

# Lumière et ombres

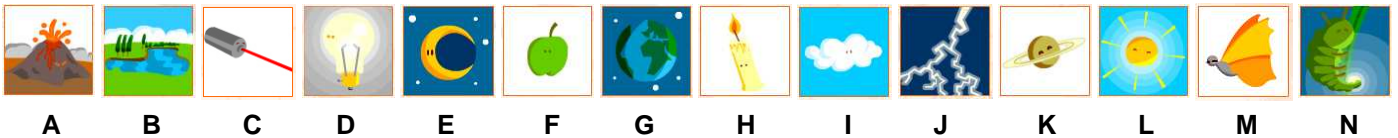
Corrigé



## Questionnaire - cycle 3

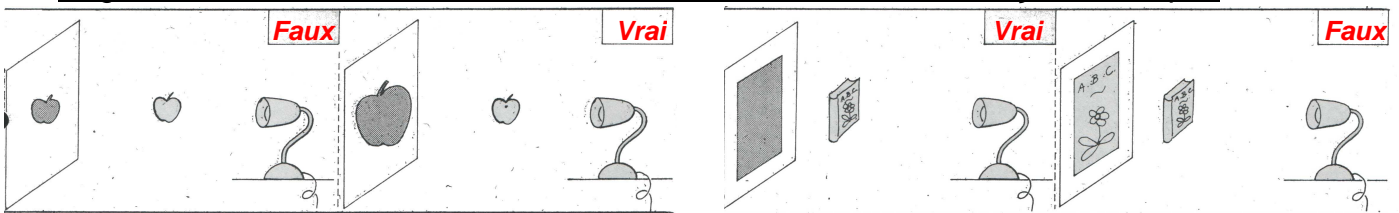
1. Fais une liste d'objets qui produisent de la lumière : **Le Soleil, les étoiles, une ampoule allumée, un écran de télévision allumé, les éclairs, le feu, un feu d'artifice, etc...**
2. Quelle distance doit parcourir la lumière du Soleil pour parvenir sur Terre ? : **150 millions de kilomètres** et combien de temps met-elle ? : **8 minutes 30 secondes**  
A quelle vitesse se déplace-t-elle ? : **300.000 km/s (kilomètres par seconde)**

3. Source « primaire » ou « secondaire » (animation informatique).



Sources primaires = qui produisent de la lumière	Sources secondaires = qui ne produisent pas de lumière mais qui la renvoient
<b>A, C, D, H, J, L, N</b>	<b>B, E, F, G, I, K, M</b>

4. La lumière avance : en tournant  en zigzag  en ligne droite   
A partir de cette réponse, explique pourquoi il fait nuit sur Terre : **La lumière du Soleil ne peut pas faire le tour de la Terre. Le côté qui ne fait pas face au Soleil est donc dans l'obscurité.**
5. Explique comment la lumière nous permet de voir les choses : **La lumière « rebondit » sur les objets que l'on voit. C'est cette lumière qui transporte l'image des objets jusqu'à nos yeux.**
6. Les objets qui laissent passer la lumière sont dits : **transparents (on voit à travers)**  
Ceux qui empêchent la lumière de passer sont dits : **opaques**  
Ceux qui la laissent passer mais dont on ne peut voir à travers sont dits : **translucides**
7. Regarde l'ombre sur l'écran. Ecris « vrai » si c'est correct ou faux si ça ne l'est pas :

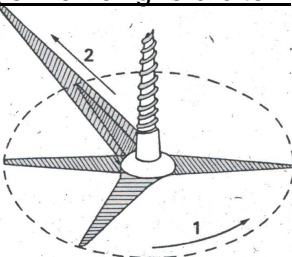


8. Que dois-tu faire pour que l'ombre de la vis tourne en rond sur la feuille ? :

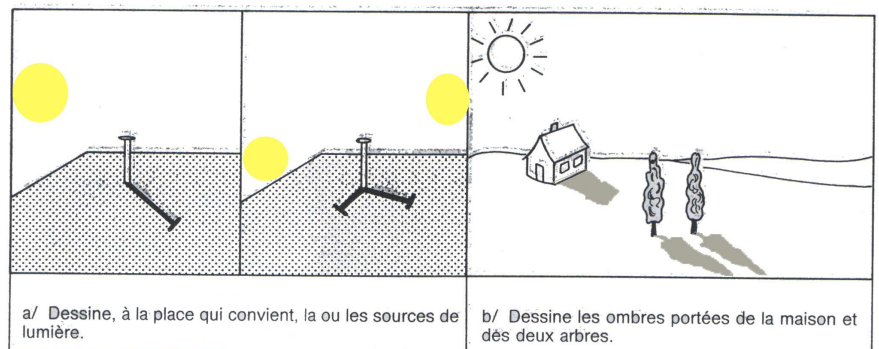
**La source de lumière doit tourner autour de la vis.**

Et pour que l'ombre se raccourcisse ou s'allonge sur une même ligne droite ? :

**La source de lumière doit être plus ou moins haute par rapport à la vis.**



9. Dessine ce qui manque :



a/ Dessine, à la place qui convient, la ou les sources de lumière.

b/ Dessine les ombres portées de la maison et des deux arbres.