

# Physique

**Numéro d'inventaire :** 2015.27.39.14

**Auteur(s) :** Antoinette Léon

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

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

**Date de création :** 1924

**Matériaux et technique(s) :** papier

**Description :** Papier jauni. Règlure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge, crayon rouge.

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

**Notes :** Devoir du 18 janvier 1924. "Une lentille plan-convexe dont le rayon ... Quelle est sa convergence et la position de ses foyers ? ..."

**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 : 5 p.

**Langue :** Français

**Lieux :** Paris

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

Le 18 janvier  
1924

## Physique

~~Incomplet~~

Une lentille plan-concave dont le rayon de la face courbe est de 10 cm est faite d'un verre d'indice  $\frac{3}{2}$  -

1. Quelle est sa convergance et la position de ses foyers -
2. Quelle position doit-on donner à un objet pour recueillir sur un écran une image 10 fois plus grande que l'objet
3. On enchaîne la lentille dans la paroi d'une cuve d'eau d'indice  $n = \frac{4}{3}$  - Quelle position doit-on donner à un objet lumineux placé soit à l'intérieur de la cuve, soit à l'intérieur de celle-ci pour que son image soit rejetée à  $\infty$ .  
Marche d'un faisceau lumineux issu de A dans chaque cas -
4. Calculer la puissance de la lentille dans chaque cas -

(fig. 1) j'applique la formule  $\frac{1}{f} = (n-1) \left( \frac{1}{R_1} - \frac{1}{R_2} \right)$