



HAL
open science

**Compte rendu de: Héron d’Alexandrie, ”Metrica”.
Introduction, texte critique, traduction française et
notes de commentaire par Fabio Acerbi et Bernard
Vitrac, Pise, Rome, Fabrizio Serra Editore, 2014, 712
pages. ISBN : 9788862276726. 220 €**

Marc Moyon

► **To cite this version:**

Marc Moyon. Compte rendu de: Héron d’Alexandrie, ”Metrica”. Introduction, texte critique, traduction française et notes de commentaire par Fabio Acerbi et Bernard Vitrac, Pise, Rome, Fabrizio Serra Editore, 2014, 712 pages. ISBN : 9788862276726. 220 €. Repères IREM, 2015, 99, pp.94. hal-04003554

HAL Id: hal-04003554

<https://hal.science/hal-04003554>

Submitted on 24 Feb 2023

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

 PARUTIONS

- Il prolonge dans ce cadre les réflexions de Stéphane Guyon à propos de l'évaluation par compétences ;
 - Il poursuit l'étude des rapports entre TICE et Maths-Sciences en Lycée professionnel ;
- Nordine Bernart Toumache invite les lecteurs à jouer aux fléchettes ! Prétexte à l'algorithmique et à la programmation sur TI 83 ;
- David Crespil poursuit l'étude du nocturlabe, en tenant compte de la précession des équinoxes ;
- La fidèle équipe des *Regards croisés sur l'algorithmique* et la programmation entame l'année 2015 par la résolution approchée d'équations.

Metrica, Héron d'Alexandrie. Introduction, texte critique, traduction française et notes de commentaire par Fabio Acerbi et Bernard Vitrac

2014, Fabrizio Serra Editore, ISBN : 978-88-6227-672-6, 712 pages, 220 €.

Si plusieurs mathématiciens de la Grèce Antique sont bien connus des spécialistes, seuls les noms de certains d'entre eux sont arrivés aux oreilles des enseignants de mathématiques et du grand public. Parmi les plus célèbres comme Euclide (vers 300 av. J.C.), Archimède (m. 212 av. J.C.) ou encore Diophante (IIIe s. de l'ère chrétienne), se trouve Héron d'Alexandrie (Ier siècle de l'ère chrétienne) dont les informations biobibliographiques, peu nombreuses, sont rassemblées par F. Acerbi et B. Vitrac (p. 15-40) dans ce 4e volume de la collection « *Mathematica Graeca Antiqua* » qu'ils dirigent par ailleurs .

Auteur de plusieurs ouvrages, et en particulier de mécanique, Héron est aussi connu pour la rédaction des *Metrica* [Métriques], œuvre géométrique composée de trois livres. Le premier est consacré à la mesure des surfaces, le second à celle des volumes et le troisième à la division des figures. Jusqu'à la parution du livre sous recension, seules étaient disponibles l'édition grecque et la traduction latine de J. L. Heiberg réalisées à la fin du XIXe siècle. Aujourd'hui, nous est offerte une nouvelle édition grecque des *Metrica* basée sur le seul manuscrit connu – le Seragliensis G.I.1 du fonds de la bibliothèque du Sérail à Istanbul –, accompagnée d'une traduction française en vis-à-vis (p. 144-359). De remarquables compléments viennent enrichir le texte original comme, entre autres, l'analyse des procédés démonstratifs et des procédures algorithmiques (avec leur preuve), d'importantes études de la postérité des *Metrica* dans la littérature grecque, dans celle des arpenteurs romains ou encore dans les géométries arabes et médiévales latines. De nombreuses annexes et différents index augmentent l'ouvrage pour en faire un instrument de travail tout aussi utile qu'agréable. Pour mieux se rendre compte de l'importance du texte d'Héron et de la richesse des matériaux présentés par Acerbi et Vitrac, je ne saurais que mettre en avant (quitte à être caricatural) le problème VIII du premier Livre (p. 164 et suiv.). C'est, en effet, au contenu de ce problème que le nom de Héron est aujourd'hui principalement associé : d'abord, la formule universelle de la mesure d'un triangle ne connaissant que la longueur de ses trois côtés, ensuite la procédure itérative d'approximation de la racine carrée. En plus du texte original, les auteurs proposent des commentaires mathématiques et historiques sur chacun de ces deux éléments qui offrent au lecteur une véritable entrée dans l'histoire des mathématiques.

En conclusion, Fabio Acerbi et Bernard Vitrac démontrent ici toutes leurs connaissances des mathématiques grecques pour le plus grand bonheur de leurs lecteurs qu'ils soient hellénistes ou pas. Si certaines parties de cet ouvrage sont destinées aux seuls spécialistes, de nombreuses autres peuvent être lues avec beaucoup d'intérêt par tout lecteur curieux, et en particulier l'enseignant de mathématiques ou le formateur.

Marc Moyon, IREM de Limoges