

# Marin Mersenne



Marin Mersenne est né le 8 septembre 1588 à Oizé dans la Sarthe dans une famille de marchands. Il fait des études chez les Jésuites au collège de la Flèche (1604-1609), puis les poursuivi à la Sorbonne où il suit des cours de théologie (1609-1611), il rejoint ensuite l'ordre religieux des Minimes où il est ordonné prêtre en 1613. Mersenne va ensuite enseigner la philosophie au couvent des Minimes de Nevers. En 1619 il est nommé professeur au couvent de l'Annonciade de Paris ville. Il y restera jusqu'à sa mort en 1648. En parallèle de cela, il reprend l'académie des sciences en 1635.

## La théorie de Mersenne:

On lui doit les lois de l'acoustique qui ont très longtemps porté son nom. Sa théorie a été expliquée dans son livre « Harmonie universelle ».

## Les mathématiques :

Le nom de Mersenne est aussi rattaché aux nombres premiers. Mersenne cherchait une formule donnant tous les nombres premiers. Il commit 5 erreurs en tout pour trouver la bonne réponse. Les nombres de Mersenne sont encore étudiés aujourd'hui. Les sept premiers nombres de Mersenne étaient déjà connus.

La formule de Mersenne :

$$M_n = 2^n - 1$$

Exemple :  $2^2 - 1 = 3, 2^3 - 1 = 7, 2^5 - 1 = 31$

Cette formule permet de connaître les nombres premiers car on peut remplacer « n » par n'importe quel nombre premier, la somme deviendra un nombre premier. Mersenne a fourni une liste de tels nombres premiers jusqu'à l'exposant 257. Cette liste était fautive car elle incluait les exposants 67 et 257, et omettait 61, 89 et 107.

Sources : Wikipédia, <http://serge.mehl.free.fr/chrono/Mersenne.html>

## HARMONIE VNIVERSELLE CONTENANT LA THEORIE ET LA PRATIQUE DE LA MUSIQUE.

Où il est traité de la Nature des Sons, & des Mouvements, des Consonances, des Dissonances, des Genres, des Modes, de la Composition, de la Voix, des Chans, &c. de toutes sortes d'Instrumens Harmoniques.

Par F. MARIN MERSENNE de l'Ordre des Minimes.



A PARIS,  
Chez SEBASTIEN CRAMOISY, Imprimeur ordinaire du Roy,  
rue S. Jacques, aux Cicognes.  
M. DC. XXXVI.  
Avec Privilège du Roy, & Approbation des Docteurs.