

## OUVRAGES PRÉSENTÉS OU REÇUS

Les Ouvrages suivants sont offerts en hommage :

— par M. **ROBERT COURRIER**, *Jubilé scientifique du Professeur Pierre-Paul Grassé, Président de l'Académie des Sciences*, sous la présidence de M. Maurice Schumann, Ministre d'État chargé de la Recherche Scientifique, à Paris, le 24 novembre 1967;

— par M. **GEORGES CHAUDRON**, *Gallium : Bulletin d'information et de bibliographie* 1968, 6<sup>e</sup> supplément à la bibliographie publiée en 1962, par **PIERRE DE LA BRETÈQUE**.

M. le **SECRETARE PERPÉTUEL** signale parmi les pièces imprimées de la Correspondance :

1<sup>o</sup> Institut National de la Recherche agronomique : *Recherches vétérinaires*, n<sup>o</sup> 1, 1968;

2<sup>o</sup> *Problèmes mathématiques rencontrés en Physique. Solutions rédigées* par **CHRISTIAN MOUCHBAHANI**. Préface de R. **RICARD**;

3<sup>o</sup> *Colloque sur la radioprotection, Mondorf-les-Bains (Grand-Duché de Luxembourg)*, 31 mai-2 juin 1967. *Évaluation de la contamination interne. Attitude du service médical en cas de surexposition. Risques associés dans les installations nucléaires*, édité par P. **RECHT** et A. **JOLIVET**, Direction générale des Affaires sociales, Direction de la Protection sanitaire.

## PRÉSENTATION DE SAVANTS

M. **GEORGES CHAUDRON** signale la présence de M. le Docteur **TADASHI NOZAKI**, de l'Institut de recherches physicochimiques de Saïtama au Japon. M. le Président lui souhaite la bienvenue et l'invite à prendre part à la séance.

## NOTICES NÉCROLOGIQUES OU BIOGRAPHIQUES SUR LES MEMBRES ET LES CORRESPONDANTS

*Notice nécrologique sur* **RENÉ-PAUL-EUGÈNE THIRY** (1886-1968),

par M. **HENRI VILLAT**

L'existence fait vivre des heures cruelles. Il m'est difficile de songer sans émotion à la première rencontre que je fis, de notre confrère **RENÉ THIRY**. Peu avant la signature de l'armistice de la guerre de 1914, je venais d'être nommé à Strasbourg, dont la nouvelle Université française allait accomplir ses nouvelles destinées, — quand se présenta à moi un

jeune officier, sorti à peine de captivité, et qui devait rapidement devenir pour moi un élève éminent et un ami très cher. Très vite je sus que ce jeune chercheur était promis à une belle carrière, mais je ne soupçonnais pas qu'il me serait donné d'être présent en ses derniers jours terrestres, et que j'aurais à lui rendre ici un dernier hommage....

René Thiry naquit à Langres en juin 1886. Il n'avait pas cinq ans lorsqu'il perdit prématurément son père. Sa mère, dont on ne saurait trop dire et admirer les mérites, sut deviner et développer les dons de son enfant. Celui-ci commença ses études à Langres, puis au Lycée de Dijon, où il entra en 1904. En 1906 il était reçu à l'École Normale, où il prit rang après une année de service militaire. Ses trois années d'École furent fructueuses, et il en sortit avec le titre d'agrégé de Mathématiques. A ce moment, il eut la douleur de perdre sa mère.

En l'année 1911 il est nommé professeur de Mathématiques spéciales au Lycée de Reims : dans cette ville il épouse une jeune universitaire, dont la présence lui fut douce jusqu'au terme de sa vie et qui devait lui donner quatre beaux enfants. Survient la guerre de 1914, Thiry, devançant l'appel de sa classe, s'engage le 3 août 1914 et participe à la bataille de la Marne. En juin 1916 il est fait prisonnier pendant la bataille de Verdun. Libéré en janvier 1919, il est affecté au Centre d'Études de Strasbourg, fonctionnant au Lycée Kléber. C'est à ce moment, comme je l'ai dit plus haut, que je fis la connaissance de ce jeune homme, à l'esprit ouvert et curieux, plein de force et d'ardeur, et dépourvu de tout complexe de supériorité (qualité non sans mérite).

Orienté vers la Mécanique des Fluides par les conseils reçus à Strasbourg, Thiry ne tarde pas à construire une thèse, jugée immédiatement très remarquable, de sorte qu'il se trouve tout désigné pour une maîtrise de conférences dans cette Université de Strasbourg qui l'a déjà adopté. Il devait rester dans cette même Université jusqu'en l'année 1939.

En 1922, il est désigné pour le cours Peccot, au Collège de France, où il peut développer, devant un auditoire compétent, les résultats de sa thèse de doctorat.

