

ne saurait combler ce manque. Peut-être certains se réjouiront-ils d'avoir à enseigner à un public plus facile. Le président de l'Union des classes préparatoires scientifiques (UPS), Mickaël Prost résume ainsi le débat : « *Le nouveau lycée formera mieux aux mathématiques les seuls élèves qui auront choisi de faire des mathématiques. C'est la principale crainte de tous ceux qui auraient souhaité la présence des mathématiques dans le tronc commun* ». Pour ma part, je fais partie de cette seconde catégorie, moins élitiste. Je soutiens totalement l'exigence de notre association qui demande deux heures de mathématiques dans le tronc commun en première et terminale de la voie générale, afin d'y consolider la maîtrise des mathématiques de base pour tous. Cela n'est pas contradictoire avec la nécessité de relever le niveau des élèves qui s'engageront dans une voie scientifique.

### La légende de la forge



« Voici donc comment Pythagore cherchait avec une ardeur soutenue de quelle manière il apprendrait les constantes des accords. Lorsque, en ce temps, par quelque volonté divine, passant devant un atelier de forgeron, il entendit que les marteaux résonnaient sous le choc, en tirant des divers sons une sorte d'accord. Etonné de trouver là ce qu'il cherchait depuis longtemps, il examina les poids des cinq marteaux en présence, et trouva que ceux qui répondaient selon l'accord de diapason avaient un poids double de l'autre. Deux des trois autres pesés entre eux ou avec l'un des deux premiers furent trouvés dans un rapport de poids égal à  $4/3$ ,  $3/2$  ou  $9/8$ . Quant au cinquième, en désaccord avec tous, il fut laissé de côté.



Et pour rendre plus clair ce qui a été dit, supposons que les marteaux avaient pour poids 12, 9, 8 et 6 ; les marteaux pesant 12 et 6 donnaient ensemble l'accord de diapason ; le marteau de poids 12 par rapport à celui de poids 9, et celui de poids 8 par rapport à celui de poids 6 s'unissaient selon le rapport de quarte  $4/3$ . Ceux de poids 9 et 6 d'une part, et de poids 12 et 8 d'autre part, donnaient en mêlant leurs sons l'accord de quinte ; ceux enfin de 9 et 8 donnaient l'accord de diatessaron  $9/8$ .[...] Ainsi découvrit-il la règle permettant d'obtenir un examen sûr et solide, au point de ne tromper par un jugement douteux aucun chercheur. »

Severinus Boecius (Boèce), *DE INSTITUTIONE MUSICA* (vers 510) Trad. Christian Meyer

Régionale de l'APMEP Poitou-Charentes  
IREM de Poitiers, Bâtiment H3, SP2MI Futuroscope,  
Bd Marie et Pierre Curie, TSA 61 125  
86073 Poitiers Cedex 9

Site : <http://apmep.poitiers.free.fr/>

Mél. [apmep.poitiers@free.fr](mailto:apmep.poitiers@free.fr)

Tél. 06.09.99.30.82

Abonnement 1 an (4 numéros + suppléments) : 8 €.

ISSN : 1145 - 0266

Directeur de la publication

Éditeur

APMEP, Régionale de Poitou-Charentes

Comité de rédaction

F. de Ligt

Siège Social

Voir adresse ci-dessus

F. de Ligt, S. Dassule-Debertonne,  
J. Germain, J. Fromentin, P. Rogeon.

Dépôt légal

Imprimerie

IREM de Poitiers. Adresse ci-dessus.

Juin 2019