

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 22 (1976)  
**Heft:** 1-2: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Artikel:** RÔLE, PLACE, ET CONTENU D'UN PREMIER ENSEIGNEMENT DÉDUCTIF DES PROBABILITÉS  
**Autor:** Breny, H.

**Bibliographie**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-48177>

#### 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:** 22.01.2026

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

c. quiconque prend vraiment au sérieux l'aphorisme d'Héraclite ne peut qu'abandonner tout dessein scientifique; la science n'est possible que dans un univers de « natures » suffisamment stables; mais un mécanisme aléatoire est une « nature stable » exactement au même titre qu'un mécanisme physique, chimique, ou biologique; si je dispose d'une urne  $U(2V, 4R)$  et que j'en extraie (avec remise) 20 billes, c'est là un mécanisme stable, avec des propriétés constantes, que l'on peut « réaliser » à diverses reprises sans pour cela devoir craindre que chaque réalisation modifie le mécanisme.]

Pourquoi les études du stade  $A$  sont-elles, le plus souvent, si étrangement indifférentes au rôle *a posteriori* de l'observation empirique, sinon parce que l'enseignement déductif qui les suit oublie lui aussi ce rôle? Il y a là une situation malsaine, à laquelle on croit remédier en imposant à la majorité des élèves un enseignement de statistique. Ce remède — difficile à administrer et peut-être dangereux — n'est nullement nécessaire: il suffit — mais il *faut* — que le premier enseignement déductif de la théorie des probabilités la traite exactement comme il convient à une théorie physique: chacun de ses modèles part d'une situation, et y retourne; ce retour, et lui seul, permet de discriminer entre divers modèles possibles; en ce sens, les débuts de la statistique inférentielle font partie intégrante de cet enseignement, mais c'est pour la seule et unique raison qu'ils font partie intégrante de la théorie elle-même.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] BUNGE, M. *Philosophie de la physique*. Paris, 1975.
- [2] DUHEM, P. *La théorie physique* (2<sup>e</sup> éd.). Paris, 1914.
- [3] ENGEL, A. *L'enseignement des probabilités et de la statistique*. Paris, 1975.
- [4] FREUDENTHAL, H. a) Der Warscheinlichkeitsbegriff als angewandte Mathematik, in: *Les applications nouvelles des mathématiques et l'enseignement secondaire* (ouvrage collectif); Echternach, 1973.  
b) The crux of course design in probability. *Educ. Studies in Math.* 5 (1974), pp. 261-277.
- [5] Groupe de travail ministériel sur les contenus de l'enseignement mathématique. *Bull. Association Prof. Math. Ens. Public*, 53/300. (1975), p. 557.
- [6] KUHN, T. S. *La structure des révolutions scientifiques*. Paris, 1972.
- [7] LAKATOS, I. and A. MUSGRAVE. *Criticism and the growth of knowledge* (ouvrage collectif). Cambridge, 1970.
- [8] MARITAIN, J. *Les degrés du savoir* (3<sup>e</sup> éd.), Paris, 1932.
- [9] Mathematical Association. *The teaching of geometry in schools*. London, 1923 (3d ed., reprinted, 1963).

- [10] PIAGET, J. et B. INHELDER. a) *La représentation de l'espace chez l'enfant*, Paris, 1948.  
b) *La genèse de l'idée de hasard chez l'enfant*, Paris, 1951.
- [11] POPPER, K. *Logik der Forschung*. Tübingen, 4te Aufl., 1971. Traduction française:  
*Logique de la découverte scientifique*. Paris, 1971.
- [12] RÅDE, L. Probability and flow graphs. *Intern. J. Math. Educ. Sc. Technol.* 4/4 (1973),  
pp. 363-372.
- [13] SNEED, J. D. *The logical structure of mathematical physics*. Dordrecht, 1971.
- [14] STEGMÜLLER, W. *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie*. Bd. II: Theorie  
und Erfahrung. Berlin, 1973.

(Reçu le 20 novembre 1975)

H. Breny

Institut de Mathématique  
Avenue des Tilleuls, 15  
B-4000 Liège