

---

## Physique

**Numéro d'inventaire** : 2015.27.35.11

**Auteur(s)** : Antoinette Léon

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

**Période de création** : 2e quart 20e siècle

**Date de création** : 1925

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

**Description** : Réglure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge. Dessins à l'encre noire.  
Taches d'encre en p.4.

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

**Notes** : Devoir du 17 janvier.

**Mots-clés** : Mécanique (comprenant la dynamique des fluides)

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

**Niveau** : Post-élémentaire

**Élément parent** : 2015.27.35

**Autres descriptions** : Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 8 p.

Langue : français

**Lieux** : Paris

Antoinette Léon  
Math. élém.

Le 17 janvier  
1935

## Physique

Un poids moteur de masse  $M$  tire sur 2 masses égales  $M_1$  et  $M_2$  reliées entre elles à la masse  $M$  par des ressorts  $r_1$  et  $r_2$  sur un plan incliné d'un angle  $\alpha$  sur l'horizon. En appelant  $g$  l'accélération de la pesanteur, on calculera:

- 1° l'accélération du mouvement de ce système quand on l'abandonne sans vitesse initiale.
- 2° la tension de chaque ressort pendant le mouvement.

3° la tension de chaque ressort si l'on vient à immobiliser  $m_2$  - application numérique:

$$M = 400 \text{ g} ; m_1 = m_2 = 200 \text{ g} ; \alpha = 30^\circ$$

Ces particuliers  $\left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0 \\ \alpha = 90^\circ \end{array} \right.$