

# Physique

**Numéro d'inventaire** : 2015.27.39.16

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

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

**Notes** : Devoir du 25 janvier 1924. Sujet portant sur le grossissement d'un microscope et sur la nature d'une lentille.

**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 : 9 p.

Langue : Français

**Lieux** : Paris

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

~~10/2~~  
20

Le 25 janvier  
1924

~~Les équations posées~~ Physique  
~~soient justes~~  
~~mais~~  
~~à savoir~~  
~~pour le~~  
~~résultat~~

<sup>n°14</sup> L'objectif d'un microscope a une distance focale  $f$ , l'oculaire a une distance focale  $F$  ; la distance des centres optiques des 2 lentilles est  $l$  - L'observateur, dont la distance minimum de vision distincte est  $D$ , place l'œil contre la lentille oculaire - A quelle distance du foyer de l'objectif doit être placé l'objet et quel est le grossissement du microscope ?

application:  $f = 0\text{ cm}$ ;  $F = 3\text{ cm}$ ;  $l = 19\text{ cm}$ ;  $D = 25\text{ cm}$   
(Bacc. Nancy, 1910)

~~f~~

(fig. I)

pour trouver le grossissement du microscope  
j'applique la formule

$$G = P D$$

$P$  étant la puissance exprimée en dioptries  
et  $D$  la distance minimum de vision distincte <sup>eumetris</sup>

formule approchée

$$P = \frac{l}{F:f} \text{ donc } G = \frac{l \times D}{F:f}$$