

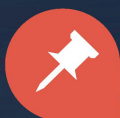
Le bulletin de l'APMEP - N° 561

AU FIL DES MATHS

de la maternelle à l'université

Juillet, août, septembre 2026

Mathématiques instrumentées



APMEP

Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public

ASSOCIATION DES PROFESSEURS DE MATHÉMATIQUES DE L'ENSEIGNEMENT PUBLIC

26 rue Duméril, 75013 Paris

Tél. : 01 43 31 34 05

Courriel : secretariat-apmep@orange.fr - Site : <https://www.apmep.fr>

Présidente d'honneur : Christiane ZEHREN

Au fil des maths, c'est aussi une revue numérique augmentée :

<https://afdm.apmep.fr>



Les articles sont en accès libre, sauf ceux des deux dernières années qui sont réservés aux adhérents *via* une connexion à leur compte APMEP.

Si vous désirez rejoindre l'équipe d'*Au fil des maths* ou bien proposer un article, écrivez à aufilesmaths@apmep.fr

Annonces : pour toute demande de publicité, contactez Mireille GÉNIN mcgenin@wanadoo.fr

À ce numéro est jointe la plaquette
Visages 2026-2027 de l'APMEP.

ÉQUIPE DE RÉDACTION

Directrice de publication : Jessica BRIENNE.

Responsable coordinatrice de l'équipe : Cécile KERBOUL.

Rédacteurs : Vincent BECK, François BOUCHER, Richard CABASSUT, Séverine CHASSAGNE-LAMBERT, Frédéric DE LIGT, Mireille GÉNIN, Magali HILLAIRET, Cécile KERBOUL, Valérie LAROSE, Lise MALRIEU, Marie-Line MOUREAU, Serge PETIT, Thomas VILLEMONTAIX, Christine ZELTY.

« **Fils rouges** » **numériques** : Gwenaëlle CLÉMENT, Jonathan DELHOMME, Marianne FABRE, Yann JEANRENAUD, Michel SUQUET, Agnès VEYRON.

Illustrateurs : Éric ASTOUL, Nicolas CLÉMENT, Stéphane FAVRE-BULLE, Pol LE GALL, Olivier LONGUET.

Équipe T_EXnique : Laure BIENAIMÉ, Isabelle FLAVIER, Pol LE GALL, Benoît MUTH, Philippe PAUL, François PÉTIARD, Guillaume SEGUIN, Sébastien SOUCAZE, Anne-Sophie SUCHARD.

Maquette : Olivier REBOUX.

Correspondants Publimath : Marie-Line MOUREAU, François PÉTIARD.

Votre adhésion à l'APMEP vous abonne automatiquement à *Au fil des maths*.

Pour les établissements, le prix de l'abonnement est de 60 € par an.

La revue peut être achetée au numéro au prix de 15 € sur la boutique en ligne de l'APMEP.

Mise en page : François PÉTIARD

Dépôt légal : septembre 2026. ISSN : 2608-9297.

Impression : iLLiCO by L'ARTÉSIENNE

ZI de l'Alouette, Rue François Jacob, 62800 Liévin

L'échelle de l'esprit
Ressentir les nombres par le dessin



Bunpei Yorifuji

Éditions B42

ISBN : 978-2-49-007760-1, 2021

22 €

Bunpei Yorifuji est un illustrateur et directeur artistique japonais auteur de quelques ouvrages édités sous forme de manga. Partant du constat que nous avons bien du mal à visualiser certaines quantités et que notre rapport aux nombres n'est pas toujours bien clair, l'auteur va nous aider à mieux « ressentir » les nombres, à nous les réapproprier afin de mieux percevoir notre quotidien.

L'ouvrage (184 pages dans un petit format 140 × 160 mm) est composé de cinq chapitres tous très illustrés (il faudra peut-être chausser ses lunettes pour pouvoir lire certains dialogues).

