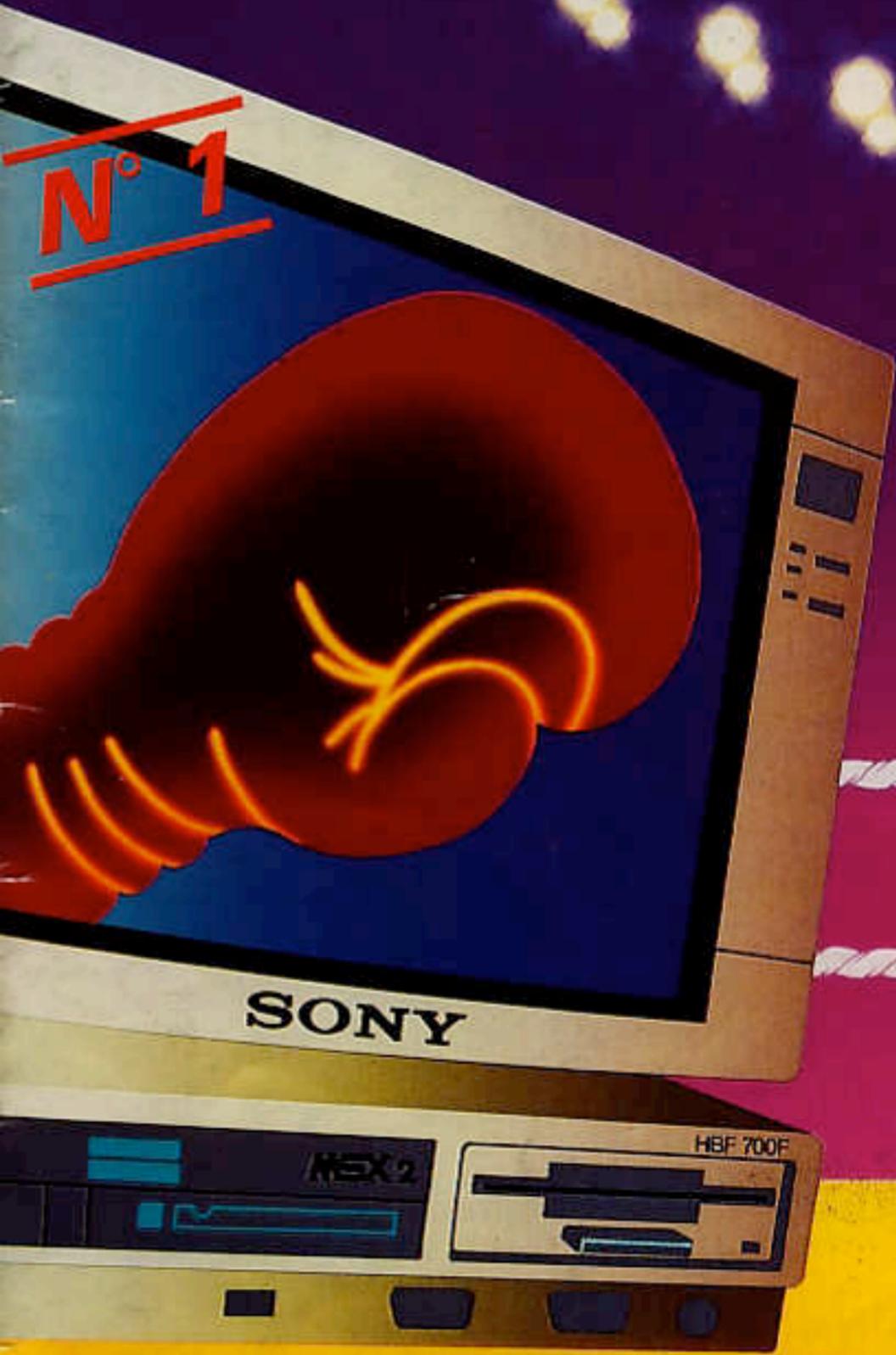


# MicroSTO

INFORMATIQUE DOMESTIQUE

N° 1



# LE COMBAT

# HBF 700F

## L'INTELLIGENCE

## EVOLUTIVE.

Avec le système HIT BIT, premier système véritablement né de la compatibilité, SONY vous a ouvert les portes d'un nouveau monde de la micro-informatique, d'une nouvelle forme d'intelligence: l'intelligence évolutive.

Aujourd'hui, c'est nouveau, c'est SONY, c'est le HBF 700F, c'est l'intelligence en puissance. Une mémoire utile de 256 Kilo-Octets RAM auxquels viennent s'ajouter 128 Kilo-Octets RAM de mémoire d'affichage, 384 Kilo-Octets en tout. L'exceptionnelle capacité de mémoire du micro-ordinateur SONY HBF 700F n'a d'égale que la multiplicité de ses applications, qu'elles soient professionnelles, utilitaires ou ludiques.

### HBF 700F SONY. UNE PROGRAMMATION SIMPLE.

Le HBF 700F SONY possède une mémoire morte de 64 Kilo-Octets pour le langage BASIC qui, étendu à la version 2 du MSX, met ses performances à la portée de tous.

### HBF 700F SONY. LA PUISSANCE CREATIVE.

Avec sa mémoire d'affichage de 128 Kilo-Octets Vidéo RAM, le HBF 700F vous autorise 9 modes d'affichage parmi lesquels 1 mode de 256/212 points affichés où vous pourrez utiliser simultanément 256 couleurs, grâce à son écran géré en "BIT MAP". Pour la création musicale aussi, le HBF 700F vous offre des performances exceptionnelles. Il possède un circuit générateur de sons à 3 voies simultanées sur 8 octaves avec un générateur de bruit et un réglage de niveau sonore.

### HBF 700F SONY. LA PUISSANCE PROFESSIONNELLE.

Le HBF 700F SONY possède un clavier francisé AZERTY détachable professionnel. Le HBF 700F est doté d'une multitude de fonctions pratiques, conservées en mémoire, même en cas d'extinction de l'appareil, grâce à une batterie incorporée: horloge digitale, calendrier, pré-réglage du mode d'affichage écran, centrage de l'écran, mot de passe confidentiel, Bip sonore.

Le lecteur de disquette, incorporé dans l'appareil, au standard international SONY 3 pouces 1/2, vous permet de stocker 720 Kilo-Octets, une fois la disquette formatée. Ces disquettes sont double-face, double densité. Le HBF 700F vous est livré avec 5 logiciels sur disquettes.

**HBF 700F SONY. DES LOGICIELS PROFESSIONNELS.**  
LOGICIELS "BUREAU" (HI-BRID): C'est le logiciel pratique. Vous disposez d'une calculatrice, d'un agenda, d'un calendrier, d'une horloge et des fonctions du DOS. La gestion de ce logiciel se fait par icônes et fenêtres.