Sous l'influence du Ministère de l'Air de l'époque, et grâce aux initiatives de notre cher et éminent confrère Albert Caquot, Thiry participe à la création de l'Institut de Mécanique des Fluides de Strasbourg. Il ne tarde pas à en devenir directeur.

Entre temps, en décembre 1933, l'importance de ses contributions à la science nouvelle et à la Mécanique, provoque la désignation de Thiry comme Correspondant de notre Académie des Sciences — ce qui faisait de lui l'un des plus jeunes savants de notre Compagnie.

Professeur et animateur remarquable, Thiry sut, avec des moyens d'abord très modestes, former des étudiants et des chercheurs, tout en effectuant des travaux originaux — avec la collaboration de collègues tels que MM. Sackmann et Sadron (dont les travaux sont ici bien connus).

En octobre 1939, l'Université de Marseille appela Thiry à son aide, au moment où se créait dans cette ville un nouvel Institut de Mécanique des Fluides. Là encore l'esprit d'initiative et le dévouement de Thiry réussit à vaincre toutes les difficultés; signalons simplement la construction d'une nouvelle soufflerie elliptique, sans oublier de mentionner combien fut précieuse la collaboration de notre savant collègue J. Valensi, professeur à l'Université de Marseille.

Il était naturel que, lorsque l'Université de Paris eut besoin d'un mécanicien de talent, son choix se portât sur Thiry. C'est ce qui se produisit en 1948, et Thiry occupa avec éclat la chaire de Mécanique appliquée jusqu'au moment de sa retraite, en 1958. Il assura d'ailleurs, en plus de ses cours à la Faculté, l'enseignement de la Mécanique à l'École nationale supérieure de l'Enseignement technique et à l'École Nationale Supérieure de l'Aéronautique.

Thiry a été un excellent professeur et de nombreuses générations d'étudiants ont profité avec reconnaissance de la clarté et de l'intérêt de son enseignement. Il fut aussi un examinateur averti et profondément consciencieux : les jurys de l'École Navale et de l'École Polytechnique ont fait maintes fois appel à son concours.

Disons maintenant quelques mots sur l'œuvre scientifique de René Thiry. Sans entrer dans des détails qui seraient ici superflus, il est juste de rappeler ce qui fait l'originalité et la puissance de son œuvre.

Les principaux résultats originaux qu'il a obtenus portent spécialement sur les sujets suivants :

- le problème des solutions multiples en Hydrodynamique,
- le problème de la représentation conforme des aires multiplement connexes,
- la théorie et les applications du Calcul tensoriel.

Pour le problème des solutions multiples, l'auteur de ces lignes avait antérieurement mis en évidence l'existence, dans certains cas, de *deux* solutions distinctes pour des mouvements avec discontinuités de Helmholtz-Kirchhof. Thiry réussit à montrer que les deux solutions en question constituent les termes extrêmes de toute une suite de solutions, toutes acceptables du point de vue physique et comportant une zone d'eau morte plus ou moins étendue. Il a étudié la naissance et la formation de ces divers mouvements; les expériences, à Toulouse, de notre ami et confrère L. Escande ont confirmé, depuis, ces considérations, en montrant comment on peut passer, avec aisance, d'une des solutions à une autre, en laboratoire. Il est intéressant de noter que la foi, généralement acquise en Physique, au principe de causalité, se trouvait un peu maltraitée par les considérations précédentes....

C'est en poursuivant le même ordre d'idées, que Thiry a été conduit à étudier les mouvements avec sillages autour de deux obstacles solides

distincts — en vue d'étudier plus spécialement le cas où l'un des deux corps devient très petit. Il a fait la classification et l'étude détaillée des cas possibles et montré, en particulier que, dans certaines conditions, l'un des deux sillages était fermé, ce qui se trouvait être le premier exemple d'un tel cas en fluide illimité.

C'est justement l'étude dont nous venons de parler, qui, par ses difficultés mathématiques, a conduit Thiry à examiner des problèmes de représentation conforme relatifs à des domaines doublement connexes qui, en plus, ne sont plus « Schlicht » au sens allemand, mais sont portés par des surfaces de Riemann à plusieurs feuillets. Rassurons immédiatement les Physiciens, en disant que les mouvements à étudier ne seront pas réalisés sur des surfaces de Riemann, mais ces dernières s'introduisent nécessairement autour des potentiels complexes dont s'impose l'introduction....

Poussé par le désir d'obtenir, non pas seulement des théorèmes d'existence, mais des solutions effectives et calculables, Thiry a été amené à établir, pour les domaines doublement connexes, une belle formule, qui généralise la formule classique de Schwartz et dont les applications ont été nombreuses depuis. C'est ainsi qu'il a réussi à débrouiller entièrement les problèmes rappelés plus haut.

