

Le bulletin de l'APMEP - N° 543

AU FIL DES MATHS

de la maternelle à l'université

Édition Janvier, Février, Mars 2022

Dites-le avec des images !



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 - Fax : 01 42 17 08 77

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>

version réservée aux adhérents. Pour y accéder connectez-vous à votre compte *via* l'onglet *Au fil des maths* (page d'accueil du site) ou *via* le QRcode, ou suivez les logos

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

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

ÉQUIPE DE RÉDACTION

Directeur de publication : Sébastien PLANCHENAU.

Responsable coordinatrice de l'équipe : Cécile KERBOUL.

Rédacteurs : Vincent BECK, François BOUCHER, Richard CABASSUT, Séverine CHASSAGNE-LAMBERT, Frédéric DE LIGT, Mireille GÉNIN, Cécile KERBOUL, Valérie LAROSE, Alexane LUCAS, Lise MALRIEU, Daniel VAGOST, Thomas VILLEMONTÉIX, Christine ZELTY.

« **Fils rouges** » numériques : François BOUYER, Gwenaëlle CLÉMENT, Nada DRAGOVIC, Laure ÉTÉVEZ, Marianne FABRE, Robert FERRÉOL, Yann JEANRENAUD, Céline MONLUC, Christophe ROMERO, Agnès VEYRON.

Illustrateurs : Pol LE GALL, Olivier LONGUET.

Équipe T_EXnique : François COUTURIER, Isabelle FLAVIER, Anne HÉAM, Philippe PAUL, François PÉTIARD, Guillaume SEGUIN, Sébastien SOUCAZE, Sophie SUCHARD, Michel SUQUET.

Maquette : Olivier REBOUX.

Correspondant Publimath : 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 : Mars 2022. ISSN : 2608-9297.

Impression : Imprimerie Corlet

ZI, rue Maximilien Vox BP 86, 14110 Condé-sur-Noireau



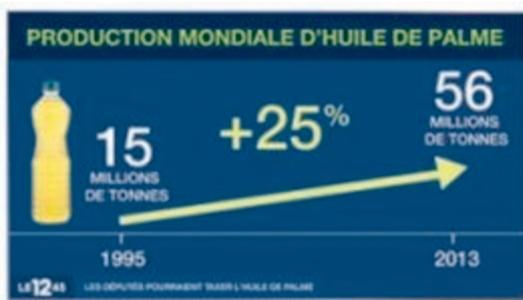
Ces images nous trompent ?

Depuis longtemps déjà la régionale de Lorraine publie dans son Petit Vert des articles autour des mathématiques dans les médias.

Régionale de Lorraine

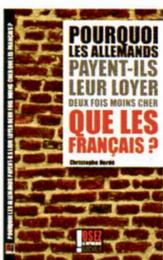
Le but est de mettre à disposition des collègues des idées d'activités pour aider les élèves à regarder d'un œil critique ce qui leur est proposé. Certaines permettent de faire appel à des notions mathématiques parfois mises à mal dans ces images. Celles que nous avons choisies pour notre fil rouge sont parfois trompeuses et peuvent stimuler votre curiosité. Pour chacune d'elles un lien vers *Le Petit Vert* permet de se questionner avec nos collègues lorrains ▶.

Mets de l'huile...



Le Petit Vert n° 126 ▶

Comment payer 200 % moins cher qu'en France ?



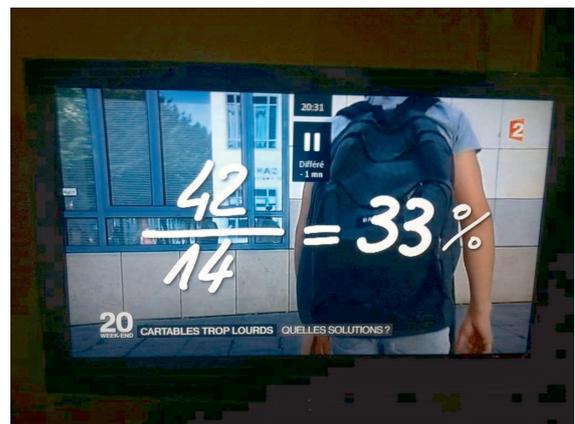
Pourquoi les Allemands paient leur loyer deux fois moins cher que les Français ?

Edition : Osez la République sociale, 2012
Auteur : Christophe Hordé
Les Allemands ont en moyenne des loyers inférieurs de 200 % par rapport aux Français. Pourquoi ? L'exemple allemand permet de mieux comprendre les dérives françaises.

