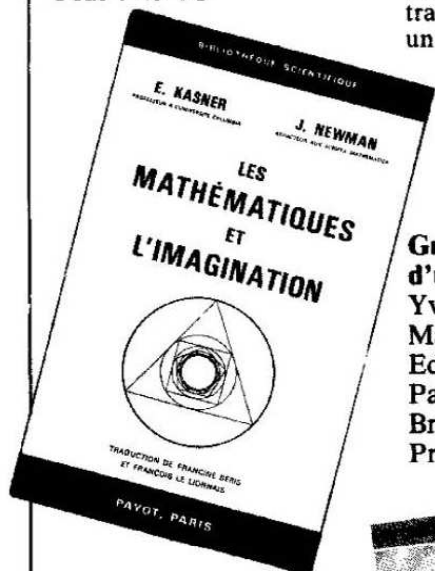


**Les mathématiques et l'imagination**

Edward Kasner et James Newman  
Traduit de l'américain par Francine Beris et François Le Lionnais  
Editions Payot  
Coll. Bibliothèque Scientifique  
Paris, 1970  
Broché, 252 pages  
Prix : 45 FF

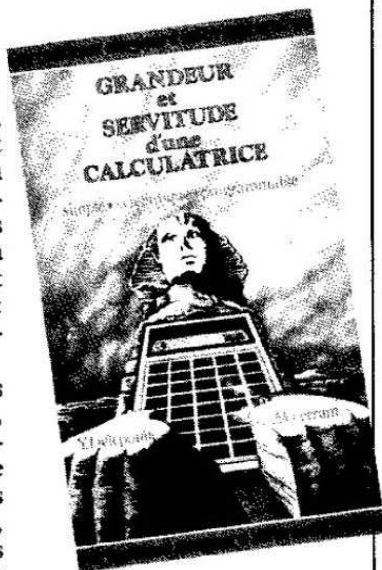


Tout cela est présenté avec beaucoup d'humour, sans négliger les aspects purement mathématiques des notions abordées, mais en restant toujours à la portée du lecteur moyen.

Les aspects historiques de l'évolution des recherches sont constamment évoqués avec une grande précision. En somme, une excellente occasion de vous réconcilier avec les mathématiques à travers un ouvrage qui est un des meilleurs du genre. □ JD

**Grandeur et servitude d'une calculatrice**

Yves Delepoulle et Marc Ferrant  
Editions Magnard  
Paris, 1983  
Broché, 80 pages  
Prix : 36 FF



■ Ce livre date de 1970, mais en le commandant auprès d'un libraire, on doit encore pouvoir le trouver. Si le sujet traité vous intéresse, n'hésitez pas à consentir un petit effort pour « dénicher » ce livre : il est d'une qualité exceptionnelle.

Il s'agit d'un de ces ouvrages qui vous éveillent, vous attirent, qui vous donnent envie de savoir, envie de chercher. Ce n'est pas un livre de mathématiques, mais un livre qui parle des mathématiques et qui en parle avec une aisance, une clarté et une érudition tout à fait rares.

Vous découvrirez (avec passion, je l'espère) l'arithmétique des grands nombres, les paradoxes du mouvement, les nombres transcendants, les géométries non euclidiennes. Vous vous régalez de divertissements mathématiques d'hier et d'aujourd'hui. Vous y trouverez des exposés d'une grande clarté sur les paradoxes de la logique, sur les probabilités, la topologie, le calcul infinitésimal, et j'en passe...

■ On trouve peu d'ouvrages traitant de façon claire et détaillée du problème particulier posé par les erreurs sur les calculatrices scientifiques ; en voici un. Le propos des auteurs n'est pas de pousser les calculatrices dans leurs derniers retranchements, mais plus simplement d'analyser le fonctionnement interne des machines pour mieux apprécier les résultats qu'elles fournissent : différence entre chiffres affichés et chiffres cachés, arrondi d'affichage, etc.

# Magazine

On regrettera quelques erreurs dans la partie consacrée aux calculatrices programmables (essayez le programme de la page 44, par exemple), mais les pages concernant l'apprentissage de la programmation sont très accessibles et bien conçues. Les auteurs ont, semble-t-il, décidé d'ignorer complètement les calculatri-

ces programmables les plus récentes qui utilisent essentiellement le langage Basic. Cependant, si, par exemple, quelqu'un vous a cédé son ancienne TI, et si vous cherchez à comprendre comment la machine fonctionne, ce livre devrait vous rendre service.

□ BE