LOGICIELS "TRAITEMENT DE TEXTE" (HI-TEXT): Déplacement et effacement des mots, marge et tabulation, numérotation automatique des pages, paramétrage de l'impression...

LOGICIELS "TRAITEMENT DE FICHER" (HI-BASE): Recherche rapide, choix du critère de sélection, impression de fiches...

LOGICIEL "TABLEUR" (HI-CALC): Modification des paramètres et calcul instantané, fonctions arithmétiques et scientifiques.

LOGICIEL "GRAPHIQUE" (HI-GRAPH): Création graphique d'histogrammes et de courbes en deux et trois

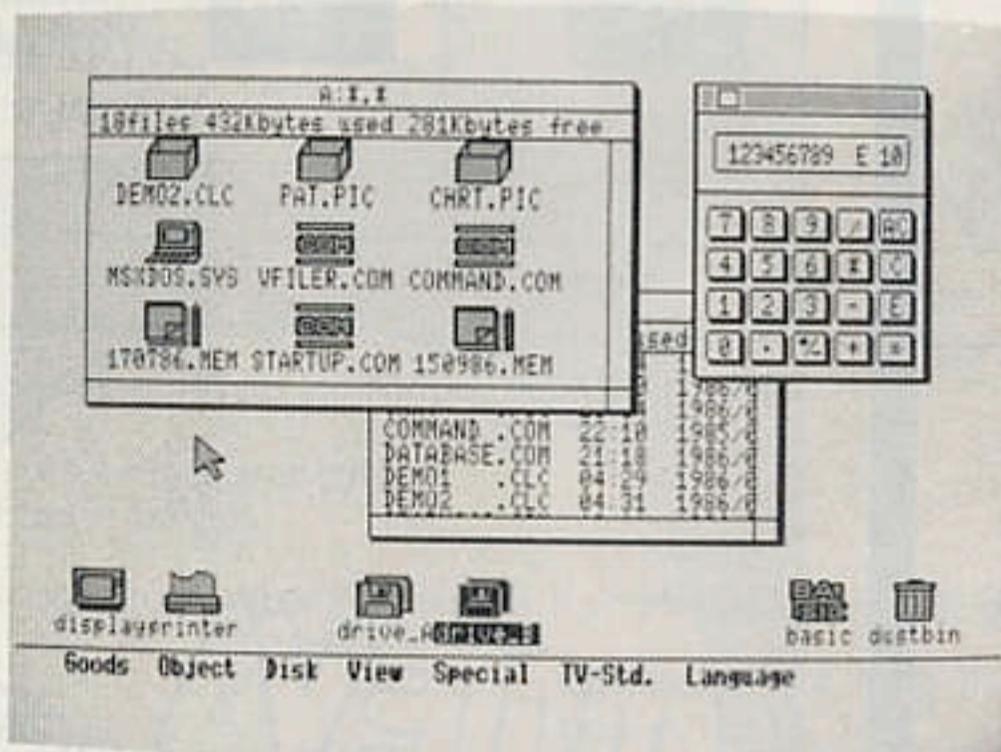
dimensions. Vous pouvez enfin mélanger textes, fichiers, tableaux et graphiques dans un même document (mailing).

### HBF 700F SONY - LA SOURIS

L'utilisation de tous ces logiciels est facilitée par la souris, livrée avec le HBF 700F, qui vous permet de travailler directement sur l'écran.

### HBF 700F SONY. DES PERIPHERIQUES PERFORMANTS.

Vous pouvez bien sûr connecter sur votre HBF 700F les périphériques performants de la gamme SONY: imprimantes, 2" lecteur de disquettes, manettes de jeux, créateurs graphiques, cartouches au standard MSX, magnétocassettes, moniteurs informatiques.



HI-BRID

# NOUVEAUTES SOFT

## INFORMATIQUE ET MINITEL

Un nouveau programme, le Telkit, vient d'être édité chez Philips. Il est compatible avec le MSX2 et possède trois types d'applications accessibles directement au clavier de votre ordinateur: l'émulation qui permet de simuler le fonctionnement d'un Minitel, l'archivage de pages vidéotex qui stocke les séquences apparaissant à l'écran, la télétransmission qui transmet et reçoit des programmes basés et des données binaires.

## LES PASSAGERS DU VENT

Infograme annonce la sortie imminente d'un logiciel de jeu inspiré de l'oeuvre du grand dessinateur François Bourgeon. En effet, l'intrigue du jeu est calquée sur la série des cinq bandes dessinées constituant la fabuleuse aventure des passagers du vent. A ce pro-

pos, le programme sera livré avec le premier tome de la série. Espérons que ce ludiciel sera à la mesure de la bande dessinée qui, rappelons-le, a obtenu le grand prix d'Angoulême. Disponible pour Noël sur Amstrad CPC, MSX2 et la série des Thomson.



## A LA RECHERCHE DES DINOSAURES

Après le lancement de l'Encyclopédie nationale des sciences et des techniques, les Fondations Diderot et Hachette Jeunesse coéditent la collection Echos accompagnée de logiciels dont le premier paru est intitulé « Vie et mort des dino-

saures ». Les responsables de cette collection ont tenté d'adopter un langage proche des jeunes.

## DISPONIBLES SOUS PEU

What a happy X-mas ! Le père Noël risque d'être bien généreux cette année en ce qui concerne les nouveautés logiciel. Sont annoncées, sur IBM PC et compatibles: Alienor II comptabilité par Logikeys, Evolution 2 et Textomat traitement de textes conçu respectivement par Priam et Micro Applications, Shanghai jeu de réflexion d'Activision et même un jeu « mystique » de Loriciels, Tera est son nom. Plus spécifiques au PC 1512, on trouvera dans toutes les bonnes boutiques: une série de produits sous GEM, Gem Diary, Gem Draw, Gem Fonts and Drivers Pack, Gem Graph, Gem Program toolkit, Gem Word Chart et enfin Gem Write. Par ailleurs, on note l'effort de Microsoft qui présente simultanément Word Junior et Multiplan Junior et, pour les joueurs invétérés, leur fameux Flight Simulator. Enfin, en ce qui concerne le MSX, c'est une avalanche de nouveautés arrivant d'horizons divers. Le Japon nous envoie Antarctic Adventure 2 sur megacom (voir plus haut l'information sur les megacom), Rambo 2 et un logiciel de jeu de rôle sur MSX2 (megacom aussi). L'honorable société Sony propose un logiciel de création graphique pour MSX2: Graphic studio Pro, dont nous vous reparlerons dans un prochain numéro. L'Angleterre nous offre Cyberun d'Ultimate, le célèbre Winter games d'Epyx et Uchi mata de Martech pour les judokas en culottes courtes. Les Etats-Unis ne sont pas en reste par l'intermédiaire d'Activision qui propose quatre nouveaux logiciels pour MSX: Hacker, Space Shuttle, The Eidolon et Koronis Rift.