Format : 13 x 16 cm – 96 pages – 8,50 €

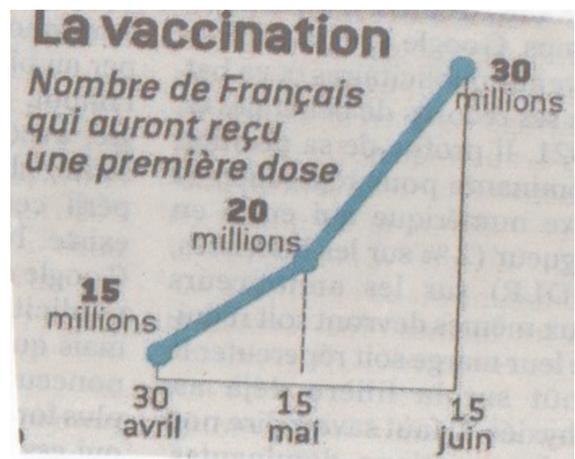
Le Petit Vert n° 129 ▶

Le poids des cartables, le choc des fractions !

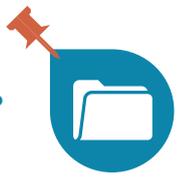


Le Petit Vert n° 128 ▶

Vite ma dose !



Le Petit Vert n° 146 ▶



Les oreilles sont-elles des dents ?



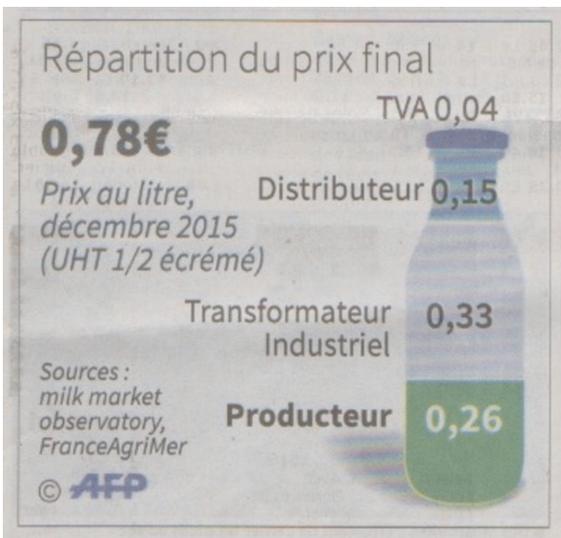
Le Petit Vert n° 122

Deux brosses à dents efficaces qui enlèvent plus de 151 % de bactéries



Le Petit Vert n° 143

Le prix du lait



Le Petit Vert n° 127

Développement durable et emballages



Le Petit Vert n° 121

Les exemples d'images trompeuses ne manquent pas dans les médias, celles-ci pourront vous donner envie de nous faire part de vos propres découvertes qui pourront alors faire l'objet d'un article dans *Au fil des maths*.

© APMEP Mars 2022



Sommaire du n° 543

 Dites-le avec des images !

Éditorial

Opinions

Mathématiques et esprit critique — Éliane Vandembroucq

De la modélisation... et de l'innovation pédagogique — François Boucher

Avec les élèves

Manipulations incarnées avec des réglettes — Olivier Le Dantec

 Le château de cartes — Claire Lommé & Olivier Longuet

 Des « vidéos-erreurs » pour aiguiser l'esprit critique — Arnaud Durand

 Résoudre... sans consigne ? — Élodie Lalande & Fabienne Mousseau

 Des chryzodes au collège — Mickaël Malinge

À bas Euclide ? — Henrique Vilas-Boas

Ouvertures

 Qu'est-ce que je vois ? — Valerio Vassallo

1  Les mathématiques comme inspiratrices de la forme : un petit panorama — Olivier Longuet 55

3  Haïkus — Richard Cauche 63

3  Ces images nous trompent ? — Régionale de Lorraine 66

5 **Récréations** 68

13 Au fil des problèmes — Frédéric de Ligt 68

L'algorithme du sapeur — Robert March 71

13  Géométries finies & jeux FANO — André Deledicq 76

23 **Au fil du temps** 80

Pour nos classes... et pour nous : le site hist-maths.fr — Bernard Parzysz 80

 Maths & BD — Pol Le Gall 82

33 Archimède et la mesure du cercle — Martine Bühler 84

41 Le CDI de Marie-Ange — Marie-Ange Ballereau 88

48 Matériaux pour une documentation 90

48 **Courrier des lecteurs** 95



CultureMATH




APMEP
www.apmep.fr