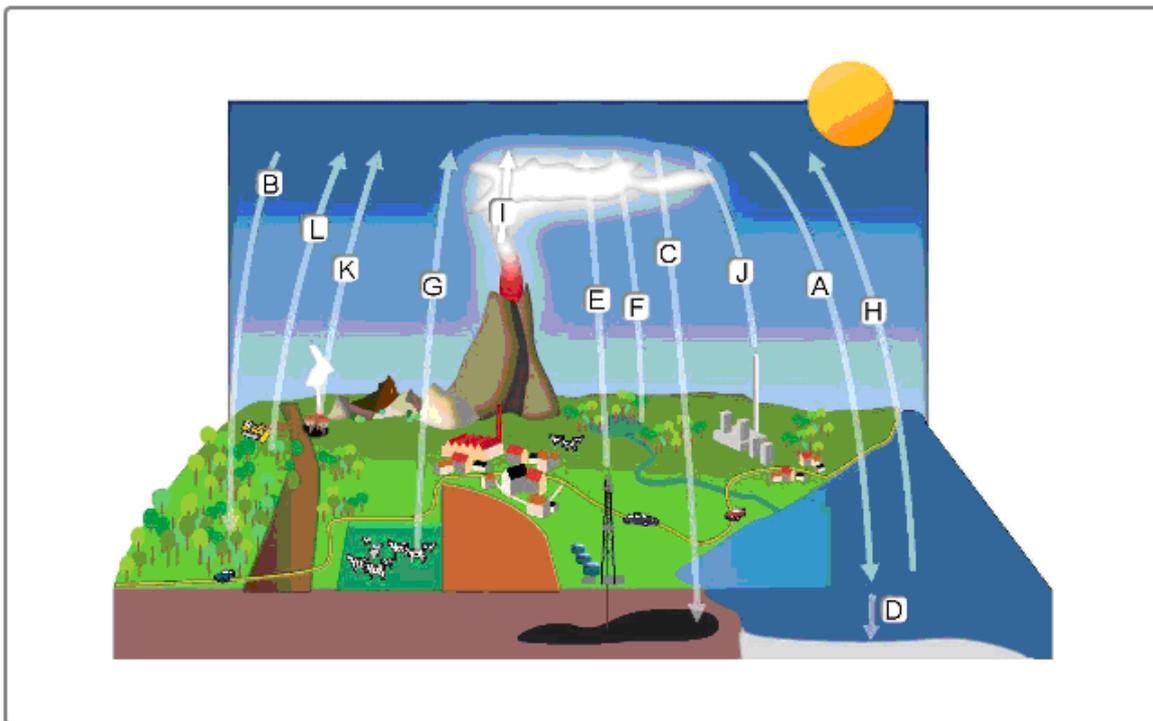
la fermentation. 

2)

Associe chaque énoncé de la colonne de gauche à l'une des propositions de la colonne de droite.

La principale cause de l'élévation de la température du globe terrestre.	●	●	La photosynthèse.
Processus qui se produit dans les chloroplastes des cellules végétales.	●	●	Les produits de la respiration.
Processus qui se produit dans la mitochondrie des cellules.	●	●	La production excessive de dioxyde de carbone.
L'eau, le dioxyde de carbone et l'énergie.	●	●	Les produits de la photosynthèse.
Le glucose et le dioxygène.	●	●	La respiration.

3) Voici le cycle du carbone.



a) A quoi correspond la flèche F ?

- Décomposition et libération du CO_2
- Incendies
- Perte de CO_2
- Photosynthèse

b) A quelle légende correspond la flèche J ?

- Fossilisation
- Utilisation des combustibles
- Perte de CO₂
- Photosynthèse

c) A quelle légende correspond la flèche E ?

- Formation des sédiments
- Extraction de combustibles
- Déforestation
- Respiration

d) A quelle légende correspond la flèche K ?

- Dissolution du CO₂
- Incendies
- Activités volcaniques
- Fossilisation

e) A quelle légende correspond la flèche G ?

- Respiration
- Déforestation
- Fossilisation
- Photosynthèse

f) A quelle légende correspond la flèche D ?

- Perte de CO₂
- Formation des sédiments
- Fossilisation
- Décomposition et libération du CO₂

g) A quelle légende correspond la flèche B ?

- **Photosynthèse**
- Formation des sédiments
- Extraction de combustibles
- Déforestation

h) A quelle légende correspond la flèche A ?

- Respiration
- Activités volcaniques
- Utilisation des combustibles
- **Dissolution du CO₂**

i) A quelle légende correspond la flèche I ?

- Décomposition et libération du CO₂
- **Activités volcaniques**
- Photosynthèse
- Formation de sédiments

j) A quelle légende correspond la flèche L ?

- Respiration
- **Déforestation**
- Décomposition et libération du CO₂
- Perte de CO₂

k) A quelle légende correspond la flèche C ?

- Déforestation
- Activités volcaniques
- **Fossilisation**
- Décomposition et libération du CO₂

4) a)

Choisis la proposition exacte.

Comment le carbone, entrant dans la composition des roches calcaires sédimentaires au fond des océans, peut-il éventuellement sortir de l'océan ?

Par le mouvement des marées.

Par le mouvement des plaques tectoniques. ✓

Lors d'un tsunami.

