**Commentaires sur le chapitre :**

**Comment la lumière se comporte-t-elle quand elle**

**passe d’un milieu transparent à un autre ?**

* **SENS DES PICTOGRAMMES :**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **S’approprier** | **Analyser, raisonner** | **Réaliser** | **Valider** | **Communiquer** |
|  |  |  |  |  |

* **OBJECTIFS DES SITUATIONS D’INTRODUCTION**

1ère situation

Il s’agit que les élèves se représentent le chemin parcouru par la lumière depuis le soleil, notamment le passage dans l’atmosphère.

Un schéma permet de voir que la lumière parcourt une plus grande distance dans l’atmosphère lorsque l’heure est avancée (spontanément les élèves dessinent des rayons qui vont tout droit lorsqu’ils entrent dans l’atmosphère, cette « erreur » peut corrigée et le mot réfraction peut être introduit).

2ème situation

Il n’est pas nécessaire que la situation soit complètement expliquée.

Elle sera résolue en cours de chapitre.

3ème situation

Cette dernière situation reste irrésolue.

L’activité

Elle permet de mettre en place le vocabulaire.

* **OBJECTIFS DES PARAGRAPHES II ET III**

Mettre en place les lois de la réflexion et de la réfraction.

Les activités portent autour de la capacité « Réaliser ».

L’exploitation peut être réalisée avec la moyenne de la classe (généralement proche de 1,51).

* **OBJECTIFS DU PARAGRAPHE IV**

La capacité « Analyser/Raisonner » intervient ici.

Les élèves commençant à être familiarisés avec le vocabulaire et le matériel, c’est à eux de proposer un protocole.

* **OBJECTIFS DU PARAGRAPHE V**

Le phénomène de *paille brisée* doit être expliqué par les élèves.

Un schéma vu du dessus est réalisé.

Le phénomène de mirage est expliqué avec l’aide du professeur.

Les rayons sont tracés (qualitativement) sur le schéma.

* **OBJECTIFS DU PARAGRAPHE VI**

Aucune difficulté sur cette partie.

Il s’agit juste d’évoquer les déviations par une lame à faces parallèles et un prisme présente dans le programme.

* **LES EXERCICES**

Il est préférable, dès qu’un paragraphe est traité, de choisir quelques exercices à réaliser plutôt que de les faire en fin de chapitre .