INFOGRAVES



# NOUVEAUTES HARD

## BONNE RENTREE DES CLASSES

Pédagogiciel est déjà le compagnon de travail de 400 000 élèves. Conçu grâce à la collaboration d'une institutrice et d'un informaticien, Pédagogiciel est un logiciel d'E.A.O. (Enseignement Assisté par Ordinateur) capable de suivre régulièrement - une cassette par semaine - et dans son intégralité un programme scolaire. Il est utilisable en classe ou à la maison car il est doté d'un système de notation. A savoir également: Pédagogiciel peut être exploité en de nombreuses langues et utilisé sur plusieurs types d'ordinateurs.

## NMS 8250 OU GERER SES JOURNEES

Philips propose un nouveau système constitué par le NMS 8250 associé à des progiciels d'application de productivité. Ces logiciels, interactifs, fonctionnent sur MSX2 et presque intégralement sur MSX1. Vous disposez de programmes classiques tels le traitement de textes, le tableur ou la gestion de fichier, mais aussi de logiciels moins courant comme le suivi de projet et l'agenda. S'il est prêt depuis plusieurs mois chez Philips, le NMS 8250 ne sera disponible dans les boutiques que dans le courant du mois de Décembre. En effet, sa sortie a été retardée par la concurrence du HB F700F face auquel le NMS 8250 n'avait pas vraiment d'argument à faire valoir. Philips, conscient de cet état, a donc décidé de vendre le NMS 8250 dans une configuration beaucoup plus "professionnelle" (avec deux lecteurs 720 Ko intégrés, par exemple). Ceci nous permettra de patienter en attendant la

sortie du NMS 8280, MSX2 aux possibilités de digitalisations à un prix grand public.

## MONITEURS

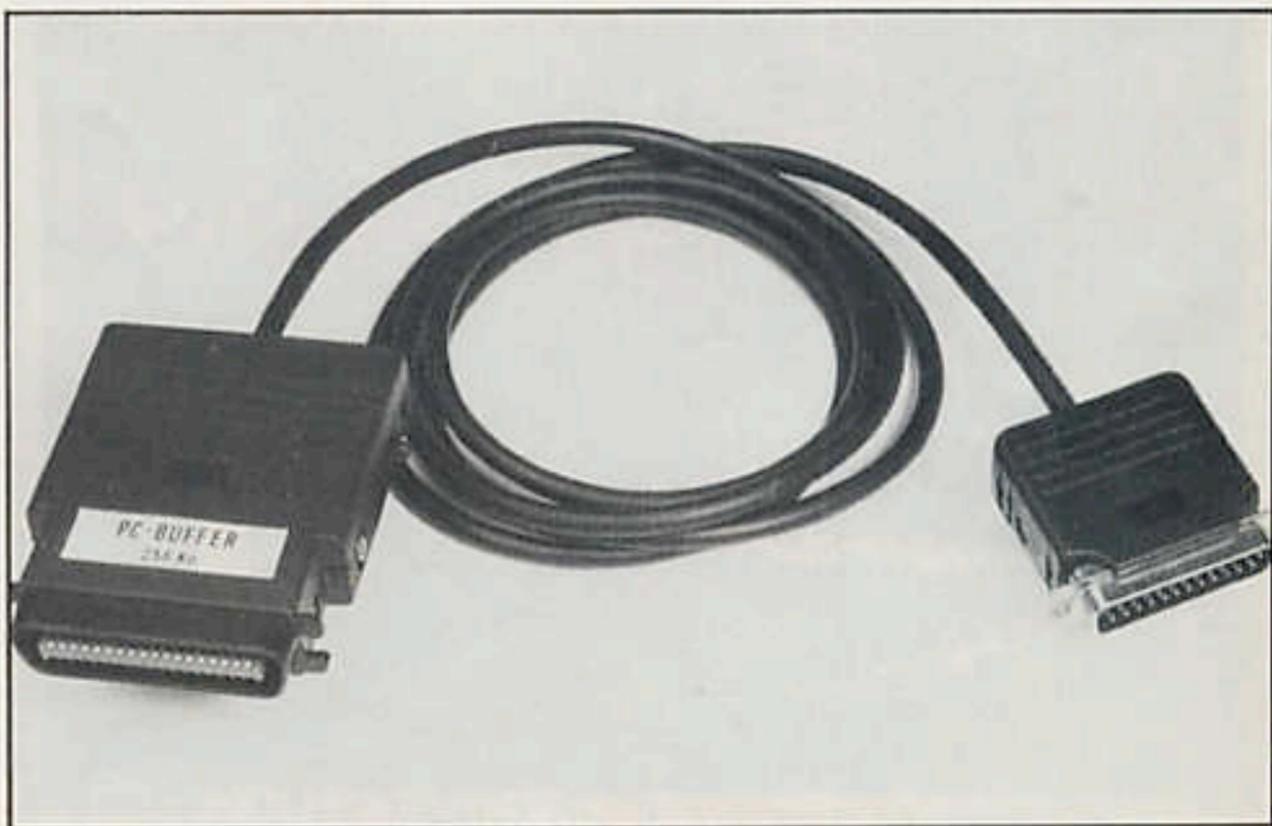
TID présente actuellement une nouvelle gamme de moniteurs couleur. Elle se compose d'un moniteur standard, de trois compatibles IBM, d'un compatible carte graphique CGA et d'un moniteur multifréquence fonctionnant avec toutes les cartes graphiques couleur jusqu'à 34 kHz (PGA). Il est également prévu pour Mars 1987 le lancement en Europe de huit moniteurs monochromes, dont cinq compatibles IBM, dotés d'écrans plats à coins carrés (deux tailles: 31 et 36 cm, deux phosphores: vert et ambre).

## UN BUFFER QUI NE BLUFFE PAS

Disponible chez NEOL, le PC-Buffer, est un buffer pour compatibles PC (c'est étonnant). L'appareil se présente sous forme d'un câble « prêt à connecter » à brancher d'une part sur la sortie centronics de votre PC, et de l'autre, sur l'imprimante. Petit mais musclé, il possède une capacité mémoire de 64 ou 256 Ko et réduit sensiblement les temps d'occupation de l'unité centrale lors des opérations d'impression.

## CARTOUCHE DU TROISIEME TYPE

La cheat cartridge est un utilitaire destiné à corriger les lacunes des cartouches Konami. L'organisation des logiciels de cette marque, leur construction similaire a permis une telle réalisation. Les avantages sont nombreux et variés. Il est ainsi possible d'obtenir une pause sur les jeux n'en disposant pas à l'origine. On peut aussi accéder à un tableau donné, ralentir le jeu à loisir. Ce programme ne permet pas réellement de tricher mais il applani: les difficultés, élimine



# NOUVEAUTES HARD

les blocages momentanés. Importée par Maubert Electronique, la cheat cartridge sera disponible dans le courant du mois de décembre chez tous les bons marchands de logiciels.

