

# Fonds Ernest Malo 24HA

*Instrument de recherche rédigé par Yaël Diette sous  
La direction d'Henri Duvillard*

# Table des matières

Introduction.....	4
Description de l'unité documentaire.....	6
<b>24HA 1 – 24HA 20</b> Notes mathématiques .....	6
<b>24HA 21 – 24HA 23</b> Problèmes mathématiques .....	8
<b>24HA 24 – 24HA 26</b> Cahiers de notes mathématiques .....	8

## Répertoire numérique détaillé

# Fonds Ernest Malo

## 24HA

### (1900-1902)

*Instrument de recherche rédigé par Yaël Diette, sous  
la direction d'Henri Duvillard*

*Date de création : 2026*

# Introduction

## Cotes extrêmes :

24HA 1 - 24HA 26

## Dates extrêmes :

1900-1902

## Producteur :

Malo, Ernest (1856-1915)

## Importance matérielle :

0,10ml. - 1 boîte de conservation standard

## Lieu de conservation :

Bibliothèque de l'Institut Henri Poincaré - UAR839

Institut Henri Poincaré  
Bibliothèque  
11 rue Ernest et Marie Curie  
75005 Paris  
Tél. : 01 44 27 66 52  
bibli-accueil@ihp.fr

## Conditions d'accès :

L'ensemble de ces archives est librement communicable. Consultation sur rendez-vous.

Document patrimonial

## Conditions de consultation et de reproduction :

La reproduction et l'exploitation des documents sont autorisées sous couvert de respect du devoir de citation. La publication des manuscrits et des documents inédits est soumise au respect de la propriété intellectuelle.

La consultation du fonds est soumise à une autorisation préalable, conditionnée par la justification d'une recherche. Contact : bibli-accueil@ihp.fr.

## Notice biographique :

Ernest Malo naît en 1856 en Normandie. Il entre à l'École polytechnique en 1875, avant d'intégrer l'armée française où il fait carrière dans le corps du Génie. Il sert

d'abord comme lieutenant du génie à Besançon en 1882, puis comme capitaine du génie à Sétif en 1898. Au fil des années, il progresse et devient chef du génie à Caen.

Parallèlement à sa carrière militaire, Ernest Malo consacre une grande partie de sa vie à la recherche mathématique. Il se distingue notamment par ses travaux en théorie des nombres. Parmi ses contributions les plus notables figurent des études sur les équations linéaires du second ordre ainsi que sur le calcul approché des racines des équations numériques, incluant une modification de la formule de Newton. Il est également un collaborateur assidu et reconnu de la revue *L'Intermédiaire des Mathématiciens*, et contribue à la revue *Sphinx-Œdipe* à partir de 1911.

En 1911, alors qu'il est chef du génie à Caen, son état de santé l'oblige à prendre sa retraite. Toutefois, lors de la déclaration de guerre en 1914, il reprend du service. Il est d'abord envoyé à Rouen, puis revient à Caen où il reprend ses anciennes fonctions. Mais la maladie le contraint une nouvelle fois à abandonner ses responsabilités en juin 1915. Fait officier de la Légion d'honneur, Ernest Malo s'éteint le 18 novembre 1915.

Après sa disparition, son œuvre est mise en valeur par André Gérardin, qui publie en 1920 un recueil de 128 pages intitulé « Ernest Malo, sa vie, ses œuvres », contribuant à préserver la mémoire de cet officier et mathématicien.

## Historique de la conservation :

Cet ensemble d'archives fut acquis par André Gérardin puis cédé à l'Institut Henri Poincaré pour lequel il a longtemps travaillé en tant que bibliothécaire-archiviste. Il fait en 2026 l'objet pour la première fois d'un instrument de recherche accompagné d'un reconditionnement.

## Présentation du contenu :

Ce fonds a été classé en 3 unités retraçant les sujets mathématiques d'Ernest Malo :

1. Notes mathématiques.
2. Problèmes mathématiques
3. Cahiers de mathématiques

## Sources complémentaires :

– Ernest Malo : sa vie : ses oeuvres / préface d'A. Gérardin. Nancy : Imprimerie E. Schilhaneck, 1920. Extrait de : "Le Sphinx-Oedipe" (numéro de février 1920)

## Description de l'unité documentaire

### 24HA 1 - 24HA 20 Notes mathématiques.

*Importance matérielle : 434 feuillets manuscrits*

#### 24HA 1 Notes sur le théorème de Joachimsthal.

*Importance matérielle : 38 feuillets*

#### 24HA 2 Notes sur le théorème de Wilson.

*Importance matérielle : 6 feuillets*

#### 24HA 3 Notes sur les partitions quadratiques des nombres entiers.

*Importance matérielle : 4 feuillets*

#### 24HA 4-1 - 24HA 4-2 Notes sur le théorème de Lejeune-Dirichlet.

*Importance matérielle : 19 feuillets*

**24HA 4-1** « Toute progression arithmétique  $az+b$ , où  $a$  et  $b$  sont deux entiers premiers entre eux renferme une infinité de nombres premiers ».

