

<b>Zeitschrift:</b>	L'Enseignement Mathématique
<b>Herausgeber:</b>	Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
<b>Band:</b>	7 (1905)
<b>Heft:</b>	1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE
 <b>Artikel:</b>	RÉFORMES A ACCOMPLIR DANS L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES
<b>Autor:</b>	Gino Loria, Emile Borel
<b>Kapitel:</b>	Opinion de M. Emile Borel professeur-adjoint à la Faculté des Sciences de Paris.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-8446">https://doi.org/10.5169/seals-8446</a>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

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

gendarées en conséquence (p. ex. géométrie non-euclidienne, nombres irrationnels, etc.) formerait une préparation excellente pour l'élève aspirant à devenir maître. Dans ce cas, on pourrait bien dire avec Cicéron : « *historia magistra vitæ* ».

Le perfectionnement du rôle que jouent les établissements supérieurs pour la préparation des maîtres de mathématiques des écoles moyennes est une question de haut intérêt général et il est vivement à souhaiter que le *referendum* auquel je viens de prendre une faible part donne des résultats que tous les gouvernements s'empresseront d'adopter.

*Opinion de M. EMILE BOREL*

*professeur-adjoint à la Faculté des Sciences de Paris.*

La réponse aux diverses et importantes questions que vous me posez dépasserait de beaucoup les limites d'une lettre. Je préfère donc me borner à traiter un point particulier auquel j'attache une grande importance.

Il s'agit de la réforme de l'enseignement de la géométrie élémentaire. Je crois que presque tout le monde est d'accord pour reconnaître que les méthodes purement euclidiennes ne sont plus en rapport avec les progrès des mathématiques modernes. « La géométrie est l'étude du groupe des mouvements » cette vérité fondamentale doit de plus en plus pénétrer l'enseignement.

Seulement, si l'on est généralement d'accord sur le fait qu'il y a quelque chose à faire, les divergences surviennent dès qu'il s'agit de préciser. Ceci ne doit pas nous étonner, car il est bien clair que toute solution proposée ne saurait être aussi *achevée dans le détail* que l'est la géométrie euclidienne, à la suite de perfectionnements successifs auxquels ont collaboré plusieurs générations de savants et de professeurs. Il convient donc de ne pas se montrer trop sévère pour les créateurs de méthodes nouvelles ; on doit, au contraire, chercher à retenir ce qu'il y a de meilleur dans leurs idées. Mais il ne faut pas se dissimuler que c'est seulement après beaucoup de livres, d'articles, d'expériences, que pourra être créée une géométrie aussi logiquement parfaite

que la géométrie euclidienne, mais plus vivante, plus intéressante et plus accessible. Un tel résultat serait du plus haut intérêt pour l'enseignement mathématique; aussi me semble-t-il que tous ceux qui s'intéressent à cet enseignement, qu'ils soient professeurs primaires, secondaires ou supérieurs (pour employer une classification qui devient de plus en plus surannée) doivent contribuer le plus possible à hâter l'avènement de la géométrie nouvelle, soit en écrivant des livres, soit en discutant ceux qui sont écrits, soit et surtout en expérimentant les méthodes nouvelles, en publiant les résultats de leurs expériences.

---

## ENQUÊTE SUR LA MÉTHODE DE TRAVAIL DES MATHÉMATICIENS

---

### LES RÉSULTATS. — I

*Avant-propos.* — Nous ne saurions commencer cette étude sur la méthode de travail des mathématiciens sans réitérer nos vifs remerciements à tous ceux qui ont bien voulu répondre à notre questionnaire; nos sentiments de gratitude vont également à nos confrères de la presse scientifique périodique qui ont contribué à le faire connaître.

Notre étude est basée sur les documents provenant de plus d'une centaine de mathématiciens appartenant, pour la plupart, au temps présent, mais parmi lesquels figurent aussi quelques uns des grands géomètres décédés, depuis les Bernoulli jusqu'à Lie. Il y avait en effet un grand intérêt, surtout pour la question relative à l'hérédité du talent mathématique, à consulter les biographies de quelques savants des 17<sup>me</sup> et 18<sup>me</sup> siècles.