## UN ORDINATEUR ARABE

Lutec importe en très petites quantités un ordinateur dont le clavier est à la fois QWERTY et arabe. Destiné à la communauté arabe résidente en France, ce Yamaha AX 200 dispose en plus des spécificités liées à la norme MSX, d'une carte 80 colonnes et de trois logiciels intégrés en langue arabe.

## MUSIQUE ELECTRONIQUE



Pour les professionnels et les amateurs de musique électronique, Philips sort le MUSIC MODULE. Compatible avec les MSX1 et MSX2, ce synthé FM utilise neuf voies et plus de 60 instruments ou sons pré-réglés. L'appareil renferme également un échantillonneur qui capte les sons extérieurs par l'intermédiaire du micro intégré

ou d'un micro externe, voire d'une chaîne haute fidélité par l'entrée stéréo. Ces sons peuvent être modifiés au gré de l'utilisateur grâce à des possibilités d'effets spéciaux. Leur sélection est facilitée par l'utilisation d'icônes à l'écran. Le haut-parleur du moniteur ou la chaîne HI-FI se chargent de la reproduction sonore. Notons enfin l'existence d'une fonction d'assistance aux débutants qui se charge de l'harmonie de toutes les entrées, interdisant ainsi les fausses notes.

## DES PUCES DANS LA CITE DES SCIENCES

MEGAM, situé au coeur du Parc de la Villette à Paris, est l'un des tous premiers espaces de loisir informatique. Tous les après-midi (sauf le lundi), vous pouvez y tester des centaines de logiciels, ainsi qu'en découvrir des originaux. C'est également un lieu de rencontres et d'événements. Une heureuse initiative qui coïncide avec la mutation de la micro-informatique familiale.

## LES MEGAROM DEBARQUENT

Des cartouches à grande capacité mémoire apparaissent sur le marché japonais depuis quelques semaines. Elles offrent 128 Ko ou 256 Ko accessibles instantané-



ment, et concurrencent en partie les disquettes. Au point que les constructeurs lancent les premiers MSX2 sans lecteur intégré. Ces mégarom contiennent des logiciels longs et performants, mais peuvent également porter plusieurs programmes. Ces « trésors », importés par la société Maubert seront rapidement disponibles en France.

## CREATION DU PRIX MICHEL DE COANDA

La première attribution du prix de « la Technique au Service de la Musique » aura lieu entre le 8 et le 15 mars 1987, dans le cadre du prochain Festival International Son et Image Vidéo, au CNIT à la Défense. Si vous avez un projet concernant l'amélioration ou le développement de la reproduction sonore, vous pouvez faire parvenir, avant le 1er décembre 1987, un dossier décrivant votre réalisation à la S.D.S.A. Le jury sera composé de personnalités de la presse spécialisée dans le domaine de l'électronique et de l'électroacoustique.

## RECREATION INFORMATIQUE A BEAUBOURG

L'Atelier des Enfants du Centre Georges Pompidou à Paris, reçoit jusqu'au samedi 15 novembre (de 14 à 18h) l'association des musiciens-chercheurs du « Tambour Qui Parle ». Cette manifestation met en jeu musiques et instruments traditionnels, ordinateurs et synthétiseurs numériques, autour d'un logiciel original, la démarche étant à la fois artistique et pédagogique.



# « Opinions - Humeur - Infos... »

## THOMSON COULE ?

Une rumeur circule de plus en plus dans le monde de la micro informatique. D'habitude nous accordons peu de valeur aux rumeurs mais celle-ci se fait persistante: Thomson arrêterait la production de ses ordinateurs familiaux. Le service après vente resterait tout de même assuré. Encore une fois, cette information vous est livrée sous toutes réserves.

## TEL LE PHENIX

L'association des utilisateurs de MSX renaît de ses cendres. Après l'éviction de Daniel Ravez, l'association repart sur de nouvelles bases avec à sa tête Pascal Guichard. Les premières initiatives se sont traduites par l'abandon du local et le transfert du siège à une nouvelle adresse. Le bulletin de liaison se trouve lui aussi remodelé. Il s'appelle maintenant Le Standard. On y trouve, outre la lettre du bureau, plusieurs articles techniques ainsi que des listings d'intérêt variable. Voyons la suite des événements avant de formuler tout jugement.



## SALUT GAMIN !

Notre jeune revue salue la naissance d'un confrère sympathique:

MSX news. Ce mensuel voué à la cause du standard MSX est né de l'imagination fertile de Jean-michel Berté. Le jeune propriétaire de MSX Vidéo center anime depuis deux ans l'univers parisien du MSX. Sa dernière initiative apparaît courageuse et pertinente: MSX news présente les nouveautés du marché, les logiciels aussi bien que le matériel. N'allez pas croire cependant qu'il s'agit d'un simple catalogue, puisqu'il contient des trucs et astuces destinés aux joueurs acharnés. Ce magazine rend compte des mouvances d'un marché en évolution, et les douze pages sont trop vite parcourues. La rédaction de MICROS ID, pour une fois unanime, souhaite une longue et brillante carrière à l'équipe de MSX news. Cette revue est disponible en vente directe ou par abonnement.



## PICONET: C'EST NET

Signalons l'existence de PicoNet France, club informatique CP/M et MS-DOS, filiale Européenne du PicoNet Inc. américain. Avec plus de deux mille membres, il se place en tête des clubs informatiques français. La vocation principale de cette association à but non lucratif est de démocratiser l'infor-

matique en offrant à ses membres toute une série de logiciels absolument gratuits (seuls les frais d'envoi et de support restent à la charge des membres). Les cinq mille logiciels au catalogue de PicoNet sont tous issus du domaine public américain et abordent des thèmes aussi variés que les jeux, graphismes, utilitaires, affaires et langages.

Vous êtes intéressé ? Alors sachez que l'inscription est gratuite et que vous pourrez recevoir les logiciels désirés par la poste ou directement en téléchargement si votre modem est compatible avec une des normes suivantes: V21 (300 bauds, full duplex, mots de huit bits, un bit de stop, pas de parité), V23 (600, 1200, 1200/75 et 75/1200 bauds), BELL 103 (300 et 600 bauds) et BELL 202 (1200/75 bauds).

