

Matière : Physique chimie

Durée : 2h

Module : La matière

Professeur : abderrahim RAMCHANI

Niveau : 2APIC

CHAPITRE 6 - l'image obtenue par une lentille convergente
 الصورة المحصل عليها بعدسة مجمعة

| Pré -requis | Compétences attendues | Objectifs | Outils didactiques | Références |
|--|--|---|---|--|
| Sources lumineuses primaires et secondaires Principe de la propagation rectiligne de la lumière Milieux de propagation de la lumière Caractéristiques de la lentille mince convergente L'image obtenue par une chambre noire | À la fin de cette étape, l'apprenant doit être capable de trouver des réponses ou des solutions à une situation - problème associée à la propagation de la lumière et à sa décomposition , à des lentilles minces et ses applications dans l'étude de certains dispositifs optiques et / ou au courant électrique alternatif et à l'installation électrique domestique monophasée on utilisant son apprentissage à son service et au service de sa communauté, et on communication en utilisant l'expression scientifique appropriée | choisir l'endroit d' un objet devant une lentille convergente pour obtenir une image nette Définir les caractéristiques de l'image obtenue Connaître les conditions d'obtention d'une image nette | - manuel de physique chimie - source de lumière ponctuelle - des lentilles convergentes - Diaphragme muni de trois fentes - Ecran - Objet lumineux sous de la lettre P - diaphragme | Note 120 Programme et orientations éducatifs pour la physique et la chimie au cycle collégial |

Situation problématique : les rayons lumineux passant à travers une lentille convergente se réunissent en un seul point. Comment suivre la trajectoire de ces rayons et déterminer le point ou ils se croisent?

IV) les différents positions de l'image

Posez la question suivante: Quelles sont les différentes positions de l'image obtenue?

Demander aux apprenants de faire les expériences suivantes:

Placez l'objet (lettre P) à une distance de OA pour que:

- $OA > 2f$
- $OA = 2f$
- $f < OA < 2f$
- $OA = f$
- $OA < f$

- donner des hypothèses
- Participer à l'expérience
- observer l'image obtenue dans chaque cas et déterminer son type, sa nature et ensuite comparer la longueur à la longueur de l'objet. Enregistrez les résultats sous forme de tableau. Les apprenants utilisent les termes: droite - renversée – réelle – virtuelle - plus grande que l'objet – plus petite que l'objet – égale à l'objet pour exprimer les caractéristiques de l'image