

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 38 (1939-1940)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Nachruf:** Emile Picard . 1856-1941  
**Autor:** Buhl, A.

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 24.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

de pouvoir entendre et une grande joie de rencontrer de nouveau le grand savant dont le monde scientifique porte aujourd'hui le deuil.

Ancien professeur de Physique mathématique à l'Université de Rome, Vito Volterra était membre de l'Académie dei Lincei et de l'Académie pontificale, Associé étranger de l'Académie des Sciences de Paris, Membre du Bureau des Longitudes et président du Comité international des Poids et Mesures, vice-président du Conseil international de Recherches, Membre de la Royal Society, de la National Academy of Washington et de nombreuses autres sociétés savantes.

R. WAVRE (Genève).

### Emile Picard <sup>1</sup>.

1856-1941

Les tristes temps en lesquels l'humanité se débat actuellement semblent devenir plus affligeants encore de par la disparition d'hommes illustres, à une cadence particulièrement rapide. Le monde a subi une si brusque transformation que les plus grands penseurs ont dû s'interroger avec angoisse sur la valeur de la Science et de leurs espoirs de jadis. Si, de plus, ils ont été atteints dans leurs affections familiales, c'est plus qu'il n'en faut pour les coucher dans la tombe. Et ceci semble bien être le cas d'Emile Picard, décédé à Paris, en son domicile de l'Institut, le 11 décembre 1941.

Pour ceux qui savent admirer, il reste, au delà d'une telle disparition, des œuvres construites avec une harmonie qu'on peut encore considérer sous des traits absolument purs, dignes d'un Univers éternel qui est, sans doute, celui réservé aux grandes intelligences et aux grands cœurs lorsqu'ils échappent à la vie terrestre.

Emile Picard naquit à Paris le 24 juillet 1856. Il vit donc les trois guerres dans lesquelles la France fut engagée en 1870, en 1914 et en 1939. La première lui laissa le souvenir très personnel d'une course faite dans la capitale, sous le bombardement, dans le but de se procurer un Traité d'Algèbre qu'il pensait trouver chez un bouquiniste du quartier du Panthéon. Cela n'est-il pas déjà d'un remarquable symbolisme ? La guerre ne pouvait nuire au désir d'apprendre !

En 1879, Emile Picard était chargé du Cours de Calcul infinitésimal à la Faculté des Sciences de Toulouse. Dans une Notice du Doyen Baillaud, on lit que cette nomination a été la vraie cause du développement scientifique de la Faculté. Quel honneur, pour l'auteur des présentes lignes, que de poursuivre aujourd'hui le même enseignement ! D'ailleurs Emile Picard et l'illustre chimiste Paul Sabatier, si connu par ses études de catalyse et qui devait faire toute sa carrière

<sup>1</sup> Développement d'un article d'actualité publié dans « La Dépêche » de Toulouse du 15 décembre 1941.

à Toulouse pour mourir, lui aussi, en 1944, ne cessèrent jamais d'être unis par la plus profonde amitié.

Emile Picard apporta, dans toutes ses recherches, une acuité, une finesse d'esprit vraiment extraordinaires. Les célèbres « Théorèmes de Picard » en font foi, théorèmes qui interdisent à certaines équations d'avoir des solutions comme à de certaines variations de se manifester dans certains domaines. Et ces théorèmes négatifs, ces théorèmes d'interdiction se sont révélés prophétiques: ils ont annoncé la Mécanique ondulatoire qui précisément vit principalement sur des théorèmes d'exclusion et d'interdiction. Nous ne pouvons point nous représenter un atome et encore moins les corpuscules qui le composent; c'est vraiment le domaine agnostique. Mais nous commençons à savoir ce que tout cela ne peut pas être. D'anciennes images, d'anciens mécanismes ont été rejetés et l'on a compris que l'on ne pouvait rien mettre à la place. D'exclusion en exclusion il ne reste qu'une algèbre des phénomènes qui est la seule réalité accessible. Et c'est encore d'une très grande harmonie dans un monde sous-jacent d'où ne nous viennent plus que des manifestations probabilitaires ou moyennes.

Quant à une Physique mathématique moins récente, ou plus classique, l'œuvre d'Emile Picard est encore prodigieuse et défie toute description brève; on en a cependant une première idée en parcourant le *Traité d'Analyse* écrit aussi bien dans l'esprit géométrique et physique que dans l'esprit analytique pur.

