

Notion	Décomposition de la lumière blanche
Capacité	Reformuler
Pré-requis / connaissances	
Commentaires	Il ne s'agit pas d'un questionnaire sur les connaissances de cours, il est juste demandé de choisir les bonnes formulations en s'appuyant sur les informations des documents.

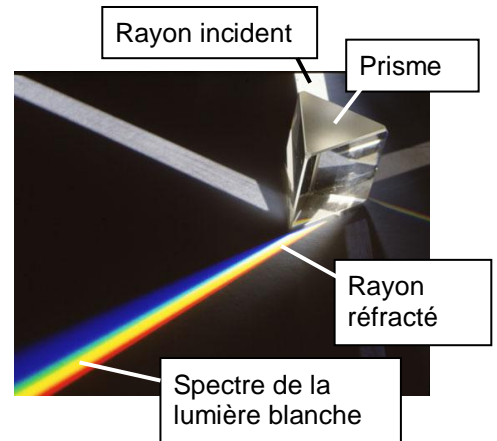
ÉNONCÉ

Newton (1643 -1727) et la lumière

A l'époque de Newton, de nombreux phénomènes lumineux ont déjà été observés.

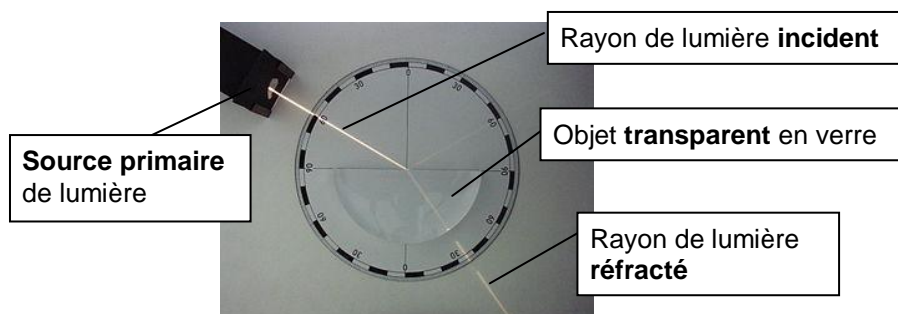
Le phénomène auquel va s'intéresser Newton est la **réfraction**, il va réaliser une expérience restée célèbre.

Par un trou percé dans un volet, il laisse entrer un fin pinceau de lumière dans la pièce contenant ses expériences, et fait passer ce faisceau dans un prisme.



Il observe alors que la lumière qui sort du prisme n'est plus blanche, elle est **décomposée** en une multitude de lumières colorées, comme dans un arc-en-ciel. Il appela « **spectre de la lumière blanche** », le résultat de cette expérience. Il comprend alors que la lumière blanche n'est pas « pure » mais qu'elle est la somme de toutes ces lumières colorées.

Voici une expérience récente utilisant une source de lumière et un objet **transparent** en forme de disque coupé en deux.



QUESTIONS

Utilise les documents que tu possèdes pour reformuler certains mots **scientifiques du texte**.
Choisis **la ou les bonnes** réponses parmi celles proposées :

- 1) Qu'appelle-t-on source primaire de lumière ?
 - a) Un objet capable de produire seul de la lumière
 - b) Un objet qui renvoie la lumière d'une autre source
 - c) La source de lumière qui arrive en premier
 - d) Un objet incapable d'émettre de la lumière

- 2) Qu'appelle-t-on rayon de lumière incident (choisis la ou les bonnes réponses) :
 - a) C'est un rayon qui pose des difficultés
 - b) C'est un rayon qui provient de la source et qui arrive sur l'objet
 - c) C'est un rayon qui se déplace de la source de lumière vers l'objet
 - d) C'est un rayon qui se déplace de l'objet vers la source de lumière

- 3) Qu'est-ce qu'un objet transparent ?
 - a) C'est un objet qui bloque le passage de la lumière
 - b) C'est un objet qui peut être traversé par la lumière
 - c) On peut voir à travers l'objet
 - d) On ne voit rien à travers l'objet

- 4) Qu'est-ce qu'un prisme ?
 - a) C'est un objet qui possède une base en forme de triangle
 - b) C'est un objet qui possède 3 faces identiques
 - c) C'est un objet dont toutes les faces sont identiques
 - d) C'est un objet qui possède une base en forme de rectangle

- 5) Qu'est-ce que le spectre de la lumière blanche ?
 - a) La lumière qu'on ne peut plus voir
 - b) La lumière qu'on ne voyait pas sans l'aide du prisme
 - c) La lumière qu'on voyait avant le prisme
 - d) Toutes les lumières colorées qui composent la lumière blanche
 - e) Une multitude de lumières colorées qui s'étalent du rouge au violet
 - f) La lumière rouge