

# Compte rendu de: "Biographie des grands théorèmes", Bertrand Hauchecorne, Paris, Ellipses, 2024, 224 pages. 978-2-340-08474-2, 26€

Marc Moyon

### ▶ To cite this version:

Marc Moyon. Compte rendu de: "Biographie des grands théorèmes", Bertrand Hauchecorne, Paris, Ellipses, 2024, 224 pages. 978-2-340-08474-2, 26€. Repères IREM, 2024, 136, pp.60-61. hal-04857663

## HAL Id: hal-04857663 https://hal.science/hal-04857663v1

Submitted on 28 Dec 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

### BIOGRAPHIE DES GRANDS THÉORÈMES

#### 221 pages

• Auteur : Bertrand HAUCHECORNE (préface : Jean DHOMBRES)

• Éditeur : Ellipses

• ISBN: 978-2-340-08474-2 (dépôt légal: 2024, BNF)

• Prix public : 26 €

Bertrand Hauchecorne est un auteur bien connu des lecteurs de *Repères-IREM* pour être un vulgarisateur talentueux dans les revues *Quadrature* et *Tangente*. Professeur agrégé de mathématiques au Lycée Pothier d'Orléans (CPGE), il fait partie des passionnés de mathématiques qui savent transmettre leur passion. C'est une fois encore ce que l'on ressent à la lecture de ce nouvel ouvrage.

Biographie des grands théorèmes n'est pas un livre d'histoire des mathématiques à proprement parler ; il s'agit plutôt d'un livre de mathématiques montrant de (très) beaux théorèmes de l'enseignement secondaire et du supérieur, donnant à voir et réflexion historique et quelques éléments originaux. Parmi ceux-ci, le lecteur pourra trouver des notes historiques sur la genèse et le développement d'un théorème (et l'émergence de certaines notions associées) avant même sa forme définitive (au moins sous la forme connue aujourd'hui)<sup>1</sup>. Par exemple, les théorèmes de Ménélaüs et de Ceva (chap. 3, pp. 27-32) sont l'occasion de lever le voile sur plusieurs contributions de mathématiciens des pays d'Islam (aussi bien en Orient comme Thabit ibn Qurra qu'en Occident avec al-Mutaman, mathématicien et roi de Saragosse). L'auteur en profite aussi pour revenir sur la dualité entre géométries analytique et synthétique, citant alors Descartes et Fermat pour le 17<sup>e</sup> siècle. Il poursuit cette « biographie du théorème » avec une note sur le développement de la géométrie projective. Enfin, comme pour les 27 autres théorèmes présentés dans son livre, l'auteur termine par de courtes notices biographiques sur les principaux mathématiciens dont le rôle est suffisamment significatif dans le développement du théorème présenté. Ici, ce sont naturellement Ménélaüs d'Alexandrie (1er/2e s.) et Giovanni Ceva (17e/18e s.) qui sont présentés mais aussi Lazare Carnot (18e/19e s.) pour sa généralisation du théorème de Ménélaüs.

Pour le plus grand plaisir de ses lecteurs, qu'ils soient mathématiciens, érudits ou simples curieux en mathématiques<sup>2</sup>, Bertrand Hauchecorne ne dévoile pas moins de 28 théorèmes à la fois avec quelques textes originaux (référencés en bibliographie) ou avec des énoncés plus modernes, accompagnés de plus de 60 notices biographiques de mathématiciens<sup>3</sup> (nous pouvons d'ailleurs ici regretter qu'une seule mathématicienne, Sophie Germain, soit citée).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> C'est en ce sens que l'auteur utilise le terme de « biographie » pour désigner le travail historique qu'il mène à partir des théorèmes choisis.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Des connaissances mathématiques des premières années après le baccalauréat sont nécessaires. Je recommande particulièrement cet ouvrage aux étudiants inscrits en master MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation) des Inspé (Institut national supérieur du professorat et de l'éducation), préparant le CAPES de mathématiques, ainsi qu'à leurs formateurs.

RECENSION D'OUVRAGES

L'ouvrage sous recension est divisé en sept parties principales couvrant les divers domaines mathématiques du lycée et des premières années post-bac : géométrie (5 théorèmes, pp. 15-44), arithmétique (5 théorèmes, pp. 47-80), algèbre (5 théorèmes, pp. 83-113), fonctions (6 théorèmes, pp. 117-155), topologie (3 théorèmes, pp. 159-179), probabilité (2 théorèmes, pp. 183-197) et enfin, logique et fondements des maths (2 théorèmes, pp. 201-215). Un index des noms propres achève l'ouvrage.

**Marc MOYON** 

IREM de Limoges

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Deux entrées sont proposées pour *Bienaymé* dans l'index (fort utile par ailleurs) pour deux chapitres différents. Bienaymé Jules et Bienaymé Irénée, il s'agit évidemment du même mathématicien : Bienaymé Irénée-Jules.