

notes de lecture

TANGENTE - Juillet
Août 2011



par Elisabeth Busser et Jean-Jacques Dupas

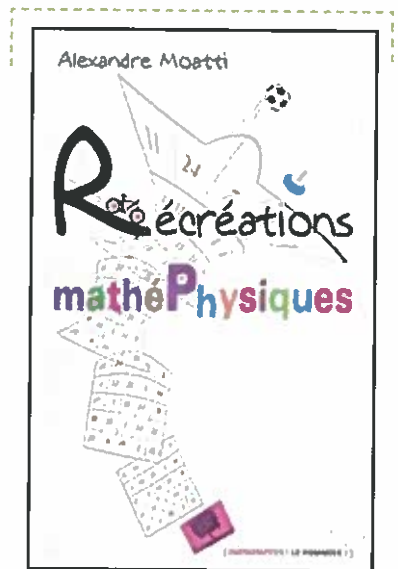
Se divertir avec de « vraies » sciences

Les *Récréations mathéphysiques* d'Alexandre Moatti offrent une compilation d'articles très courts : une page ou deux sur différents domaines allant des mathématiques à la physique. La première originalité de l'ouvrage est de mêler aussi bien des sujets issus de la physique que des mathématiques, montrant ainsi la continuité des sciences. En outre, à part quelques sujets déjà abondamment traités par ailleurs (les carrés magiques, les cercles de Villarceau...), les autres brèves sont assez originales. On ne résistera pas à l'envie de vérifier la clef de son numéro de sécurité sociale, par exemple... Un autre aspect très original de l'ouvrage est l'irruption de la relativité et de la physique nucléaire, qui

sont des thèmes en général mal compris. Le traitement des sujets est scientifique, clair et précis. L'auteur nous présente de « vraies maths » et de la « vraie physique ». On pourra regretter l'absence de bibliographie, mais d'un autre côté on appréciera les nombreuses références historiques. Voilà donc un livre que nous recommandons chaudement. Il atteint son objectif, à savoir éclairer les sciences d'un jour plaisant pour donner envie de les pratiquer. Il prouve l'intérêt de ce nouveau genre d'ouvrages de vulgarisation.

J.-J.D.

Récréations mathéphysiques.
Alexandre Moatti, Le Pommier,
164 pages, 2010, 15 euros.



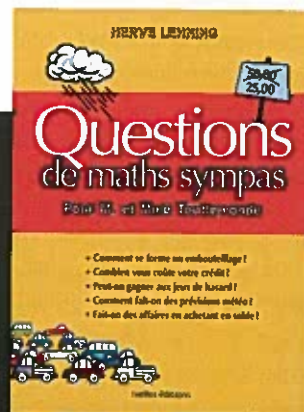
Les maths de tous les jours

Ce « livre sur les mathématiques », qui n'est pas un « livre de mathématiques », comme le précise son auteur, montre non seulement que les mathématiques sont partout, ce que l'on savait déjà, mais aussi comment on peut les voir et surtout en quoi cela peut être utile.

Par un chemin détourné, celui de notre environnement proche, Hervé Lehning nous donne accès à un bagage minimum de mathématiques, persuadé, nous dit-il, qu'on peut « accéder à la culture mathématique sans entrer dans les détails techniques ». On lira donc ce livre comme on conduit une voiture, sans forcément savoir ce qu'il y a sous le capot, mais en sachant quand-même passer les vitesses. Fidèle aussi à la tradition de *Tangente*, dont il est l'un des auteurs habituels, l'auteur propose de ne pas

oublier le jeu caché derrière la pratique mathématique. C'est pourquoi il répartit à travers l'ouvrage quelques questions ludiques.

En plus de ses six chapitres et de ses jeux avec leurs solutions, le livre contient un glossaire explicite et complet. Dans chaque chapitre, des généralités campent d'abord le sujet et font le tour de questions qui préoccupent le consommateur, l'automobiliste, le citoyen, le promeneur, l'utilisateur d'outils informatiques, l'amateur d'art ou d'architecture, le sportif, le joueur, que nous sommes tous. Viennent ensuite des sujets connexes attachés de près ou de loin aux thèmes traités. Le tout forme un ouvrage dont on peut faire une lecture ordonnée ou aléatoire, au cours de laquelle M. et Mme Toutlemonde trou-



veront largement de quoi satisfaire leur curiosité technique et mathématique.

Alors, si vous voulez tout savoir, y compris les justifications mathématiques, sur les taux d'emprunt, les assurances, les radars routiers, le GPS, mais aussi sur les phénomènes de foule, le surbooking, les vaccinations, les courbes des pistes de skate ou la géométrie du ballon de foot, emportez avec vous ce livre en vacances !

É.B.

Questions de maths sympas pour
M. et Mme Toutlemonde.
Hervé Lehning, Ixelles Éditions,
352 pages, 2011, 17,90 euros.