## LE JEU ET L'ENFANT

L'Europe connaît actuellement une évolution étrange en ce qui concerne le jeu informatique. Les parents - ceux qui dépensent l'argent - veulent avant tout justifier de leur achat en trouvant des côtés utiles à l'ordinateur. Ils imaginent que cette machine fera de leur progéniture des génies de l'informatique (comme ce petit qu'on a vu à la télévision qui, à 14 ans seulement, interviewe le président de la république) et améliorera leur niveau scolaire. Les enfants, malins, vont tout à fait dans le sens des parents, proclamant qu'un ordinateur leur ferait vraiment du bien pour les maths. Une fois l'achat effectué, ces velléités disparaissent heureusement bien vite: l'ordinateur devient le jouet qu'il n'aurait jamais dû cesser d'être. Pourquoi « heureusement » ? Parce que les petits génies de l'informatique s'apparentent le plus souvent à des débiles profonds et parce que les logiciels éducatifs (sic) sont, dans leur immense majorité, d'une nullité ineffable. Bien entendu, il existe des exceptions: certains jeu-

nes ont acquis un excellent niveau en informatique à travers leur passion (consultez l'éditorial pour en voir quelques uns), certains logiciels éducatifs sont remarquables (notamment des logiciels américains destinés aux tous petits).

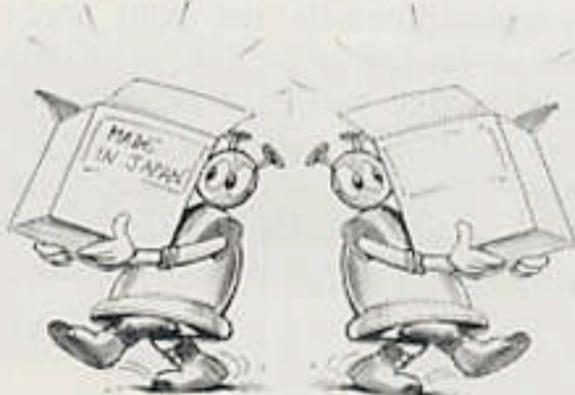
S'il est établi que l'ordinateur destiné aux enfants ne servira, sauf exception, qu'au jeu, il ne faut pas obligatoirement le regretter. Le jeu peut être source d'enrichissement, plus que tout éducatif, parce qu'il amuse et intéresse. A titre d'exemple: un jeu d'arcades développera la concentration et la coordination, un jeu de rôle stimulera l'imagination, un (bon) jeu d'aventure cultivera le sens de la déduction et, pourquoi pas, l'orthographe (surtout s'il est en anglais). Tout ceci pour affirmer qu'il ne faut pas avoir honte de jouer ! Bien au contraire, cela éviterait des paradoxes comme, par exemple, celui de trouver les machines à la norme MSX dans le bas de gamme des ordinateurs. Par ailleurs, on voit apparaître des logiciels dont il est impossible de savoir si ce sont, ou non, des jeux tellement ils sont perfectionnés. Voyez par exemple Flight Simulator (cf. l'article dans ce numéro) qui vous en apprendra plus sur le pilotage que n'importe quel éducatif.

Ainsi, si les parents acceptent de concevoir l'achat d'un ordinateur comme celui d'un jouet, peut-être ne seront-ils plus désespérés de voir l'enfant s'amuser avec. Peut-être y aura-t-il aussi moins d'ordinateurs au placard au bout de quelques semaines. Peut-être, enfin, les parents se mettront-ils à profiter, eux aussi, des fantastiques possibilités ludiques des machines que nous vous présentons tout au long de nos colonnes.

## UN GROS PAQUET

Plus de six millions de consoles Nintendo ont été vendues au Japon. Cet appareil, qui n'est pas importé en France, accepte les

jeux en cartouches et en disquette spéciales (tout plastique). Il ne comporte pas de clavier et permet de brancher exclusivement des manettes. Le succès est tel, au Japon, que Sharp vient de sortir une console à cette norme. Ces chiffres sont étonnants lorsque l'on pense qu'il s'agit d'une simple console de jeu, sans aucune possibilité ni de programmation, ni d'extension. Autre pays, autre mœurs...



## LA FIN DU PIRATAGE

Voici, pour la cinq millionième fois, l'annonce de la fin du piratage. Oh, bien sûr, vous êtes habitués, mais cette fois-ci, il y a une différence de taille: il se pourrait bien que ce soit vrai ! En effet, au Japon vient de sortir un nouveau support de logiciel: la megarom (voir les actualités à ce sujet). La megarom se présente sous forme d'une cartouche des plus banales mais au lieu de renfermer 16 ou 32 Ko, elle contient la bagatelle de 128 Ko pour les premières versions, peut-être plus par la suite. Recopier une cartouche n'est pas plus difficile qu'autre chose, certes, mais comment faire tenir 128 Ko de programmes sur une machine qui ne possède que 64 Ko, voilà une question qu'elle est bonne (comme dirait ce vieux Coluche à qui, pour la peine, je dédicace cette rubrique des Echos). Certains répondront: découper le programme en plusieurs parties et faire des chargements depuis la disquette. Oui, mais à condition que le jeu ne fasse pas des appels

incessants n'importe où dans les 128 Ko. Les mêmes répondront que l'on peut toujours modifier le jeu pour regrouper les sous-programmes. A ceux là, je dirais qu'arrivés à un tel niveau, ils feraient mieux de développer du logiciel (et donc de gagner beaucoup d'argent) plutôt que de passer bêtement leur temps à pirater des programmes.



## MICRO EN ESPAGNE

Le marché espagnol de la micro est orienté sur AMSTRAD et MSX. Le parc actuel est d'environ 50 000 consoles MSX installées avec en tête la marque SONY, puis suivent respectivement PHILIPS, TOSHIBA, SPECTRAVIDEO et CANON. Les deux modèles SONY commercialisés en Espagne, sont: le HB-75 et le HB-101 (indisponible en France). Ce parc est très proche en quantité du nôtre. Il peut paraître ridicule comparé à celui du Japon: plus d'un million de MSX1 vendus.

La société espagnole INDESCOMP édite régulièrement des logiciels éducatifs, d'initiation et des jeux d'arcades dans la langue nationale. Elle souhaite publier prochainement une revue MSX, du nom de MSX USER. Les ventes de logiciels ont déjà atteint dans ce pays les 200 000 unités. A quand l'exportation des soft ibériques ?





# « Nous avons lu pour vous... »

## LE LIVRE DE L'AMSTRAD PC 1512

Auteur: Bartel Stein

Editeur: Micro Application

Pages: 151  
Intérêt: 13



Si le manuel d'utilisation accompagnant le PC 1512 vous paraît trop ardu, alors ce livre est pour vous. Il reprend tous les points essentiels du système PC d'Amstrad, insistant sur les spécificités du PC 1512 par rapport aux autres compatibles. Il est doté d'un index assez pratique et comporte un mini-glossaire des termes informatiques les plus répandus. Visiblement destiné aux débutants, ce petit livre intéressera aussi toutes les personnes ne possédant pas encore de PC 1512 mais envisageant son achat. Le lecteur trouvera en effet un chapitre fort utile s'intitulant: « Dans le panier du programmeur ». L'auteur y explique comment choisir son système informatique en fonction de ses besoins, ce qui constitue une excellente initiative.