*Calcul tensoriel* : C'est par la théorie de la Relativité, au sujet de laquelle il avait écrit trois articles remarquables dans la *Revue générale des Sciences* et dans le *Journal de Physique*, que Thiry a été amené très naturellement à s'occuper du calcul tensoriel. Sur la suggestion de notre Maître commun Émile Borel, Paul Appell proposa à Thiry de rédiger pour lui le tome V de son *Traité de Mécanique* consacré (ce dernier tome) aux éléments du calcul tensoriel, applications géométriques et mécaniques. L'Ouvrage a pour but de présenter sous une forme simple et claire les lois du nouvel instrument de calcul. Thiry a fait là tout autre chose qu'une compilation et il a apporté, dans son texte, de nombreuses contributions personnelles : notamment dans la façon de présenter la Géométrie de Weyl, en particulier par la distinction qu'il établit entre les formes métriques brutes et les formes métriques étalonnées; il faut citer également sa généralisation de la notion de déplacement parallèle dans la Géométrie de Weyl, ce qui conduit à une interprétation très simple de la formule fondamentale résultant de la fusion entre la connexion affine et la connexion métrique.

Il est opportun de noter la nature particulière des pensées et des recherches de Thiry : toujours préoccupé du sens du réel, pour lui le monde physique existait et Thiry avait, à un degré extrême, ce qu'on peut appeler le sens de la Mécanique; en accord avec ce sens peu commun, il possédait une habileté manuelle proprement extraordinaire. Cette qualité lui a été fort utile dans les réalisations expérimentales que notre ami a réalisées dans les laboratoires qu'il a créés et dirigés. Citons simplement les recherches, si originales, sur la naissance des tourbillons. Les *Comptes*

*rendus* ont enregistré les belles réalisations se rattachant aux curieux phénomènes d'enroulement qui peuvent se présenter en avant des obstacles : l'analyse de Thiry met en relief la riche et élégante complexité du phénomène. C'est ainsi que la théorie et l'expérience progressent en se donnant un constant appui mutuel, dans des conditions propres à réjouir le cœur d'un hydrodynamicien....

Nous venons de résumer, trop brièvement, ce que furent la carrière et l'œuvre de René Thiry. Il nous reste à dire ce que fut l'homme même.

D'un caractère droit et sûr, d'un abord aisé — comme il advient chez les êtres vraiment supérieurs — il attirait l'affection et le respect de tous. Il part ayant enrichi son foyer d'une belle et grande famille. Ses quatre enfants, deux fils et deux filles, lui ont apporté des joies puissantes : il a vu son fils aîné, sorti de l'École Polytechnique, devenir le plus jeune général de France, — son second fils devenir, auprès de lui-même, professeur de Mécanique à la Faculté des Sciences de Paris. De nombreux et beaux petits-enfants ont éclairé ses dernières années, alors que le temps accomplissait son œuvre néfaste, en ne laissant pas suffisamment de repos à son cœur fatigué.... Et il a vécu jusqu'au 5 octobre dernier, entouré de tous les siens au dernier moment.

Le vide que laisse notre ami ne sera pas facilement comblé : sa franchise, la gaieté de son caractère, rendaient l'existence enviable à ses côtés. Sa modestie était grande ; la recherche des honneurs ne lui paraissant pas importante : s'il n'a pas souhaité les honneurs, ceux-ci lui sont cependant venus tout naturellement, dans l'ordre de la Légion d'honneur, comme dans l'Ordre national du Mérite.

Maintenant que l'irréparable s'est accompli, nous pleurons d'avoir perdu un ami sûr, nous qui avons partagé avec lui tant d'efforts et tant d'espoirs. Son départ atteint profondément tous ceux qui ont connu intimement le grand disparu. Je sais que je suis l'interprète de notre Académie, en adressant, en son nom, à la famille, l'expression de nos condoléances émues.

A 16 h l'Académie se forme en Comité secret.

### COMITÉ SECRET

Sur l'initiative de M. ETIENNE WOLFF, l'Académie adopte la motion suivante qui sera transmise à M. le Président de la République et aux Ministres de son Gouvernement :

L'Académie des Sciences s'émeut des campagnes de dénigrement dirigées actuellement contre les enseignants de toutes catégories.

Elle s'étonne de voir des calomnies, répandues par de petits groupes, trouver un écho auprès de certaines personnalités et d'un public insuffisamment avertis.

Elle déplore qu'on puisse rendre des professeurs et des savants éminents responsables de l'inadaptation actuelle des structures universitaires. On essaie ainsi de