

Synthèse de la lumière

C'est la «**Reconstitution de la lumière blanche à partir des 7 couleurs de l'arc-en-ciel**»

1) Expérience

Faisons tourner le **disque de Newton**. On observe que sa surface paraît blanchâtre.

Un **disque de Newton** est un disque composé de secteurs aux couleurs de l'arc-en-ciel, choisies pour qu'en rotation rapide, le disque semble gris.

Nous avons fait une expérience avec un disque en carton que nous avons colorié avec des feutres des couleurs de l'arc-en-ciel : rouge, orange, jaune, vert, bleu, indigo, violet.

2) Pourquoi?

Parce que la rotation fait succéder très rapidement devant l'œil les couleurs présentes sur le disque. (voir vidéo dans activité)

Les différentes couleurs se mélangent en donnant une couleur unique, c'est la **couleur blanche**.

On réalise ainsi la **synthèse de la lumière blanche** par addition des 7 couleurs fondamentales de la lumière solaire.

