

## **PARUTIONS**

Tous les articles parus dans les numéros 1 (octobre 1990) à 122 (janvier 2021), sauf exceptionnellement le numéro 120 (juillet 2020), de Repères IREM sont consultables et téléchargeables librement en ligne sur le site de Repères IREM (portail des IREM) à l'adresse suivante : <http://www.univ-irem.fr/spip.php?rubrique24>

### **PARUS dans les IREM**

- **Repères IREM**, N°123, avril 2021, revue des IREM publiée sous le patronage de l'Assemblée des directeurs d'IREM, Topiques éditions, Nancy, ISSN 1157-285X, diffusion-distribution Université Grenoble Alpes - IREM de Grenoble, CS 40700, 38058 Grenoble Cedex, (contacts : tél. +33 (0)4 76 51 44 06 ; Fax +33 (0)4 76 51 42 37 ; courriel [irem-secretariat@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:irem-secretariat@univ-grenoble-alpes.fr))

### **VIENT DE PARAÎTRE**

#### **Revue, bulletins, lettres d'information**

- *BGV-Bulletin grande vitesse de l'APMEP*, N°217, mars-avril 2021, édition en ligne, diffusion Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public, 26, rue Duménil, 75013 Paris, ISSN 0296-533X, consultable en ligne à l'adresse : [file:///C:/Users/ydca/AppData/Local/Temp/BGV\\_217.pdf](file:///C:/Users/ydca/AppData/Local/Temp/BGV_217.pdf)
- *Au fil des maths - Le bulletin de l'APMEP*, fil rouge : « Maths à distance : quelle continuité ? », N°539, janvier-février-mars 2021, diffusion Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public, 26, rue Duménil, 75013 Paris, consultable en ligne à l'adresse : <https://afdm.apmep.fr/rubriques/sommaire/n539/>
- *La lettre ÉduNum mathématiques n°35 sur la continuité pédagogique*, Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports (Bureau de l'accompagnement des usages et de l'expérience utilisateur – DNE TN3, sous-direction de la transformation numérique, direction du numérique pour l'éducation), 110 rue de Grenelle, 75357 Paris SP 07, site Web Eduscol, consultable et téléchargeable en ligne à l'adresse <https://eduscol.education.fr/2631/lettre-edunum-mathematiques>

#### **Ouvrages**

- *Dictionnaire décalé des mathématiques*, Elisabeth Busser, Bertrand Hauchecorne, préface de Cédric Villani, Editions Ellipses, Paris, février 2021, 209 pages, ISBN : 9782340-045972

### **NOUS AVONS LU ...**

#### **MathemaTICE**, N°75, mai 2021

Revue en ligne éditée par l'association Sesamath, consultable en ligne en libre accès à l'adresse Web : <http://revue.sesamath.net/> (contact : [mathematice@sesamath.net](mailto:mathematice@sesamath.net))

Voici les articles du numéro :

- Claire Lommé se présente en ces termes : je partage ma passion de l'enseignement sur un blog. Pourquoi ? Parce que j'ai envie de communiquer : avec les élèves, les parents, les enseignants, tous ceux que l'éducation, l'enseignement et les maths intéressent. C'est même plus qu'une envie, c'est un besoin. L'article nous entraîne sur Pierre Carrée, son blog qui vaut le détour !

- Cristine Géobard partage son expérience de professeur de CM1/CM2 d'une petite école rurale confrontée aux affres des confinements. Elle détaille les dispositifs mis en place pour l'enseignement à distance et les évalue dans la perspective d'une situation plus habituelle ;
- Marie Darif s'empare de Genially, une plateforme unique pour tout type de contenus interactifs, en vue de créer des ressources mathématiques colorées et ludiques grâce auxquelles de nombreux élèves entrent plus aisément dans les mathématiques et y progressent. L'auteur passe en revue plusieurs scénarisations et les commente, caressant l'espoir que des lecteurs lui emboîteront le pas ;
- Jean-Yves Labouche, professeur globe-trotter organise un tour du propriétaire de son site Mon classeur numérique de mathématiques, une véritable mine d'or pour élèves et professeurs ;
- André Boileau invite, depuis le Québec, à découvrir p5Visuel, un environnement de programmation libre et gratuit destiné aux élèves et à leurs professeurs. p5Visuel vise la création de pages web interactives, dont l'article offre des exemples et en précise l'intérêt pour l'enseignement des mathématiques ;
- Patrice Debrabant s'intéresse aux spirales de Cotes qu'il expose en même temps que des outils plus généraux sur les spirales et sur la dynamique newtonienne en géométrie de la tortue ;
- Bernard Ycart poursuit son exploration de l'histoire des mathématiques, au service de l'enseignement de la discipline :
  - La notion de fonction a mis beaucoup de temps à émerger sous sa forme actuelle. Cela souligne les difficultés importantes que recèle le concept de fonction, des zones d'ombre sous-estimées par les professeurs et sur lesquelles butent les élèves ;
  - Pendant sept siècles, la science a été écrite en arabe, par des savants venant de toutes les régions d'un empire immense. L'article raconte l'histoire de vingt d'entre eux, illustres ou peu connus, à partir du site hist-math.fr