Donc, si votre connaissance de l'informatique se limite à peu de choses, portez votre attention sur le livre de l'Amstrad PC 1512. E.A

## MSX PROGRAMMATION EN ASSEMBLEUR

Auteur:

Georges Fagot-Baraly Pages: 206  
Editeur: Sybex Intérêt: 09

Voici le 3789<sup>ème</sup> ouvrage sur la programmation de langage machine (et non en assembleur comme le proclame le titre). Malheureusement, pas un de ces livres n'est vraiment bon. Quand les auteurs comprendront-ils que pour accéder au langage machine, il ne faut surtout pas partir du Basic (soupir)! Ceci dit, parmi la masse de pages imprimées sur le sujet, ce livre se situe plutôt dans la bonne moyenne. Il ne peut pas vous faire

GEORGES FAGOT-BARALY



PROGRAMMATION EN ASSEMBLEUR

de mal même s'il ne peut que difficilement vous faire du bien. Si vous désirez réellement accéder au langage machine sur MSX, une seule solution s'offre à vous: il faut acheter un petit programme assembleur pas trop cher ainsi que le livre « La programmation du Z80 » de Rodney Zacks. A propos de ce dernier, vous y trouverez tous les renseignements utiles ayant trait au Z80, coeur de votre MSX.

## GUIDE DE MS-DOS

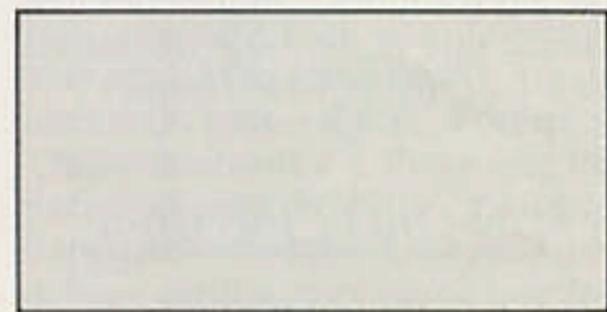
Auteur:

Richard Allen KING Pages: 350  
Editeur: SYBEX Intérêt: 17

Cet ouvrage est un répertoire complet du fonctionnement du système d'exploitation MS-DOS. De lecture facile, il s'adresse au



lecteur déjà un peu initié aux systèmes informatiques et désireux d'acquérir des connaissances approfondies sur MS-DOS. Ce n'est ni un mode d'emploi, ni un livre de référence où vous pourrez retrouver instantanément une information donnée, mais plutôt une documentation très riche sur ce qu'est, sous tous ses aspects, le système d'exploitation MS-DOS.



# PC 1512 contre HB F700F



C'est décidé, le cadeau de Noël de cette année sera un micro-ordinateur. Onéreux, l'appareil devra servir au mieux toute la famille. Il ne s'agit pas de choisir une machine purement professionnelle, trop austère pour intéresser les enfants, pas plus qu'un ordinateur familial, pas assez performant pour rendre service aux parents. Il faut s'orienter vers le compromis idéal que constitue l'ordinateur domestique. La présélection s'opère d'elle-même: éliminées toutes les machines de petites marques à l'avenir incertain, mise à l'écart également des ordinateurs non-compatibles voués à la disparition. Il ne reste alors que deux, seulement deux, ordinateurs capables de faire face à la double utilisation travail/loisirs. Il s'agit, vous vous en doutiez, de l'Amstrad PC 1512 qui fait partie de la génération des compatibles IBM et du Sony HB F700F rattaché au standard MSX. Mais maintenant, le choix s'avère difficile, voire impossible sans informations complémentaires. Voilà pourquoi MICROS ID est fier de vous présenter aujourd'hui un combat en douze reprises opposant nos deux champions pour le titre suprême.

## PRESENTATION DES CONCURRENTS

**A ma droite: AMSTRAD**  
Champion du monde en titre, catégorie micro-informatique domestique, pesant près de trois millions de livres sterling en chiffre d'affaires, Amstrad est présent surtout en Europe et plus particulièrement en France (700 millions de francs de CA). Surnommé « le mordant informatique », Amstrad a conquis son titre de gloire sur un coup de génie: nous avons des moniteurs à ne savoir qu'en faire, pourquoi ne pas fabriquer un ordinateur pour les écouler? Ainsi naquit la série CPC - succès foudroyant - KO immédiat de tous les au-

tres constructeurs dans ce créneau.

### A ma gauche: SONY

Challenger musclé, difficile d'ignorer l'existence de SONY où que l'on se trouve sur le globe. Surnommé « c'est nouveau, c'est Sony », le principal argument de la société est sans aucun doute son image de marque assez fantastique, acquise grâce à une politique de produits de pointe à haute technologie de qualité irréprochable. Après avoir remporté tous les titres en télé, vidéo, hifi, Sony change de catégorie et s'attaque au marché très particulier de l'informatique domestique. Il lui reste à gagner, aux yeux du public, une certaine crédibilité en tant que constructeur informatique.

tion, l'optique professionnelle est à oublier en lisant le compte rendu du match. Seul l'aspect d'utilisation « à la maison » sera abordé au cours des douze reprises qui vont suivre. Et maintenant, que le meilleur gagne!

## LE MATCH



Première reprise: prix

	AMSTRAD	SONY
<b>MONOCHROME</b> unité centrale moniteur N/B	PC 1512 SD: env. 5 930,00 compris 0,00	HB F700F: env. 4 990,00 BM 7502: env. 990,00
total	env. 5 930,00	env. 5 980,00
<b>COUL. MONITEUR</b> unité centrale moniteur coul.	PC 1512 SD: env. 8 175,00 compris 0,00	HB F700F: env. 4 990,00 CM 8521: env. 2 790,00
total	env. 8 175,00	env. 7 780,00
<b>COUL. TELE</b> unité centrale péritel	impossible	HB F700F: env. 4 990,00 compris 0,00
total		env. 4 990,00
<b>COMPLET</b> unité centrale moniteur coul. second drive imprimante documentation	PC 1512 DD: env. 9 715,00 compris 0,00 second drive compris 0,00 DMP 3000: env. 2 290,00 Doc BASIC: env. 149,00	HB F700F: env. 4 990,00 CM 8521: env. 2 790,00 HBD 30W: env. 2 500,00 PRN MO9: env. 2 600,00 comprise 0,00
total	env. 12 154,00	env. 12 880,00

### Présentation du match

Le combat sera total car les deux postulants devront faire la preuve de leur talent de manière exhaustive dans tous les domaines intéressant l'utilisateur potentiel d'ordinateur domestique. Mais atten-

Commençons par ce qui est souvent le plus désagréable: la somme à déboursier pour acquérir une des ces deux petites merveilles de la technologie moderne. Dans le but de simplifier, je vous ai préparé un tableau comparatif de plusieurs

# Le combat



configurations possibles: monochrome, couleur sur moniteur, couleur sur téléviseur et enfin configuration complète, sorte d'idéal. Vous remarquez que, quelle que soit la configuration, les prix restent très proches. L'égalité semble presque parfaite mais Sony remporte néanmoins cette première reprise grâce à la possibilité de se connecter directement sur un téléviseur français par l'intermédiaire de la prise péritelvision. Ainsi, pour moins d'environ cinq mille francs TTC, il est possible de disposer d'une configuration complète pour peu que personne dans la famille ne soit « accroc » de la cinq, ce qui existe encore.

