

## BIGRE un petit air révolutionnaire

*Un Macintosh de poche pour 5 000 FF conduit par un 8088, de mémoire extensible à 640 Ko, compatible IBM PC, muni de deux interfaces, et commandé par un écran plat sensitif, comment appeler cela ? L'ordinateur de demain, une douce élucubration, une invention de science-fiction ? En tout cas, une chose est sûre : la machine fonctionne, on l'a vue.*

**D**epuis des années déjà, plusieurs équipes travaillent sur ce qu'elles pensent être l'ordinateur-type de la fin de ce siècle. Depuis presque aussi longtemps, nous étions au courant de ce qui se tramait. Mais le projet était jalousement gardé secret, et aucun détail technique ne filtrait, jusqu'à cette fin d'année 1985 où l'on vit terminée la mise au point d'un prototype bien finalisé. C'est alors seulement qu'il nous a été possible de manipuler cet ordinateur aux caractéristiques extraordinaires.

Le dessin le montre : cette machine n'a rien de commun avec quoi que ce soit de connu. La seule évocation qu'elle déclenche est celle d'un écran à cristaux liquides destiné à être connecté à un ordinateur. Et pourtant, tout, jusqu'aux interfaces, est à l'intérieur, même le clavier dont on ne remarque que l'absence. Et c'est bien là l'originalité première de ce « PBB » : l'écran sensitif fait office de clavier. C'est le tou-

cher du doigt sur un mot ou sur un logo affiché qui déclenche l'opération. Une série de fonctions toujours présentes sont notées sur le pourtour de l'écran, lui aussi sensitif.

On pourra ainsi obtenir l'image d'un clavier apparaissant sur le bas de l'écran, sur trois lignes, ou bien amener à l'affichage la liste des mots du Basic, langage équipant le PBB en standard.

La trappe est, comme on peut s'en douter, désagréable et rappelle tout à la fois le ZX 81 et le premier modèle de TO 7 : c'est vraiment dommage pour la dernière génération d'ordinateurs. Du reste, il est prévu qu'un généreux clavier mécanique se branche sur la machine pour la trappe lourde - texte ou programme.

Mais l'avantage du principe est ailleurs : dans l'immense souplesse d'utilisation qu'il engendre. C'est entièrement par logiciel que l'on passera de la disposition Azerty à la disposition Qwerty, ou à un clavier japonais. Les

« touches » peuvent prendre n'importe quelle forme : elles seront créées par le logiciel en fonction des besoins. Le principe a été poussé un peu plus loin encore puisque l'écran affiche des fenêtres utilisables à la manière d'un Macintosh. Le doigt peut les ouvrir, les déplacer ou activer un fichier. Une calculatrice et une pendule apparaissent ainsi immédiatement après toucher du logo correspondant.

### Un portatif sur-équipé

L'écran est relativement large, mais n'établit aucun record : il affiche 16 lignes de 63 caractères, soit 38 400 points (128 x 300) adressables en mode graphique. Techniquement, l'appareil est impressionnant. La totalité de la mémoire - 128 Ko en version de base extensible à 640 - est de technologie C-Mos, faible consommatrice d'énergie, ainsi que le processeur lui-même, un 80C88, version du processeur équipant l'IBM PC. L'engin est alimenté par des piles, et, par conséquent, autonome. Deux interfaces classiques prennent place dans ce petit boîtier, une sortie parallèle Centronics et une RS 232C, bon point sur un appareil d'un aussi faible volume. Le PBB pourra donc se connecter sur n'importe quelle imprimante, mais aussi sur un modem ou un ordinateur de table.

Au dos de l'appareil, quatre plaques dévoilent des connecteurs nettement moins classiques. Des cartes mémoire ultra-minces y prendront place, amenant de la

◀ 0,5 kg, des fenêtres, des connecteurs et des piles : la révolution dans la poche.



MEV ou des programmes en MEM. Ces cartes devraient d'ailleurs être commercialisées indépendamment et vendues à des industriels, par exemple pour équiper des imprimantes de cartes amenant différentes polices de caractères. Qui fabrique donc cette belle machine ? La réponse est un peu compliquée et nimbée de mystère. Micro-Arché, une société française, aurait recueilli d'importants capitaux dits « à risque » chez plusieurs grands groupes et fait travailler un certain nombre d'équipes de recherche européennes et japonaises. Le projet prend doucement corps depuis plusieurs années et n'est pas encore mené à son terme. Motif de l'allongement des délais : au fur et à mesure de l'avancement du prototype, de nouvelles technologies volent le

jour et demandent du temps avant d'être exploitées.

