

# CANON X07

UN BEAU COUP  
DE CANON

Pour 2 200 FF, le X07 intègre tout : du clavier à l'écran en passant par les interfaces. Et cela dans un format très réduit ; sans être de poche, il est tout de même autonome et portatif. Peu joueur, ce petit appareil a un gros défaut : sa mémoire limitée.

**Facilité d'utilisation** ★★

**Capacités techniques (en standard)** ★★

**Graphisme** ★

**Rapport qualité/prix**

**Possibilités d'extensions** ★★★★

★★★

**L**e Canon X07 étonne. Couleur gris métallisé, touches originales, une imprimante se raccordant avec un étrange engin à infrarouge, voilà une machine d'un nouveau genre. Ses applications potentielles sont nombreuses, ludiques ou sérieuses.

D'emblée, on remarque l'écran à cristaux liquides (quatre lignes de vingt caractères) ainsi que les quatre touches de commande du curseur, placées à son côté en rose des vents. Le clavier Qwerty est doté d'une touche GRPH qui donne accès à tous les caractères grecs et autres symboles monétaires. La touche SHIFT est unique, ce qui entraîne certaines acrobaties à la frappe.

Les dix chiffres usuels figurent sur la première ligne du clavier, mais une touche NUM permet de modifier certaines lettres en chiffres, ainsi regroupés en un « pavé numérique » cher à certains. Un bon point : la sonorisation – facultative – du clavier, lors de la frappe, permet de s'assurer que chaque commande a été enregistrée, sans visualiser l'écran. Un problème avec le curseur : quand il se déplace, il est invisible ! Un défaut bien gênant qui oblige à le déplacer case par case. On trouvera aussi douze touches de fonction redéfinissables par l'utilisateur.

Ces touches sont « blanches » : le programmeur peut y mettre n'importe quelle séquence de caractères, une instruction souvent utilisée ou une commande spéciale pour un jeu. Avec les programmes commercialisés, elles trouveront encore de nouvelles fonctions. Ce service se retrouve désormais sur tous les ordinateurs professionnels, mais plus rarement sur les familiaux.

La touche ON sert à connecter le X07, mais aussi à arrêter à tout moment un programme en cours. Elle est bien calée dans un renforcement, pour éviter les mises en marche ou les arrêts intempestifs. On dispose, en version de base, de 8 Ko de MEV, ce qui le situe dans une honnête moyenne pour les ordinateurs de poche, mais reste juste pour un familial. Une particularité originale du X07 est la possibilité de partager la MEV en deux zones : la première, zone texte, recueillera votre programme, la seconde le conserve à part sous forme de fichier. On peut ainsi conserver ses œuvres dans ce réfrigérateur à programmes. Finalement, cela ressemble beaucoup à une sauvegarde sur cassette ou disquette, avec l'inconvénient d'une capacité très réduite et l'avantage de la rapidité. Cette machine possède un bien précieux : une

mémoire dite constante. Même après un OFF, les programmes ne sont pas perdus. Le Basic du X07 comporte de nombreuses instructions et permet une utilisation efficace de l'afficheur à cristaux liquides. Les 3 820 points de l'écran peuvent être allumés ou éteints un par un. Sans prétendre à la qualité d'un écran de télévision, ce système ouvre la porte aux graphismes, courbes mathématiques ou jeux, selon vos préférences. Grâce à sa mémoire constante, l'ordinateur conserve le jour et l'heure en permanence et peut même vous réveiller le matin. On se méfiera de l'inertie du clavier : si, par exemple, vous pianotez pendant l'exécution d'un programme, les caractères entrés ressortiront à la fin du programme. Infiniment gênant, si vous attendez un résultat et qu'il disparaît, « happé » vers le haut par le déroulement automatique de l'écran. La vitesse de calcul est excellente : une boucle s'exécute 10 000 fois en 34 secondes. On regrettera que les messages d'erreurs ne soient exprimés que sur deux caractères et pas littéralement (ce qui est déjà mieux qu'un simple code d'erreurs, comme on le voit encore trop souvent). Enfin, n'oublions pas la possibilité de démarrer un programme dès l'allumage.



## FICHIER

**NATURE:** OEUFS AU FLAT  
**INGRÉDIENTS:** OEUFS +  
 BEURRE  
**RECETTE:** METTRE LE

Ce logiciel permet la création de fichiers, composés de rubriques choisies par l'utilisateur, en définissant celles-ci et leur contenu. Par exemple, un fichier Agenda contiendrait les rubriques « noms » et « téléphones » qu'il serait alors possible de trier par ordre alphabétique. Il autorise bien sûr l'édition de fiches à l'écran ou sur l'imprimante, et toutes les corrections voulues. A part quelques petits défauts et un défilement un peu rapide des fiches, ce logiciel est très agréable d'emploi. *Editeur : Logistick. Prix : 130 FF.*

## CALC

[A] < ABCDEFGHIJKLMNOP^>  
 1+ AN VENTE DÉPENS  
 2:  
 3:  
 3:

Un programme pour créer une feuille de calcul (calc) relativement limitée. Cette feuille est divisée en cases éventuellement reliées entre elles, de sorte que la modification d'une case se répercute sur celle qui lui est associée. Ce qui permet, par exemple, une mise à jour facile et rapide d'un projet de budget. Très performant, ce logiciel est assez délicat d'emploi et nécessitera une documentation bien détaillée, dont nous n'avons pas disposé. *Editeur : Logistick. Prix : 230 FF.*