*Importance matérielle : 11 feuillets*

**24HA 4-2** « Toute progression arithmétique où la raison et le terme initial sont deux entiers premiers entre eux renferme des nombres premiers en nombre illimité ».

*Importance matérielle : 8 feuillets*

#### 24HA 5 Notes sur le théorème fondamental de la théorie des équations algébriques.

*Importance matérielle : 21 feuillets*

#### 24HA 6 Notes sur les centres des cercles circonscrits aux quatre trilatères dérivant d'un quadrilatère donné.

*Importance matérielle : 28 feuillets*

#### 24HA 7 Notes sur une nouvelle application d'un restricteur connu.

*Importance matérielle : 5 feuillets*

#### 24HA 8 Notes sur l'optique géométrique.

*Importance matérielle : 9 feuillets*

#### 24HA 9 Notes sur la démonstration de la Relation de Pascal par le calcul algébrique.

*Importance matérielle : 4 feuillets*

**24HA 10** Notes sur le lieu des centres et l'enveloppe des axes coniques d'un faisceau ponctuel.

*Importance matérielle : 10 feuillets*

**24HA 11** Notes sur les lieux géométriques des points de contact des tangentes et des pieds des normales menées par point fixe aux courbes d'un faisceau ponctuel.

*Importance matérielle : 5 feuillets*

**24HA 12** Notes sur les Calculs des racines d'une équation numérique (application de la méthode des substitutions alternées).

*Importance matérielle : 11 feuillets*

**24HA 13** Recherches sur les fonctions Eulériennes : essai d'une théorie de la fonction eulérienne.

*Importance matérielle : 42 feuillets*

**24HA 14** Notes sur le système de deux cercles considérés comme semblables, nonhomothétiques.

*Importance matérielle : 6 feuillets*

**24HA 15** Lieu du point d'où sont vus sous un angle droit les trois côtés du triangle formé par deux points quelconques d'une ellipse donnée et par le pôle de la corde qui les joint.

*Importance matérielle : 10 feuillets*

**24HA 16** Notes sur les intégrales définies calculées par M.E. Cesaro.

*Importance matérielle : 6 feuillets*

**24HA 17** Études de la transformation rationnelle fondée sur la correspondance établie entre un point quelconque du plan et la droite d'Euler du triangle podaire du point relativement au triangle de référence.

*Importance matérielle : 3 feuillets*

**24HA 18** Petite étude géométrique de l'enveloppe de droite de Wallace d'un triangle.

*Importance matérielle : 7 feuillets*

**24HA 19** Notes sur le quadrilatère.

*Importance matérielle : 30 feuillets*

**24HA 20** Notes sur les fractions continues et formes quadratiques binaires.

*Importance matérielle : 170 feuillets*

**24HA 21 - 24HA 23 Problèmes mathématiques.**

*Importance matérielle : 14 feuillets*

**24HA 21** IM - Réponse à la question n°1575 – « Un point  $M_1$  est le centre de gravité des projections d'un point  $M_0$  sur  $m$  droites fixes, le point  $M_2$  est de même le centre de gravité des projections du point  $M$ , sur les mêmes droites,... ». 1900

*Importance matérielle : 10 feuillets*

**24HA 22** IM - Réponse à la question n°1918 – « Soit un point  $M$  dans le plan d'un triangle  $ABC$ . On mène la droite symétrique de  $MB$  par rapport à  $BA$  et la droite symétrique de  $MC$  par rapport à  $CA$  ; ces deux droites se coupant en un point  $M'$  ; déterminer le lieu de  $M'$  lorsque  $M$  parcourt une droite ou une conique ».

*Importance matérielle : 3 feuillets*

**24HA 23** IM - Réponse à la question n°2184 – « Propriété d'un cercle lié au quadrilatère (calcul principal du quadrilatère) ». 1902

*Importance matérielle : 1 feuillet*

**24HA 24 - 24HA 26 Cahiers de notes mathématiques.**

*Importance matérielle : 3 cahiers*

**24HA 24** Cahier sur la résolution des équations numériques.

*Importance matérielle : 70 feuillets*

**24HA 25** Cahier sur les problèmes divers de Mathématiques élémentaires.

*Importance matérielle : 24 feuillets*

**24HA 26** Carnet de notes.

*Importance matérielle : 47 feuillets*