- 0. Introduction
- 1. Les types de nombres
- 2. Les chaînes télé des nombres
- 3. La mesure du ressenti
- 4. Les nombres à pleine main
- 5. Postface – Les nombres et la bamboueraie

Dans le deuxième chapitre, l'auteur nous propose des unités de mesure : si l'unité « quantité de pas » peut nous sembler naturelle, l'unité de mesure de la « camaraderie » l'est moins mais pas pour autant inintéressante. Et que dire de l'unité « Plus-qu'amis-mais-pas-encore-amants » ?

Dans le troisième chapitre intitulé *La mesure du ressenti*, douze « expériences » montrent comment notre capacité émotionnelle à évaluer des nombres dépend de notre façon de réagir face à une situation.

Dans le quatrième chapitre sont évoqués les chiffres dont nous sommes abreuvés chaque jour lors d'un journal télévisé par exemple. Mais sommes-nous capables de visualiser la différence entre un million et cent-trente milliards ? L'auteur propose donc de comprendre ces nombres avec son corps : si la paume de notre main représente la surface de la Terre, comment visualiser la répartition des océans ou celle des terres émergées ? Et nous voilà avec une belle illustration qui permet de ressentir l'information « Les océans représentent 71 % de la surface de la Terre ».

On découvrira le poids de la fiscalité selon les pays à partir de nos deux bras tendus à l'horizontal (le Français n'est pas représenté avec une baguette mais une fleur quand l'Allemand porte une chope de bière !).

Beaucoup d'exemples traitent de données en lien avec la société japonaise. Rien ne nous empêche de reprendre l'idée avec des données de l'INSEE pour, par exemple, visualiser « À quoi servent vos impôts ? », « Les secteurs d'activité », « Émissions de CO₂ par foyer », etc.

Ce livre peut être mis entre toutes les mains : celles d'enfants curieux de jouer avec les nombres ou d'adultes peu familiers avec des ordres de grandeur qui seront contents de découvrir des outils pour mieux se les représenter. Nul doute que le format manga plaira aux plus jeunes, les plus âgés pourront déplorer une police d'écriture bien souvent trop petite ! Tous les amoureux de culture japonaise seront ravis.

Valérie Larose



Journées Nationales de
L'APMEP
de la maternelle à l'université

Du 17 au 20
octobre 2026

À STRASBOURG



Faire rayonner les mathématiques !

maths in
STRAS'



Sommaire du n° 561



Mathématiques instrumentées

Éditorial

Opinions

Intelligence artificielle et enseignement des mathématiques

Luc Trouche..... 3

Avec les élèves

Mathématiques articulées

Olivier Longuet..... 12

Calculer sur un abaque

Guillaume François 17

Le géoplan, alias la planche à clous

Renée Vanderstraeten..... 25

Le Geodreieck

Florence Soriano-Gafiuk..... 29

Le rituel de l'appel en maternelle avec le boulier

Chantal Tufféry-Rochdi, Pauline Polge, Nadège Ribo. 40

Introduction à la division euclidienne en Sixième

Nawal Madjoudj-Boche..... 48

Ouvertures

Le kit angle

Jean-Paul Mercier 53

Comment mesurer une pente

Sébastien Reb 60

Jeux et joueurs dans la classe de mathématiques

Groupe jeux de l'IRES de Montpellier 64

Récréations

Au fil des problèmes

Frédéric de Ligt..... 72

Problèmes dans nos classes

S. Chassagne-Lambert, C. Kerboul & A. Perucca..... 75

Quelques problèmes de voisinage

Phạm Đăng Long..... 77

Au fil du temps

Hommage à Henry Plane

Valérie Larose..... 79

Curiosité de Roger Mansuy

Valérie Larose..... 81

Matériaux pour une documentation..... 83

Débattons des bâtons

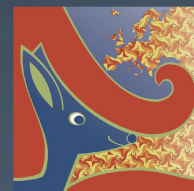
Marie-Line Moureau..... 87

Filature

L'équipe de rédaction..... 94



CultureMATH



APMEP
www.apmep.fr