|  |
| --- |
| **Fiche de préparation de cours** |
| Classe de 2 sde |
| Thème  | Constitution et transformations de la matière. | Mouvement et Interactions. | Ondes et signaux |
| Titre de la leçon : Vision et imageEtape n° 2a / 4 : Découverte de la réfraction |
| Prérequis des élèves | Sources de lumière, propagation, vitesse de propagation et modèle du rayon lumineux |
| **Objectifs Thématiques visés** |
| Notions et contenus | Lois de Snell-Descartes pour la réflexion et la réfraction. |
| Capacités exigibles. Activités expérimentales | Comparer à d’autres valeurs de vitesses couramment rencontrées. |
| Compétencesmises en jeu  | APP : Approprier | ANA : analyse | REA : réaliser | VAL : valider | COM : communiquer |
| **Pratique expérimentale** |
| Type de salle | Banalisée :  | Laboratoire :  |
| Matériel nécessaire  | Mis à disposition :  | Demandé par l’élève :  |
| Liste du matériel : pièces de monnaie, gobelets opaque, eau, ½ cylindre creux et source de lumière avec fente. |
| **Degré d’autonomie** |
| Travail seul :  | En équipe par 3 | Avec coordinateur :  | Indicateurs de réussite :  |
| **Scénario de la séance** |
| Type de support et contexte  | Démarche de découverte. Le contexte est l’expérience de la pièce qui « disparaît », faite par les élèves. |
| Durée | Tâche professeur ? | Tâche les élèves ? |
| 5’ | Présente le « tour de magie ». | *Le réalisent par trois.* |
| 20’ | Distribue la fiche question. | *Rédigent leurs réponses.* |
| 10’ | Corrige à l’aide du diaporama et utilise le demi-cylindre creux avec rapporteur pour montrer le phénomène de réflexion. | *Corrigent et / ou complètent.* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Structuration demandée** (carte mentale ; paragraphe ; audio ; …)*Les deux schémas réflexion et réfraction de la conclusion du diaporama.* |
| **Evaluations** |
| Test conceptions initiales  | Formative | QCM ; @test ; pb résolu | Sommative |
|  |  |  |  |
| *Commentaires et Améliorations* |  |