

V. 31 - 40

M<sup>e</sup> Sallement 2007

31.50

SÉRIE A,  
N° 2330  
N° D'ORDRE :  
3402

# THÈSES

PRÉSENTÉES

A LA FACULTÉ DES SCIENCES  
DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR ÈS SCIENCES PHYSIQUES

PAR

**LÉOPOLD VIGNERON**

Ancien Élève de l'École Normale Supérieure  
Agrégé des Sciences physiques

- 1<sup>re</sup> THÈSE. — CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PHÉNOMÈNES NUCLÉAIRES PAR LA MÉTHODE  
DES TRACES AUTOGRAPHIÉES DANS LES ÉMULSIONS PHOTOGRAPHIQUES
- 2<sup>e</sup> THÈSE. — PROPOSITIONS DONNÉES PAR LA FACULTÉ.

Soutenues le 26 mars 1952 devant la Commission d'examen.



M<sup>me</sup> JOLIOT-CURIE, *Président.*  
MM. E. BAUER, } *Examineurs.*  
AUDUBERT }

PARIS

GAUTHIER-VILLARS, ÉDITEUR-IMPRIMEUR-LIBRAIRE

Quai des Grands-Augustins, 55

1953

31

EN SOUVENIR DE MON FRÈRE

**RENÉ VIGNERON**

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
OFFICIER D'ACTIVE DE L'ARMÉE FRANÇAISE

*Livré aux Allemands par trahison,  
Torturé et mort d'épuisement au camp de déportation allemand  
de Dora.*

ET DE MON AMI

**JACQUES SOLOMON**

PHYSICIEN-THÉORICIEN

*Organisateur de la résistance universitaire,  
arrêté par des policiers français, livré aux Allemands  
fusillé comme otage.*

---

A MES PARENTS

---

A MONSIEUR LE PROFESSEUR

**F. JOLIOT**

*Hommage d'estime et de profonde reconnaissance.*

## REMERCIEMENTS

---

A la fin de ce modeste travail, c'est un devoir pour moi d'exprimer toute ma reconnaissance à M. F. Joliot, Professeur au Collège de France, pour m'avoir accepté dans son laboratoire, pour avoir suivi constamment mon travail avec intérêt, pour le profit que j'ai retiré de son enseignement et de ses conseils, pour les facilités d'étude et de travail qu'il m'a procurées. Je n'oublie pas non plus qu'en 1942, dans des circonstances difficiles, il a su me témoigner sa sympathie et me donner son appui.

M. Tsien San-Tsiang, Professeur à l'Université de Pékin, a dirigé mes premiers essais dans la technique photographique; grâce à lui j'ai été, dès le début, associé à un travail intéressant. J'ai beaucoup profité de son expérience et de ses conseils, ainsi que de ceux de son épouse, M<sup>me</sup> Ho Zah-Wei.

M. Maarten Bogaardt, actuellement à l'Institut d'Énergie atomique de Kjeller (Norvège) a collaboré avec moi pendant un an, je le remercie de continuer cette collaboration par une correspondance cordiale.

Je remercie mes camarades de laboratoire pour des discussions fructueuses et une atmosphère générale de sympathie, et tout particulièrement parmi eux M. Raymond Chastel, avec qui j'ai souvent travaillé. Je remercie aussi M<sup>me</sup> Faraggi et M<sup>lle</sup> G. Albouy pour communication de leurs résultats avant publication.

M<sup>lle</sup> Ajabert, collaboratrice technique du C. N. R. S., m'a aidé à effectuer des mesures et à réaliser les opérations de calcul à la machine. Je la remercie pour le soin qu'elle y a apporté et pour l'aide apportée dans la dactylographie de mon texte.

Je n'ai eu qu'à me louer de l'aide que tout le personnel du laboratoire apporte aux travailleurs scientifiques.