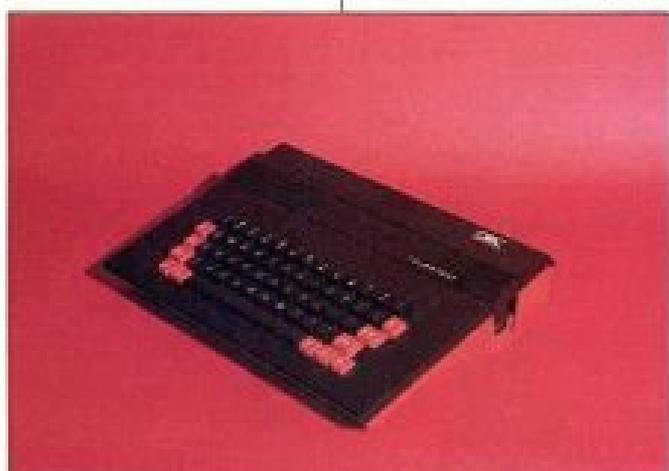
Actuellement, la version définitive du PBB attend une nouvelle génération d'écrans plats à cristaux liquides (bientôt disponibles) qui augmentent considérablement le contraste et, surtout, l'angle de vision, atteignant soixante-dix degrés contre une quinzaine sur les modèles actuels.

La deuxième raison du retard à la commercialisation est financière : d'autres partenaires sont recherchés et Micro-Arché souhaite rencontrer les responsables de Thomson, d'Olivetti ou de Philips. Si tout va bien, c'est fin 1986 que les premières machines de ce type verront le jour dans le commerce. Ah, un dernier détail : l'engin est annoncé multitâche. Étonnant, non ? ■

ment et promet d'en faire quelque chose, mais quoi ? Eureka a trouvé : du prototype Stratos, ordinateur très moyen, naquit Téléstrat, une machine tout à fait originale, dédiée à la communication.

### Jumelé avec Minitel

Extérieurement, le Téléstrat ressemble beaucoup au Stratos, mais comme ce dernier n'a jamais vu le jour, le détail est négociable.



Ses caractéristiques techniques sont classiques et inspirées de l'Atmos : le processeur est un Motorola 6502 (bon vieux circuit qui a fait ses classes sur l'Apple 2), la mémoire vive est de 64 Ko ; quant à l'écran, il affiche 40 colonnes et huit couleurs, ou 240 x 200 points en mode graphique. Le contrôleur de disquettes et la sortie PériTel sont intégrés à l'unité centrale, ainsi qu'un générateur de sons à trois canaux. Les connecteurs de sortie sont suffisants puisque l'on trouve l'indispensable RS 232C et l'essentielle Centronics aux côtés des prises pour manettes de jeu. Fait rarissime : la présence d'une sortie « Midi » pour la connexion sur des périphériques musicaux. L'originalité n'est pas là,

mais commence avec la mémoire morte en cartouche enfichable contenant quatre logiciels intégrés pour créer un petit serveur, émuler un Minitel ou créer des pages que l'on pourra chaîner. Le modem prévu est celui du Minitel, lequel pourra également faire office d'écran. Point de détail évident qu'il faut souligner : pour que l'ordinateur fonctionne en tant que serveur, le Minitel doit être « retournable » pour travailler en 1 200 bauds en réponse et en 75 bauds en réception.

*Pas si classique qu'il en a l'air.*

Grâce à la prise RS 232C, on pourra brancher tout autre modem. La seule restriction est l'utilisation de la norme V21. Vidéo-text.

### Un serveur clé en main

Le petit serveur fourni est de facture très simple, mais il est honnête. Connecté à un Minitel, l'ordinateur saura détecter la sonnerie et décrocher. Les options du logiciel sont surtout celles d'une boîte aux lettres. L'appelant déposera des messages à tel ou tel destinataire qui les recueillera à son tour via un Minitel. Rien n'empêche d'utili-

## LE TÉLESTRAT : conçu pour communiquer

*Du Stratos, prototype moribond issu d'Oric, Eureka a fait un ordinateur original. Le Téléstrat est avant tout un outil de communication, avec ses logiciels intégrés. C'est aussi un ordinateur à part entière, vendu 4 000 FF ttc avec toutes les interfaces usuelles et un lecteur de disquettes.*

**V**ous souvenez-vous de l'histoire d'Oric ? Ce Britannique, dont le succès fut surtout hexagonal, fit quasiment faillite l'an passé et chercha acquéreur dans son Ile et au-delà. A la vente

aux enchères (mais montèrent-elles très haut ?), c'est une société française d'importance moyenne qui emporta l'affaire et les stocks d'Atmos. Eureka, c'est son nom, était jusque-là plus connue en tant qu'éditeur de logiciels. Au moment du rachat, une nouvelle machine s'édifiait : le Stratos. Eureka en hérita égale-