

Nom Prénom :

Classe :

Evaluation sur le tracé de rayons de lumière

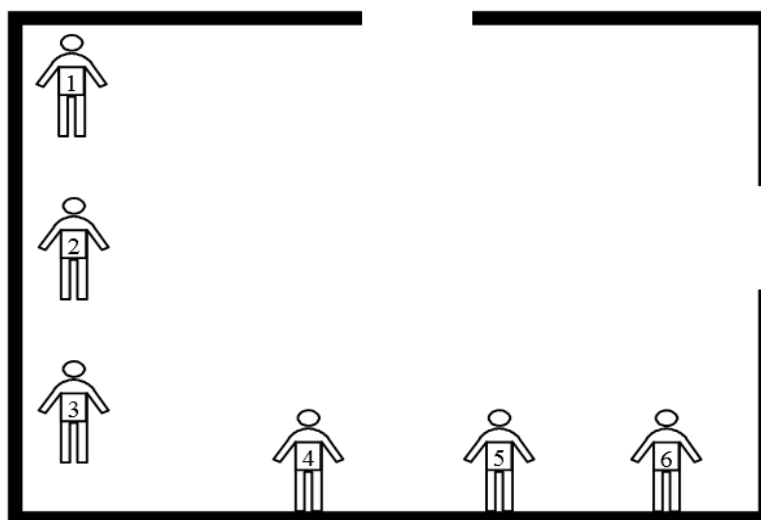
Compétences évaluées	Attendus (pour avoir un niveau SATISFAISANT) :	Niveau de maîtrise
<b>L1. Je suis capable de</b> m'exprimer, à l'écrit et à l'oral, en utilisant le vocabulaire scientifique et en respectant les règles d'orthographe et de grammaire.	<input type="checkbox"/> <u>Explications claires</u> <input type="checkbox"/> <u>Vocabulaire scientifique utilisé et adapté.</u> <input type="checkbox"/> <u>Orthographe et grammaire maîtrisés</u>	1 2 3
<b>S5. Je suis capable de</b> développer des modèles simples pour expliquer des faits d'observations.	<input type="checkbox"/> <u>Tracés justes des différents rayons :</u> <u>tracés 1 <input type="checkbox"/> et tracés 2 <input type="checkbox"/></u>  <input type="checkbox"/> <u>Précisions des tracés</u> <input type="checkbox"/> <u>Utilisation en totalité du modèle du rayon de lumière</u> <input type="checkbox"/> <u>Choix juste des bonhommes observés..</u> <input type="checkbox"/> Sans aides (niveau 4)	1 2 3 4
<b>Niveau 1 : Aucune ou une seule cas cochée / Niveau 3 : toutes les cases soulignées cochées</b> <b>Niveau 4 : toutes les cases cochées</b>		<b>NOTE : / 7</b>
<b>Aide : niveau 2 maxi</b>		<b>Aide 1 <input type="checkbox"/></b>
<b>Aide 2 <input type="checkbox"/></b>		<b>Aide 3 <input type="checkbox"/></b>

Une lampe torche éclaire, par l'ouverture du dessus, l'intérieur d'une boîte dont les cotés sont peints en noir et dans laquelle se trouvent 6 bonhommes numérotés de 1 à 6.

Un observateur (représenté par l'œil) regarde à l'intérieur de cette boîte par une ouverture située à droite de la boîte.



Lampe torche



1) Quel(s) bonhomme(s) peut voir l'observateur ? Explique ta réponse au dos de cette feuille en décrivant le trajet de la lumière et en utilisant le vocabulaire adapté.

2) Trace des rayons de lumière très précis qui expliquent ta réponse.

*Réfléchis à ce problème et si tu ne trouves pas ou si tu n'y arrives pas, demande de l'aide en levant la main, des aides te seront apportées ...*

## AIDES APPORTEES AUX ELEVES AU COURS DE L'EVALUATION

**AIDE 1 : Trace deux rayons de lumière** (à partir du centre de la lampe de la torche) qui délimitent le faisceau lumineux de la torche qui éclaire l'intérieur de la boîte.

**AIDE 2 : Rappel** : un objet diffusant (ici le bonhomme) renvoie la lumière qui l'éclaire.

**Trace 2 nouveaux rayons de lumière** à partir de ce rappel.

**AIDE 3 : Rappel** : pour voir un objet diffusant (bonhomme), il faut que la lumière provenant de cet objet (bonhomme) atteigne l'œil de l'observateur.

**Quel(s) bonhomme(s)** l'observateur peut-il alors voir ?

---

### Objectifs du chapitre I - Les signaux lumineux

(document distribué au début de la séquence et collé dans le cours)

A la fin de la séquence, je devrai savoir :	Je trouve dans ...
Définir et donner des exemples d'une source primaire de lumière.	La leçon
Comment se propage la lumière et dans quels milieux.	
Le rôle de l'œil.	
Le modèle d'un rayon de lumière.	
Définir un objet diffusant.	
<b>Et je devrai savoir-faire :</b>	
Reconnaître une source primaire d'un objet diffusant.	Exercices 1 et 18 du livre
Reconnaître les conditions pour voir un objet.	Exercices distribués
Tracer des rayons de lumière précisément pour expliquer des observations.	Exercice final de révision (critères déterminés)
Expliquer le chemin suivi par la lumière avec le vocabulaire précis de la leçon et savoir correctement l'orthographier.	Tous les exercices