

Evelyne Barbin

FAIRE DES MATHÉMATIQUES AVEC L'HISTOIRE AU LYCÉE



D'où viennent les mathématiques qui sont enseignées ?

Pourquoi et comment ont-elles été introduites et comprises ?

Cet ouvrage rassemble 80 courts épisodes historiques où le lecteur est invité à faire des mathématiques avec celles et ceux qui les ont inventées. Il apprend quels étaient les problèmes qu'ils voulaient résoudre. Car il n'y aurait pas de mathématiques sans problèmes, mathématiques ou non. Il fait connaissance avec les protagonistes qui cherchent à résoudre ces problèmes, leurs accords et leurs désaccords sur les solutions apportées, leurs disputes. Car les mathématiques sont une grande aventure humaine, dans laquelle des femmes et des hommes de partout se lisent et échangent. Il peut suivre la construction des écritures, notions, algorithmes, méthodes et théories, qui ont été introduits pour résoudre des familles de problèmes. Car les mathématiques puissantes d'aujourd'hui sont au bout d'un long chemin qu'il faut avoir suivi pour mieux les mettre en œuvre.

Le lecteur rencontrera des noms connus de l'histoire et d'autres moins connus, pour découvrir une façon simple de traiter un problème ou une manière plaisante d'illustrer une notion.

Ces 80 épisodes ont été choisis parce qu'ils correspondent à des contenus enseignés au lycée, mais aussi au collège. Ce sont autant de pistes pour imaginer et construire un enseignement qui fasse vivre et revivre les mathématiques.

Évelyne Barbin est professeur émérite d'épistémologie et d'histoire des sciences. Elle est membre du Laboratoire de Mathématiques Jean Leray de l'université de Nantes et de l'IREM (Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques) des Pays de la Loire, ainsi que de la Commission nationale inter-IREM « Épistémologie et histoire des mathématiques ».

Édition Ellipses

ISBN 9782340033153

288 pages, 18 euros, parution 6 août 2019.

ellipses