

---

## Physique

**Numéro d'inventaire** : 2015.27.39.36

**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 crayon papier.

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

**Notes** : Devoir du 6 juin 1924. Calculer l'intensité du courant.

**Mots-clés** : Electricité (comprenant l'électricité statique et l'électricité dynamique)

**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

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

Le 6 juin  
1924

## Physique

FB

9

1<sup>o</sup> Un puissant générateur maintient entre ses bornes <sup>A et B</sup> une différence de potentiel constante, égale à 100 volts quelque soit l'intensité fournie. Calculer l'intensité du courant dans les 3 cas suivants:

- 1<sup>o</sup> Les bornes sont reliées entre elles par 3 fils en dérivation ayant respectivement 10 ohms, 20 ohms, 50 ohms de résistance.
- 2<sup>o</sup> On charge au moyen de ce générateur une batterie d'accumulateurs de 80 volts - La résistance totale des fils et de la batterie étant de 2 ohms.
- 3<sup>o</sup> Les bornes A et B sont reliées par des fils de résistance négligeable aux bornes d'une machine Gramme fonctionnant comme moteur et ayant une résistance de 2 ohms. On désigne par  $P$  la puissance utilisable (exprimée en watts) de cette machine. Calculer  $I$  en fonction de  $P$  - Discuter.