## ROUND #1



un demi point au HB F700F



## Seconde reprise: unité centrale

Deux différences essentielles séparent les deux ordinateurs en ce qui concerne l'unité centrale. Tout d'abord, le processeur central qui gère notamment toutes les opérations arithmétiques et logiques: chez Amstrad, le PC 1512 est équipé d'un 8086, vrai processeur seize bits cadencé à huit mégahertz alors que le Sony HB F700F se contente d'un Z80, processeur huit bits tournant à quatre mégahertz. Tout ceci signifie en clair que dans le même laps de temps, le 8086 effectue deux fois plus d'opérations que le Z80 et ce, sur des

quantités d'information deux fois plus importantes. Le seul avantage du Z80, processeur plus ancien, est sa facilité de programmation. Plus récent, le 8086 offre en contrepartie d'une certaine difficulté d'utilisation, de nombreux avantages, multiplication et adressage étendu pour n'en citer que deux. La seconde différence se situe au niveau du co-processeur dédié aux graphismes. Les fabricants intègrent de plus en plus souvent un second processeur destiné à soulager le processeur central de toutes les tâches graphiques, grandes consommatrices de temps de calcul et accessoirement de mémoire. Si j'osais, je dirais que le processeur vidéo du PC 1512 est très bien et que celui du HB F700F est très très bien. Nous y reviendrons lors de l'examen des capacités graphiques.

Mis à part les deux processeurs, on trouve dans un HB F700F, 256 kilo-octets de mémoire vive utilisateur, 128 Ko de mémoire vive réservée à la vidéo, 64 Ko de mémoire morte (16 Ko pour le BIOS, 32 Ko pour l'interpréteur Basic et 16 Ko de disk Basic), soit au total 448 Ko de mémoire. L'ordinateur Sony renferme également un processeur musical l'AY 8910, un contrôleur d'entrées/sorties PPI 8255, une horloge interne ainsi qu'un « memory mapper » destiné à pallier les insuffisances notoires du Z80 en matière d'adressage

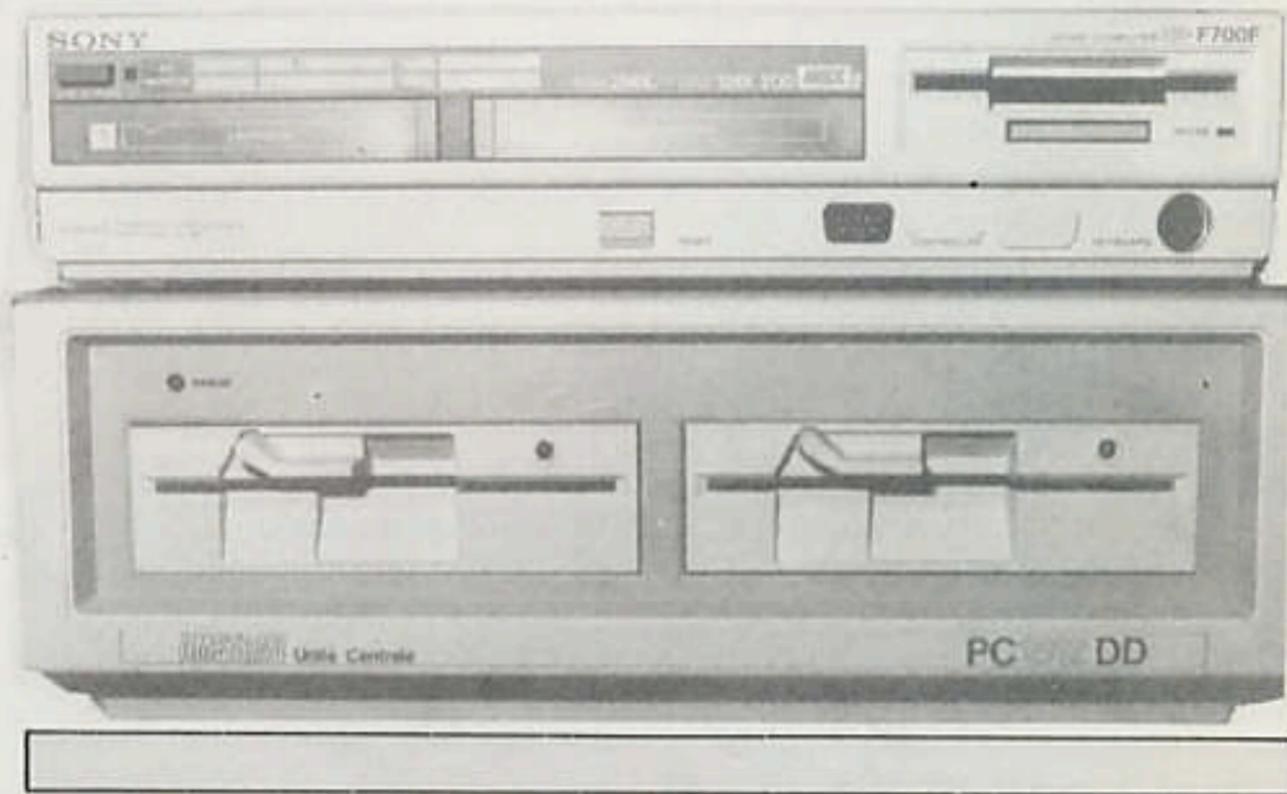
mémoire. Doté de 512 Ko de mémoire vive utilisateur, de 64 Ko de mémoire vive vidéo et de 16 Ko de mémoire morte, le PC 1512 offre de son côté au total 592 Ko de mémoire. D'autre part, une fois le capot enlevé, l'ordinateur arbore fièrement un contrôleur d'interruptions, une horloge interne, un DMA 8237 ainsi que trois circuits logiques Amstrad « gate array » intégrant de nombreux composants, notamment le processeur vidéo.

