Document généré le 24 avr. 2024 09:25

Géographie physique et Quaternaire

Logimens Inc., 1994. *AutoMATH 1.0 pour Windows*, distribué par McGraw-Hill, Montréal, 179,95 $ can.

Alain Lavoie

Volume 49, numéro 2, 1995

URI : https://id.erudit.org/iderudit/033057ar
DOI : https://doi.org/10.7202/033057ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (imprimé)
1492-143X (numérique)

Découvrir la revue

Citer ce compte rendu

Lavoie, A. (1995). Compte rendu de [Logimens Inc., 1994. *AutoMATH 1.0 pour Windows*, distribué par McGraw-Hill, Montréal, 179,95 $ can.] *Géographie physique et Quaternaire*, *49*(2), 324–324. https://doi.org/10.7202/033057ar

Tous droits réservés © Les Presses de l'Université de Montréal, 1995

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

Logimens Inc., 1994. ***AutoMATH 1.0 pour Windows***, distribué par McGraw-Hill, Montréal, 179,95$ can.

Le logiciel *AutoMATH 1.0 pour Windows* est un nouveau logiciel québécois qui a été conçu pour simplifier le travail des personnes qui doivent préparer des rapports mathématiques et scientifiques ou qui désirent travailler avec des équations en temps réel. L'évaluation du logiciel s'est fait sur un appareil Zenith Z-Station 486DX-33 comprenant une mémoire vive de 13 MO.

La version que nous avons évaluée était une copie bêta incomplète. Le logiciel est normalement bilingue, mais sur notre version, l'installeur était unilingue anglais, bien qu'il ait fait l'installation de la version française du logiciel. Lors d'une première installation, de légers problèmes d'affichage se sont produits (lignes dans l'écran), mais ils n'ont pas influencé l'emploi du logiciel.

Il s'agit d'un logiciel composé de plusieurs modules. Le premier, le module d'édition de rapports scientifiques Scribe, ressemble beaucoup à Word, mais simplifié. Il permet d'importer et d'exporter du texte de format ANSI, OEM et RTF et d'insérer des graphiques de format BMP, PCX, GIF, TIFF, Targa et WMF. Scribe peut-être appelé à partir d'*AutoMATH* ou être ouvert comme une application indépendante. Les fonctions de sauvegarde permettent de conserver des informations relatives à la création du document (auteur, résumé, etc). Ce module, qui accepte aussi l'interface MDI (Multiple Document Interface), permet d'ouvrir jusqu'à dix documents simultanément. On peut aussi intégrer des images aux documents.

Le module de chiffrier Matrix, pour sa part, ressemble beaucoup à Excel. Il comprend les fonctions de base des chiffriers, en plus des fonctions d'algèbre matricielles et vectorielles, ainsi que certaines fonctions statistiques. Il peut également générer des graphiques, mais lors de nos essais, l'utilisation du générateur automatique de graphiques a entraîné un « gel » de l'ordinateur à quelques reprises (erreur de protection générale). On peut aussi insérer des images de format BMP, PCX et Targa. Mais contrairement à Scribe, Matrix ne peut être appelé comme application indépendante. On peut cependant y importer et en exporter des données en format texte.

AutoMATH comprend aussi un module d'édition d'équations. Il peut-être appelé à partir de tous les autres modules et permet d'écrire une équation en suivant la notation scientifique standard et d'en faire la conversion en format parenthèse. Certaines fonctions sont déjà pré-définies, et une grille de symboles grecs est aussi comprise pour insertion. Ce module ne permet cependant pas l'importation ou l'exportation vers d'autres logiciels. Même l'emploi du couper/coller n'est pas possible. Le module ne permet pas non plus la résolution d'équations ; dans ce dernier cas, on utilisera le module Math 1.

Dans le module Math 1 se trouvent des utilitaires pour le calcul interactif de surfaces et de volumes, le calcul et la conversion d'unités de mesures, le traçage de fonctions et le traitement mathématique (évaluation d'équations, équations non linéaires, algèbre linéaire transformée de Fourrier, calcul différentiel et intégral). D'autres modules scientifiques pourront éventuellement s'ajouter à ces derniers.

En plus des modules que nous venons de voir, *AutoMATH* comprend aussi des outils intéressants. Il y a d'abord, la calculatrice scientifique qui est bien conçu et simple d'emploi. Elle inclut, notamment, la fonction couper/coller entre les applications. Par contre, l'utilisation de la calculatrice a occasionné des erreurs qui nous ont obligé à quitter l'application en cours. D'autres outils comme une table des constantes mathématiques et physiques, incluant la valeur et le symbole, ainsi qu'un tableau périodique des éléments, très élaboré, sont aussi compris.

Un guide théorique en ligne est également offert, mais son installation n'était que partielle dans notre copie d'évaluation ; les commandes d'aide étaient aussi incomplètes. Le guide comprend un résumé des principales notions de bases en mathématiques.

Dans l'ensemble, ce nouveau logiciel est très bien conçu et est très prometteur, malgré les quelques problèmes de programmation et de documentation observés sur notre copie d'évaluation. On nous a assuré que ces problèmes seraient réglés dans la version commerciale du logiciel. De plus, étant donné que l'aspect des principaux modules n'est pas sans rappeler des logiciels bien connus comme Word et Excel, un utilisateur familier de l'environnement Windows ne devrait pas éprouver de problèmes d'apprentissage.

Son prix le rend très attrayant aussi bien pour l'étudiant que pour le chercheur, surtout si on le compare à celui d'autres logiciels mathématiques. À noter que bien que la configuration minimale recommandée soit un processeur 80386 avec 4 MO de mémoire, une configuration de base comprenant un processeur 80486DX-33 avec 8 MO de mémoire nous semble nettement plus appropriée

Alain LAVOIE
Université de Montréal