Bibliographie

Math et Programmation bac C.D.E. 219 pages. Daniel SAADA. Belin. Collection Guides Plus. Première édition 1988.

Après un premier ouvrage intitulé : « *Math : entrée en terminales C, D, E avec un micro-ordinateur* », du même auteur dans la même collection, publié voilà environ deux ans, notre collègue, Daniel SAADA, Professeur Agrégé de Mathématiques au Lycée de Rambouillet, récidive avec ce nouvel ouvrage.

Il contient l'essentiel du programme de mathématiques des terminales C, D, E en 69 problèmes. Comportant 219 pages, il est divisé en neuf chapitres :

arithmétique, logarithme, limites, dérivées, calcul intégral, dénombrement, probabilités, simulation, géométrie.

Chacun d'eux est structuré en une brève introduction, un rappel de cours, la liste des textes des problèmes puis celle des solutions.

Les exemples de programmes fournis, tous très courts, sont en BASIC élémentaire, mais l'auteur fait parfois appel à des instructions telles que LEN, MID, ASC, CHR\$ plus délicates d'utilisation pour un débutant.

Bien sûr, à l'époque de l'introduction du Pascal dans les lycées, on peut regretter que le langage utilisé soit le BASIC. D'autant plus que Turbo Pascal de Borland offre des facilités d'utilisation remarquables. Mais il faut bien voir que l'ouvrage s'adresse surtout à la programmation sur calculette et l'on sait bien qu'elles travaillent presque toutes en BASIC ou en langage machine spécifique.

Une version ultérieure pourrait fournir les exemples également en Pascal, utilisables sur les compatibles PC équipant actuellement certains lycées.

Les exemples fournis sont très variés : signalons l'étude des bases de numération, l'évaluation des intérêts sur un livret d'épargne logement, quelques méthodes de recherche des zéros d'une fonction ou d'intégration numérique, la résolution d'une équation différentielle linéaire du premier ordre à coefficients constants, le mouvement brownien, la comparaison orthodromie et loxodromie.

Ce livre peut intéresser les professeurs de sciences physiques en mettant à leur disposition des éléments mathématiques clairement et simplement expliqués, afin de résoudre des problèmes de physique ou de chimie.

Il se termine par une courte bibliographie et un index.

D. MAURAS.