

# Exercices sur les signaux

F.L.G.

25 mai 2020

**QCM** Pour chaque question, choisir la (ou les) bonne(s) réponse(s).

- 1    La plante est visible pour l'enfant car :
- a. la feuille diffuse de la lumière vers l'œil.
  - b. l'œil envoie de la lumière vers la feuille.
  - c. la feuille est une source primaire de lumière.

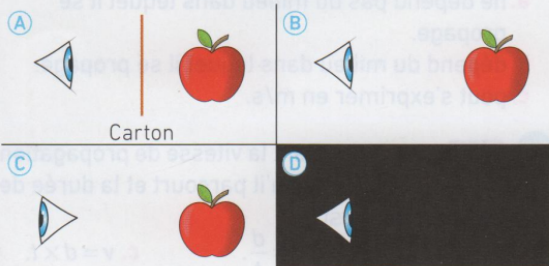



- 4    La lumière peut se propager :
- a. dans l'air.
  - b. dans le vide.
  - c. dans un métal.

- 5    La propagation de la lumière est :
- a. circulaire.
  - b. rectiligne.
  - c. curviligne.

- 17    Identifier une source lumineuse
- Identifier les sources primaires de lumière et les objets diffusants parmi les objets suivants : livre – flamme d'une bougie – Soleil – Terre – Lune – yeux d'un chat – écran de télé allumé – étoile.

- 18    Repérer les conditions de visibilité
- Dans quelle(s) situation(s) la pomme est-elle visible pour l'observateur représenté par l'œil ?

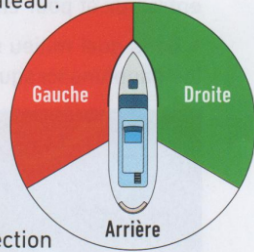


57  Repérer la nature d'un signal



Des lampes produisant des lumières colorées se trouvent de chaque côté d'un bateau :

- une lampe rouge éclaire du côté gauche ;
- une lampe verte éclaire du côté droit ;
- une lampe blanche éclaire vers l'arrière.

Elles permettent aux autres navigateurs de connaître la direction d'un bateau qu'ils croisent de nuit.



1. Quelle est la nature du signal transmis par le bateau ?
2. Un navigateur voit en même temps la lumière rouge et la lumière verte émises par un autre bateau. Que peut-il en conclure ?

66  Spectacle son et lumière 

Notions : Les signaux sonores. Les signaux lumineux.

Domaine 1 : Lire et comprendre une langue étrangère.



A thunderstorm<sup>1</sup> produces lightning and thunder<sup>2</sup>. Both these phenomena are caused by the same event<sup>3</sup> but we observe a delay between them because light and sound do not travel at the same speed. Light propagates faster than sound.

Vocabulaire

Vocabulaire

- 1 thunderstorm: *orage*
- 2 thunder: *tonnerre*
- 3 event: *évènement*

1. Quels sont les signaux produits lors d'un orage ?
2. Pourquoi ces signaux ne sont-ils pas perçus simultanément ?
3. Quel est le signal perçu en premier ?