Le carbone reste définitivement au fond des océans.

b)

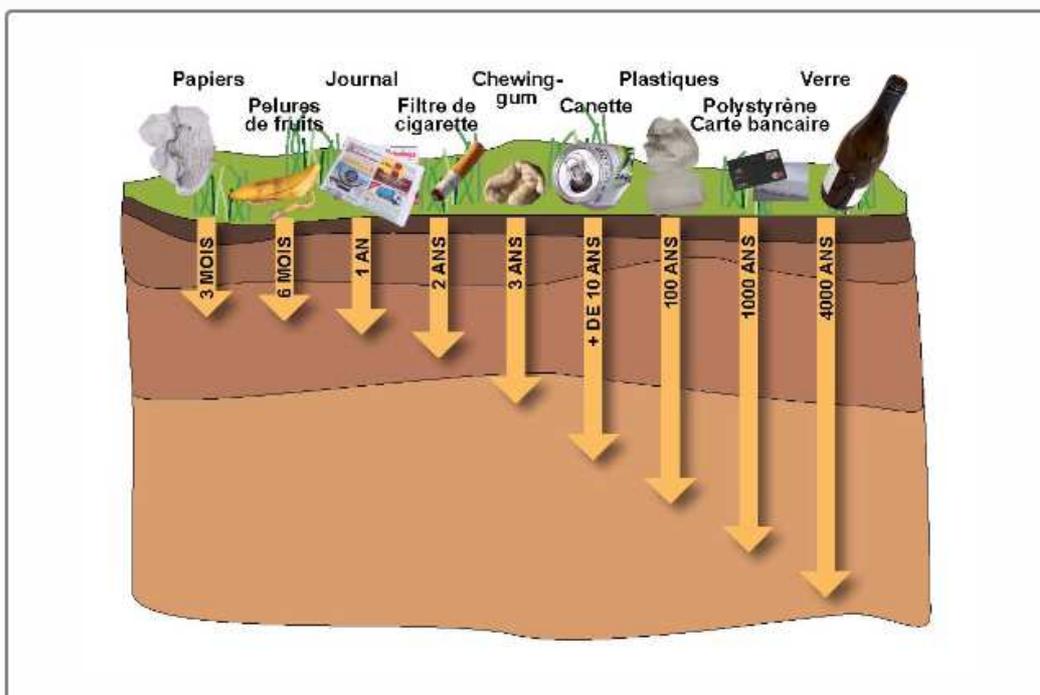
Choisis la proposition exacte.

Dans l'atmosphère, le carbone se trouve le plus souvent sous la forme de ...

monoxyde de carbone (CO)

carbonate de calcium (CaCO₃)méthane (CH₄)dioxyde de carbone (CO₂) ✓

5) Je pollue donc j'agis



a) Pourquoi le papier journal met-il plus de temps à se dégrader que le journal « normal » ?

- Le papier journal contient des encres plus difficiles à décomposer.
- Les fibres du papier sont plus facilement digérables que celles du papier journal.

b) Pourquoi la canette met-elle plus de temps à se dégrader que le papier journal ?

- La canette est faite de métal. L'oxydation du métal qui compose la canette prend plus de temps que la décomposition du papier.
- Les atomes d'aluminium qui composent la canette sont plus petits que les fibres qui composent le papier.

6) Choisis la réponse adéquate



a) Cette photographie représente-t-elle une pollution d'origine naturelle ou anthropique (humaine) ?

- anthropique
- naturelle

b) Sélectionne le réservoir d'origine

- lithosphère
- hydrosphère
- atmosphère

7) Choisis la ou les réponse(s) adéquate(s)



a) Cette photographie représente-t-elle une pollution d'origine naturelle ou anthropique (humaine) ?

anthropique

naturelle

b) Sélectionne le réservoir d'origine

lithosphère

hydrosphère

atmosphère

c) Détermine l'agent polluant responsable

pollution industrielle

pollution sonore

pollution agricole

pollution radioactive

pollution liée aux transports

8) Choisis la ou les réponse(s) adéquate(s)



a) Cette photographie représente-t-elle une pollution d'origine naturelle ou anthropique (humaine) ?

- anthropique
- naturelle

b) Sélectionne le réservoir d'origine

- lithosphère
- hydrosphère
- atmosphère

c) Détermine l'agent polluant responsable

- pollution industrielle
- pollution sonore
- pollution agricole
- pollution radioactive
- pollution liée aux transports

9) Complète les textes

Il existe plusieurs types de pollutions. On les classera en fonction du **réservoir** qu'elles touchent (air, eau, sol) ou en fonction de l'**origine** du polluant.

Une pollution peut se transmettre d'un réservoir à l'autre.

La pollution est une **dégradation** des écosystèmes. Elle peut être d'origine **naturelle** ou due à l'activité **humaine**. Dans ce cas, on parle d'origine anthropique.

L'empreinte écologique est une **mesure** de la pression exercée par l'Homme sur la nature. Il s'agit d'un outil qui évalue la surface productive nécessaire à une population pour répondre à sa consommation de **ressources** et d'absorption de ses **déchets**.

L'activité optimale d'un écosystème dépendra de la **composition** chimique de son biotope mais également des facteurs susceptibles de le modifier. Tout polluant peut perturber la biosphère, voire la **détruire**. Pour retrouver un équilibre, il faudra non seulement faire disparaître la source de la pollution mais également toutes les conséquences dues au polluant.