

# Cahier de manipulations Physique et chimie

**Numéro d'inventaire :** 2025.0.72

**Auteur(s) :** Michel Quellier

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

**Imprimeur :** Plat de derrière : EVERNA marque déposée. "La douceur à l'écriture du vergé Héraklès est due à sa haute teneur en pâte d'Alfa"

**Période de création :** 3e quart 20e siècle

**Date de création :** 1953-1954

**Matériaux et technique(s) :** papier vergé | plume de métal

**Description :** Couverture en papier rigide rose à dos simili galuchat noir. Reliure cousue. Réglure Séyès 8 x 8 mm avec marge rose. Pontuseaux verticaux et vergeures horizontales. Filigrane "Héraklès" d'après Bourdelle représentant le héros grec en position d'archer bandant son arc les jambes écartées entre deux rochers.

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

**Notes :** Il s'agit du cahier de Manipulations de Physique-Chimie de Michel Quellier, élève en Première baccalauréat scientifique ou de classe de Mathématiques élémentaires (1ère C), scolarisé au lycée Marceau de Chartres durant l'année 1953-1954. La première mention de datation remonte au mardi 06 octobre 1953 et la dernière au mercredi 13 janvier 1954. Une douzaine de pages finales ont été découpées par l'auteur.

Contenu Lignes trigonométriques Acides et bases Réflexion - Miroir plan Les sels Oxydants et réducteurs Aluminium Miroirs sphériques concaves La réfraction Réflexion totale Lames à faces parallèles Fer

**Mots-clés :** Physique (post-élémentaire et supérieur)

Chimie (post-élémentaire et supérieur)

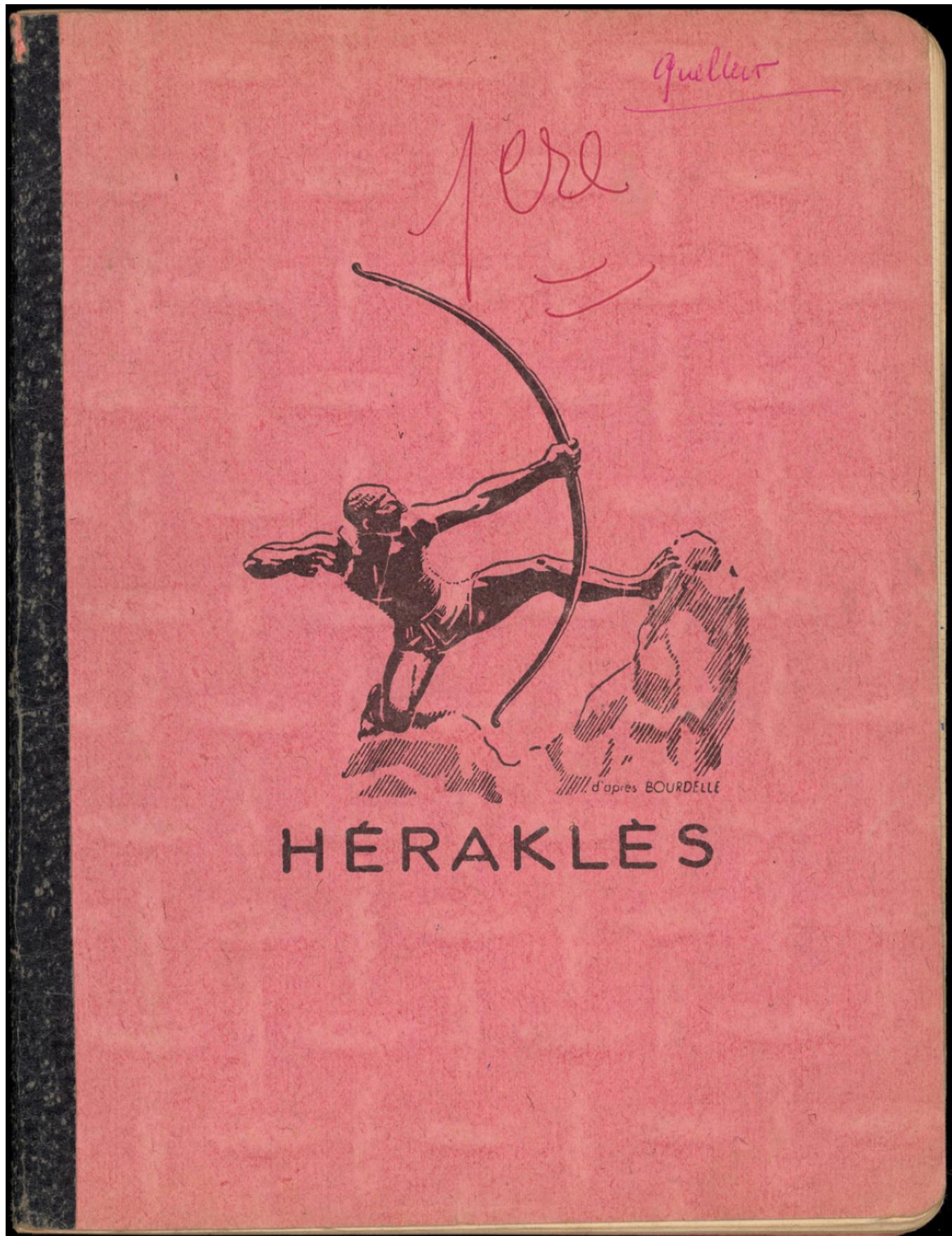
**Lieu(x) de création :** Chartres

**Autres descriptions :** Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 58 p.

couv. ill. : "Héraklès" (d'après la statue de Emile Antoine Bourdelle) représentant le héros grec en position d'archer bandant son arc les jambes écartées entre deux rochers.



QUELLIER  
Michel

1<sup>er</sup> C

Cahier de manipulations

— Physique —  
&  
— Chimie —

1953-1954

QUELLIER

Michel

1<sup>ère</sup> C

Marolli 6 octobre 1953

## Lignes trigonométriques

Définition: Un angle est une portion de droite comprise entre deux demi-droites issues d'un même point.

Mesure: On mesure les angles en :

degré :  $\frac{1}{360}$  partie de la circonference

grade :  $\frac{1}{400}$  partie de la circonference

radian : c'est la valeur d'un angle au centre qui intercepte un arc de longueur égale au rayon.

Mais les angles peuvent aussi être caractérisés par des nombres abstraits : les lignes trigonométriques, sinus, cosinus et tangente.

$$\sin \alpha = \frac{HM}{OM}$$

$$\cos \alpha = \frac{OH}{OM}$$

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{HM}{OH}$$

