

QUESTIONNEMENT INITIAL – REPONSES POSSIBLES

1. Qu'est-ce qui change dans la classe quand je ferme les rideaux ?
La pièce est plus sombre, il y a moins de lumière, plus d'ombre. La lumière ne peut plus rentrer. Il y a encore un peu de lumière.
2. Et qu'est-ce que ça change quand il y a moins de lumière ?
Il fait noir, plus sombre.
3. Pourquoi est-on moins rassuré dans l'obscurité ?
Parce qu'on ne voit rien. On a peur des monstres car on ne les voit pas arriver. On imagine plus de choses.
4. Qu'est-ce que l'on ne voit plus très bien maintenant ?
Les autres élèves, la lumière du jour, les couleurs. Tout est noir et blanc.
5. Que faire pour avoir de nouveau de la lumière dans la classe ?
On allume la lumière ou on ouvre les rideaux.
6. Quelle impression a-t-on quand la lumière revient ?
On a le soleil dans les yeux, il y a plus de lumière. On a mal aux yeux, on cligne des yeux.
7. Et la nuit que se passe-t-il ?
Il n'y a plus de soleil.
8. Mais n'y a-t-il vraiment aucune lumière la nuit ?
Si : la lune, les lampadaires, les étoiles, les phares des voitures, des objets phosphorescents, les avions, les reflets des phares, le radio réveil, l'écran de télé éteint, les affichages des appareils électroménagers, les guirlandes de Noël, les aquariums...
9. Est-ce que la lumière est utile pour les êtres vivants ?
Sans la lumière du soleil il n'y aurait pas de vie, car elle fait pousser les plantes.
Remarque : les champignons poussent dans le noir.
10. Comment attrape-t-on des coups de soleil ? Comment les éviter ?
Le Soleil peut être mauvais pour la santé. Il faut mettre de la crème, aller dans l'eau ou se mettre à l'ombre.

Le mot ombre étant lâché, l'enseignant intéresse les élèves à ce phénomène. Il peut demander :

11. Et est-ce que tout le monde a une ombre dans la classe ?
Oui, mais il faut de la lumière.
12. Est-ce qu'on a toujours la même ombre ? Est-ce qu'elle fait toujours la même taille ?
Quand on bouge, on n'a pas la même ombre.

A propos des caractéristiques de la lumière :

13. Est-ce que toutes les sources lumineuses éclairent de la même façon ?
Non, on pourrait les classer de la lumière la plus faible à la lumière la plus forte.
14. Est-ce qu'on peut bronzer dans une pièce éclairée ou en s'éclairant avec une lampe torche ?

Enfin, la discussion s'oriente sur Soleil, que les élèves savent éloigné de la Terre.

15. Comment est-ce que la lumière arrive jusqu'à nous ?
16. Quand on envoie des sondes spatiales vers le soleil, elles mettent plusieurs années à l'atteindre... Pourquoi ? Et comment voyage la lumière ?
17. Est-ce que le soleil éclaire toujours de la même couleur ?
18. Quel phénomène particulier peut-on observer lorsqu'il pleut ?