



## Réponses au questionnaire « Acidification des océans »

Ce questionnaire a été envoyé aux classes participantes à l'issue de la conférence. Ce questionnaire était à nous renvoyer complété par l'enseignant·e en concertation avec toute la classe dans les 10 jours qui suivaient.

Dans un premier temps, vous trouverez les questions et dans un second temps, les réponses aux questions.

La présentation scientifique est à revoir sur la chaîne Youtube d'Université Côte d'Azur: [https://www.youtube.com/watch?v=UvtOxxNvPHM&list=PLfIQop0nWrII55W856IKH2engpRD\\_rCnF&index=8](https://www.youtube.com/watch?v=UvtOxxNvPHM&list=PLfIQop0nWrII55W856IKH2engpRD_rCnF&index=8)

### Questions scientifiques – L'acidification des océans

1. Depuis le XIXe siècle, nos conditions de vie s'améliorent de plus en plus grâce au développement technologique et à l'extraction de ...

2. L'effet de serre est-il naturel ?

OUI

NON

3. a) Transforme-t-on vraiment l'océan en Coca-Cola ?

OUI

NON

b) Si oui, pourquoi?

4. a) Le citron a un pH basique ?  
 VRAI  
 FAUX
- b) Quel est son pH?
5. Pourquoi l'acidité des océans est-elle en train d'augmenter?
6. Le pH des océans est en train d'augmenter?  
 VRAI  
 FAUX
7. Citez deux exemples d'animaux formant du calcaire
8. Les coraux sont-ils des plantes?  
 VRAI  
 FAUX
9. Si le pH de l'eau de mer baisse, la formation de calcaire augmente-t-elle ou diminue-t-elle ?  
 OUI  
 NON
10. Pourriez-vous nous expliquer pourquoi un tel phénomène ?

### **Réponses aux questions**

1. Depuis le XIXe siècle, nos conditions de vie s'améliorent de plus en plus grâce au développement technologique et à l'extraction de ...  
Combustibles fossiles (charbon, pétrole et gaz)
2. L'effet de serre est-il naturel ?  
 OUI  
 NON
3. a) Transforme-t-on vraiment l'océan en Coca-Cola ?  
 OUI  
 NON

b) Si oui, pourquoi?

L'augmentation du CO<sub>2</sub> dans les océans qui se dissout dans l'eau entraîne une diminution du pH de l'eau de mer et donc une acidification de l'océan.

4. a) Le citron a un pH basique ?

VRAI

FAUX

b) Quel est son pH?

Entre 2 et 3

5. Pourquoi l'acidité des océans est-elle en train d'augmenter?

Parce qu'il y a de plus en plus de CO<sub>2</sub> émis dans l'atmosphère (due aux activités humaines) qui se dissout dans les océans. Cela entraîne une diminution du pH de l'eau de mer et donc une acidification de l'océan.

6. Le pH des océans est en train d'augmenter?

VRAI

FAUX

7. Citez deux exemples d'animaux formant du calcaire

Les oursins, les coraux

8. Les coraux sont-ils des plantes?

VRAI

FAUX

9. Si le pH de l'eau de mer baisse, la formation de calcaire augmente-t-elle ou diminue-t-elle ?

Elle diminue

10. Pourriez-vous nous expliquer pourquoi un tel phénomène ?

Si le pH de l'eau de mer baisse, la formation de calcaire diminue car le calcaire est dissous en milieu acide et le calcaire se transforme en dioxyde de carbone.