Yves Ducl (IREM de Besançon)

***Vous aimez les maths sans le savoir : un voyage enthousiasmant au coeur des mathématiques..***

Antoine Houlou-Garcia, (illustré par Olivier Cavallo) Paris, Belin. 2020, 139p. ISBN 978-2-4100-1743-4. 18€

Dans le présent ouvrage, Antoine Houlou-Garcia, statisticien de formation, chargé de cours à l'université de Trente (Italie) et acteur maintenant bien connu de la popularisation des mathématiques<sup>1</sup>, propose des histoires illustrées (par Olivier Cavallo, agrégé de mathématiques). Ces histoires sont entrecoupées de guides de lecture, de diverses questions ou d'informations que le lecteur repère facilement grâce à un jeu de caractères entre une écriture en romain ou en italique. Des solutions sont directement dans le texte au fil de l'histoire, d'autres plus complètes sont laissées en annexe à la fin de l'ouvrage.

Au total, dix histoires sont offertes aux lecteurs : « La confrérie du trombone », à propos de plusieurs tours de magie ; une poésie « Les défis de Rondoulix » proposant une réflexion de logique mathématique ; « La vilaine petite fougère », autour de l'arithmétique avec quelques éléments

<sup>1</sup> <https://sites.google.com/view/antoinehoulougarcia/>

---

PARUTIONS

---

sur les mathématiciens Ramanujan et Hardy où l'auteur démontre que « les mathématiques ne sont qu'un art parmi tant d'autres » (p.41) ; « Amour éternel », sur la cryptographie et plus précisément le déchiffrement de codes ; « Le meurtrier de Dexter », nous plongeant dans l'arithmétique élémentaire et la théorie des votes de la Rome antique (avec, notamment, un extrait intéressant d'une lettre de Pline le Jeune) ; « les colonnes de Gérasa », sur la construction du concept de nombres avec certaines propriétés arithmétiques, la notion de nombres figurés et quelques démonstrations visuelles ; « Kevin président » sur les règles de vote, arithmétique vs. démocratie ; « un conte de Noël » avec le Stomachion d'Archimède au centre du texte ; « Le songe de Léonard » où l'auteur inscrit le fameux homme de Vitruve de Leonardo da Vinci comme un témoin particulier depuis le travail de Vitruve lui-même ; « Un coup de dés » avec l'étude de lancés de dés et des quelques conseils pour mieux comprendre les probabilités élémentaires.

Dans la postface de l'ouvrage, l'auteur se livre à quelques réflexions personnelles autour de la question de l'utilité des mathématiques, ou plutôt de son inutilité. On y trouve alors une justification claire et explicite du projet de son livre : « C'est pourquoi j'ai voulu, dans ce livre, mettre en scène les mathématiques non pas pour donner une apparence d'humanité à un récit desséché, mais pour rappeler que les mathématiques sont une composante de notre vie, au même titre que l'art. Les mathématiques sont ici l'un des éléments d'une invitation au voyage. Et, tout comme un art, on peut apprécier un tableau sans en comprendre la technicité et la composition, il est possible en mathématiques d'apprécier un résultat arithmétique sans rien connaître de la théorie des nombres » (p. 119-120).

Filant la comparaison avec l'art, Houlou-Garcia conclut assez fort justement (à mon humble avis) son ouvrage : « Faire des mathématiques n'est pas utile, c'est essentiel. Essentiel pour se sentir vivant, tout comme peindre un tableau ou écrire une sonate. Tout le monde n'est certes pas un mathématicien en puissance, tout comme il existe peu de gens assez passionnés et talentueux pour être des artistes ; mais si nous ne sommes pas tous des artistes, nous sommes tous attirés par l'art. Alors, si nous ne sommes pas tous des mathématiciens, nous devrions tous avoir la chance de nous sentir attirés par les mathématiques, comme les amateurs plus ou moins éclairés, comme des êtres humains qui ne renient pas un pan entier de leur humanité » (p. 121).

En conclusion, il s'agit d'un petit livre fort agréable à lire pour découvrir quelques chapitres élémentaires des mathématiques, tout en s'amusant !

Marc Moyon (IREM de Limoges)