## BANQUE

SOLDE COMPTÉ	
ENTR :	0.00
SORT :	67349.00
REPÉT :	67349.00

Pour gérer d'une manière détaillée un compte bancaire. Le logiciel date, édite et précise chaque opération ou virement. On peut ainsi revoir les dernières opérations et même ranger tout cela sur cassette pour consultation ultérieure. Une seule condition : ne pas oublier d'entrer tous les mouvements effectués, l'ordinateur ne fait pas de miracles ! *Editeur : Logistick. Prix : 130 FF.*

Au rayon des accessoires, d'autres surprises. Ainsi, la mémoire peut être augmentée par le rajout d'une puce de 8 Ko de MEV, par celui de cartes (format carte de crédit). On obtiendra ainsi 4 ou 8 Ko de MEV, ou 8 Ko de MEM et 4 de MEV. Ces cartes sont pourvues d'une petite pile au lithium assurant la sauvegarde des données (en dehors de l'appareil) durant un an et demi, d'après la notice. Les programmes et les données sauvés dans cette carte peuvent donc être retirés de la machine, conservés et remplacés par d'autres. Ils s'utilisent en fait comme les cartouches de jeux classiques, mais vous pouvez les programmer vous-même. Seul problème, à 420 FF la carte, votre logithèque deviendra vite onéreuse. Une extension vidéo est prévue, qui ne connectera malheureusement le Canon qu'à un téléviseur aux normes NTSC (américaines et inutilisées en France). Dommage.

L'originalité de cette machine réside dans son coupleur optique, qui permet l'échange d'informations par rayon infrarouge sur une distance de quatre mètres en ligne droite. Fait exceptionnel sur une machine de cette taille, d'origine une interface cassette (sauvegarde des programmes et fichiers) est incorporée au X07 ainsi qu'une interface série RS 232 C et une parallèle Centronics. Ces sorties au nom barbare sont les deux principaux standards en matière de périphérique, c'est-à-dire que l'on pourra y connecter de nombreux appareils vendus dans le commerce, des imprimantes en particulier. Pourtant, Canon en propose lui-même deux modèles. La première est une petite imprimante utilisant du papier thermique de 57 mm de large. La seconde ressemble fort à celle équipant beaucoup de petits ordinateurs. C'est une mini-table traçante de couleurs ; de plus, celle-ci fonctionne sur accus cadmium-nickel rechargeables, ce qui est rentable pour ce système. Après installation des quatre stylos (à faire délicatement), rouge, bleu, vert et noir, dans leur logement, les 114 mm du rouleau de papier vous attendent... 160 caractères différents en 16 tailles sont disponibles, en quatre couleurs bien sûr.

En mode graphique, de nombreux ordres peuvent être donnés (rotation du sens d'impression, tirets, déplacements relatifs

## CARTE D'IDENTITÉ

Né en : mai 1983.  
 Lieu : Japon.  
 1<sup>e</sup> commercialisation en France : septembre 1983.

Constructeur : Canon.



Prix : 2 200 FF.

Garantie : 1 an pièces et main-d'œuvre.

Présentation : unité centrale 20×13×2,6 cm. Clavier 68 touches. Affichage : 20 caractères sur 4 lignes. Affichage graphique : 120×32 points. 1984.

Raccord TV : interface vidéo prévue 2<sup>e</sup> semestre

Capacité : MEM 20 Ko. MEV 8 Ko.

Langage : Basic Microsoft.

Programmathèque : 3 cartes mémoire (gestion de fichier, tableau, gestion de graphiques), 15 logiciels

Extensions possibles : magnétophone standard.

Imprimante standard. Imprimante X 710, 4 couleurs : 1 700 FF.

VOTRE ORDINATEUR

des stylos, etc.). Un petit manuel trilingue de 58 pages accompagne l'imprimante, avec ses autres accessoires dans un étui de transport bien conçu.

L'alimentation se fait au moyen de quatre piles de 1,5 V, mais un adaptateur peut être utilisé pour le secteur. Il faut le souligner, ces possibilités d'extensions sont très rares dans cette catégorie de machines. Tout aussi complète est la documentation (trois volumes). Pour le débutant, un manuel de programmation permet, par le biais de courts programmes, d'effectuer en douceur son apprentissage du Basic. Le « Guide de l'utilisateur » explique le fonctionnement du X07 et fournit de précieux renseignements techniques sur la structure interne. Enfin, un manuel de références explique longuement chacune des instructions du Basic.

Original par son format, le Canon X07 l'est aussi par nombre de ses aspects : un joli petit écran, un connecteur infrarouge franchement nouveau (même si son utilité n'est pas évidente), des modules de mémoire vive enfichables et un intéressant système de fichiers conservés en mémoire. Son grand mérite est la multiplicité des périphériques possibles et la qualité de la documentation.

Si le X07 sait jouer, son domaine de prédilection reste celui de la gestion de fichiers, des tableaux de calculs, scientifiques ou pas, et autres applications à la fois sérieuses et domestiques. Seul vrai handicap : l'étroitesse de sa mémoire vive.

Olivier Arbez