



Frottez-vous au concours général

Écrit pour les élèves de terminale S, c'est le livre que doivent posséder les enrégés de problèmes de concours général, tant ceux qui veulent s'y entraîner que ceux qui désirent approfondir leurs connaissances dans le domaine. L'ouvrage regroupe non seulement les sujets et les corrigés des épreuves de 2005 à 2010, mais offre une large place à des compléments. L'énoncé des sujets est exactement celui du concours, la rédaction des corrigés fourmille de détails appropriés et intéressants, aucun calcul ni aucun raisonnement ne sont passés sous silence, mais ce qui confère surtout sa valeur à l'ouvrage, ce sont les 104 pages de compléments. L'amateur d'informations nouvelles y trouvera des compléments de cours dans le cadre du programme de terminale scientifique et des références historiques, le passionné de culture mathématique des prolongements des exercices, le « fondu » de nouvelles technologies un traitement informatique de certaines extensions des exercices.

De quoi satisfaire la curiosité des uns, permettre aux autres de s'exercer efficacement et à tous de s'enrichir à l'étude de ce livre, qui est bien plus qu'un simple recueil de problèmes corrigés.

6 ans de concours général de mathématiques. David Caffin et Marc Lichtenberg, Ellipses, 376 pages, 2010, 19,95 euros.

E.B.

L'épistémologie au service de l'enseignement

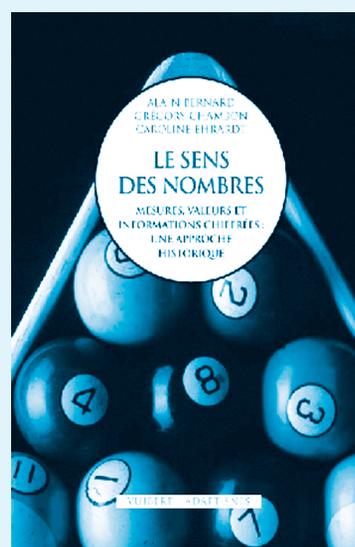
Mesures, valeurs et informations chiffrées : une approche historique est le sous-titre de cet ouvrage, construit effectivement comme un recueil de textes historiques originaux traduits, avec introduction et commentaires. Chaque texte – plus d'une dizaine – est assorti d'un complément pédagogique qui s'adresse essentiellement aux enseignants de mathématiques et à leurs formateurs. Pour chaque extrait, une introduction situe le manuscrit dans son contexte, un commentaire historique l'accompagne, suivi d'un commentaire pédagogique faisant référence aux recherches épistémologiques contemporaines. Le livre est divisé en deux parties traitant chacune de cinq ou six textes ordonnés de façon chronologique et thématique :

- La première traite des nombres lorsqu'ils sont impliqués dans une opération de mesure : grandeurs courantes comme les longueurs inaccessibles, ou grandeurs plus élaborées comme la masse. Le contexte est source de raisonnements confinant à la modélisation de la réalité ;
- La seconde traite des nombres lorsqu'ils « permettent d'estimer quantitativement une réalité sociale, économique ou humaine », afin de faire entendre « à quel point les données numériques rendant compte de ces réalités ont fait l'objet d'une construction progressive ».

Une abondante bibliographie (huit pages) complète le corpus ; on peut reprocher l'absence d'index. Il est évident que ce livre est plus une ressource pédagogique qu'un objet de lecture suivie. Il constitue pour l'enseignant qui va l'utiliser à la fois un facteur d'enrichissement personnel, le poussant aussi à des

lectures plus étendues, et un outil pour construire efficacement des séquences d'enseignement.

E.B.



Le sens des nombres. Coordonné par Alain Bernard, Gregory Chambon et Caroline Ehrhardt, Vuibert, 150 pages, 2010, 19 euros.