

**PC1-A1 : Émission et diffusion**

**Compétence (Domaine)**

**Chercher (D4)**

**Lire et suivre (D2)**

**Contexte :** La lumière est une source d'information formidable. Grâce à elle nous pouvons communiquer avec le monde qui nous entoure. Depuis l'antiquité, les scientifiques tentent de construire des modélisations afin de mieux comprendre la nature et son fonctionnement.



**Objectif :** Comprendre la propagation de la lumière.

**Mission 1 : Les sources de lumières (document 1)**

1. **Indique** les sources primaires de lumière et les des objets diffusant (tu pourras répondre sous forme d'un tableau).

<b>Source primaire</b>	<b>Un écran de cinéma</b>	<b>Une étoile</b>	<b>Le Soleil</b>		
<b>Objet diffusant</b>	<b>Une feuille</b>	<b>La Lune</b>	<b>Un vélo</b>	<b>Un livre</b>	<b>Un écran de cinéma</b>

**Mission 2: La chaîne de propagation (document 2)**

2. **Indique** l'émetteur, le canal de transmission et le récepteur dans les cas suivants :

<p>Cas n°1</p> <p><b>émetteur : téléviseur</b> <b>canal : air</b> <b>récepteur : yeux</b></p>	<p>Cas n°2</p> <p><b>émetteur : poisson</b> <b>canal : eau</b> <b>récepteur : appareil photo</b></p>	<p>Cas n°3</p> <p><b>émetteur : Soleil</b> <b>canal : espace</b> <b>récepteur : Terre</b></p>
---	--	---

**Corpus documentaire :**

**Document 01 : Les différentes types de sources de lumières**

On distingue deux types de sources de lumières :

- **Une source primaire** de lumière est un objet qui **produit** de la lumière (le Soleil sur l'exemple).
- Un **objet diffusant** est un élément qui **renvoie** (diffuse) la lumière qui reçoit dans toutes les directions (la fleur sur l'exemple).

**Remarque :** On parle de diffusion car la lumière reçue est renvoyée dans toutes les directions.

**Document 02 : Chaîne de propagation**

La transmission d'une information comme la lumière fait intervenir une chaîne de transmission. Elle se compose de 3 éléments :

- **L'émetteur** qui est la source du signal (l'ampoule)
- **Le canal de transmission** est l'espace séparant l'émetteur et le récepteur.
- **Le récepteur** qui va recevoir le signal (l'œil).