L'œuvre philosophique est également immense. Pour Emile Picard, le mathématicien est souvent un artiste, un poète<sup>1</sup>. Ses formules ne coïncident pas partout avec l'observation, pas plus que le « Cinna » de Corneille n'exprime réellement ce que purent se dire Auguste et Cinna, mais la différence est à l'avantage du versificateur ou de l'algébriste. La création spirituelle est au-dessus de faits qui, pour être très exactement rapportés, n'auraient besoin que de l'enregistrement sensible.

Si, comme Bergson, Emile Picard est pour la pensée créatrice, il n'admet point que cette génération cesse d'exister lorsque la pensée prend la forme mathématique. Le Monde engendre le Nombre et réciproquement. Le Nombre a des modalités indéfiniment subtiles et complexes; son étude ne peut tendre vers le définitif et cependant cette étude est parmi les usages les plus élevés que l'on puisse faire de l'intelligence.

Emile Picard, disciple immédiat de Charles Hermite, épousa la fille de ce dernier en 1881. La descendance issue de ce mariage ne fut pas, hélas, exempte de deuils et de chagrins. Mais le grand géomètre ne cessa jamais de travailler dans la voie hermitienne. Aujourd'hui, alors

<sup>1</sup> Voir notamment le Discours prononcé, dans le Grand Amphithéâtre de la Sorbonne, le 24 mai 1924 pour le Cinquantenaire de la Société Mathématique de France (*Comptes rendus adjoints au Bulletin* de 1924, p. 30).

qu'il est remplacé au Secrétariat perpétuel de l'Académie des Sciences par M. Louis de Broglie (élu le 2 février 1942), ce sont encore les méthodes hermitiennes qui continuent à triompher, comme nous le disions plus haut, avec la Mécanique ondulatoire. Les créations d'Emile Picard furent donc prodigieusement d'accord avec l'évolution contemporaine. Il dirigea une grande partie de cette évolution tout en s'y insérant de la manière la plus intime.

Sa disparition éteint définitivement la trinité spirituelle qu'il formait avec Henri Poincaré et Paul Appell. De telles extinctions ajouteront une nouvelle et infinie tristesse aux désastres de la France si nous n'en conservons tout un ciel de lumières.

A. BUHL (Toulouse).

### Tullio Levi-Civita.

1873-1941

Autre deuil pour la Science, particulièrement pour la Géométrie et pour la Mécanique. L'illustre professeur de la Faculté des Sciences de Rome, décédé le 29 décembre 1941 à Rome, était encore un de ces rares esprits universels qui surent briller par leur génie en des domaines extrêmement divers sans cependant se sentir finalement à l'abri de l'ostracisme.

Tullio Levi-Civita manifesta, tout au long de sa carrière, une admirable continuité d'esprit. Il ne présenta jamais les théories modernes comme des créations subites ayant une originalité absolument exclusive. Au contraire, il s'ingénia à montrer comment l'on pouvait passer progressivement de la Mécanique classique à la Gravifique einsteinienne et à la Mécanique quantique. Avec Ricci, il créa le Calcul différentiel absolu. Ses productions, à cet égard, furent abondamment traduites et furent considérées partout comme un monument dont l'harmonie ne semble guère pouvoir être surpassée en aucun autre. Les dérivées covariantes, généralisations des dérivées partielles ordinaires, sont, en leurs jeux d'indices, d'une admirable simplicité et sont accompagnées de fonctions qui, par la nullité de leurs dérivées covariantes, jouent, dans le nouveau calcul, le rôle des constantes en Calcul différentiel ordinaire. Parmi ces fonctions, il y a les  $g_{ij}$  des Espaces de Riemann, pour lesquels on a le  $ds^2 = g_{ij} dx_i dx_j$ , et la théorie de la courbure de ces espaces suit  $ds^2 = g_{ij} dx_i dx_j$ , avec un naturel qui apparaît plus parfaitement encore dans la notion de déplacement parallèle généralisé.

Si l'on me demandait de citer quelques grands savants ayant su comprendre et développer Einstein, il me semble que je mentionnerais, par ordre alphabétique, Cartan, De Donder, Eddington, Levi-Civita, Weyl. A la suite des recherches de Sundman, le Problème des Trois Corps fut également repris par Levi-Civita. Puis ce fut le très