

---

## Physique

**Numéro d'inventaire** : 2015.27.39.13

**Auteur(s)** : Antoinette Léon

**Type de document** : travail d'élève

**Période de création** : 1er quart 20e siècle

**Date de création** : 1924

**Matériau(x) et technique(s)** : papier

**Description** : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et bleue, crayon rouge.

**Mesures** : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

**Notes** : Devoir du 10 janvier 1924. "Une lentille convergente est placée au centre d'un miroir sphérique concave... Un objet réel AB est à une distance P1 de la lentille. Construire les images successives de AB dans le système et le trajet d'un pinceau lumineux issu de A. Déterminer par le calcul les relations entre les abscisses P1 ..."

**Mots-clés** : Optique

**Filière** : Lycée et collège classique et moderne

**Niveau** : Post-élémentaire

**Élément parent** : 2015.27.39

**Autres descriptions** : Pagination : non paginé

Commentaire pagination : 10 p.

Langue : Français

**Lieux** : Paris

Antoinette Léon  
5<sup>e</sup> Secondaire C

$\frac{13\frac{1}{2}}{20}$  assez bien

Le 10 janvier  
1924

## Physique

Travaux  
construits  
mais les  
équations  
généralisées  
pas posées

Une lentille convergente est placée au centre d'un miroir sphérique concave - le miroir et la lentille ont même distance focale et même axe principal - Un objet réel AB est à une distance  $p_1$  de la lentille -

1<sup>re</sup> Construire les images successives de AB dans le système et le trajet d'un rayon lumineux issu de A -

2<sup>e</sup> Déterminer par le calcul les relations entre les abscisses  $p_1$  de l'objet et  $p_2, p_3, p_4$  des images successives de AB dans le système -

(fig. I)

1<sup>re</sup> Lorsque B.A. est situé entre  $\infty$  et  $2f$  - donne par rapport à la lentille une image  $B_1^2 A_1^2$  réelle, renversée, plus petite que BA - située entre le sommet et le foyer du miroir -  $B_1^2 A_1^2$  joue donc le rôle d'objet réel placé entre S et F' et donne par rapport au miroir une image virtuelle agrandie et droite -  $B_2^3 A_2^3$  en arrière du miroir -  $B_2^3 A_2^3$  joue le rôle d'objet réel <sup>placé</sup> par

B.