La différence de processeurs graphiques ne suffit pas à combler l'écart de puissance entre le 8086 et le Z80. Possédant de surcroît plus de mémoire, le PC 1512 remporte facilement cette manche.

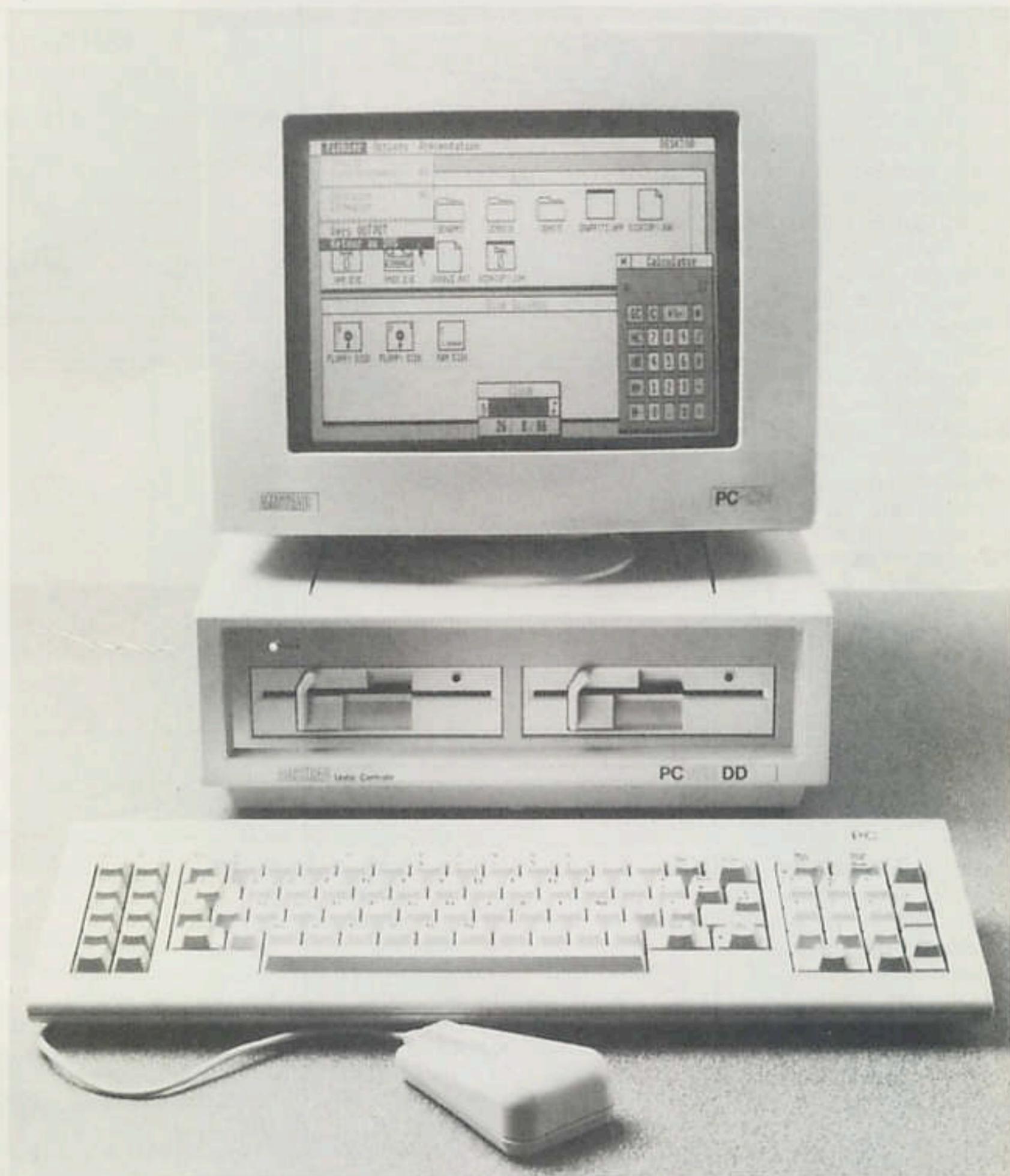
## ROUND #2



un point au PC 1512



# PC 1512 contre HB F700F



**Troisième reprise:  
lecteur de disquette et SED**

Le lecteur de disquette du HB F700F est sans conteste supérieur

à celui du PC 1512. Pourtant, difficile d'en vouloir à Amstrad qui n'avait en fait guère le choix lors de la conception de son lecteur de disquette. Pour des raisons de compatibilité PC évidentes, il ne pouvait s'agir que d'un lecteur cinq pouces un quart, 360 Ko. Sony n'a pas été obligé de respecter ce genre de contraintes et a pu installer ce qui se fait de mieux en

matière de lecteurs de disquette sur son appareil, à savoir lecteur trois pouces et demi (dont Sony est l'inventeur) en 720 Ko. Les avantages du système utilisé par Sony sont nombreux: taille réduite, résistance accrue grâce à une enveloppe rigide, meilleure fiabilité, capacités plus grandes, etc. Seul défaut des disquettes trois pouces et demi: leur prix reste nettement



# Le combat

plus élevé, comptez environ vingt francs pour une 3 1/2 contre dix pour une 5 1/4.

L'examen des SED ou Systèmes d'Exploitation de Disquette atténue l'écart entre les lecteurs sans la gommer totalement. Amstrad propose DOS PLUS dont nous reparlerons à propos du GEM ainsi que le MS-DOS version 3.2, dernière version du célèbre système d'exploitation créé par Microsoft. Ce SED donne accès à pratiquement tous les programmes professionnels destinés à l'IBM PC. Bien entendu, la compatibilité des fichiers est totale. J'évoque ce dernier point car il est intéressant de voir que cette possibilité est également disponible avec le système d'exploitation du HB F700F: le MSX-DOS. Notez d'ailleurs l'analogie dans le nom, elle n'est pas le fruit du hasard. Le MSX-DOS, tout comme le MS-DOS, a été développé par Microsoft. Il s'agit en réalité d'une version grand public du MS-DOS supprimant les fonctions supplémentaires pouvant paraître superflues dans l'optique d'une utilisation domestique. Quant à la compatibilité des fichiers, elle permet aux cadres, par exemple, de travailler le week-end sur leurs budgets prévisionnels (calcs), aux étudiants de refaire à la maison des travaux pratiques (turbo pascal) ou encore aux journalistes de taper leurs textes chez eux (traitement de textes). A elle seule, cette possibilité peut motiver l'achat d'une de ces deux machines, avec un avantage supplémentaire au PC 1512, compatible aussi au niveau des programmes. Cette manche va au HB F700F à cause de la supériorité manifeste de son lecteur de disquette de technologie beaucoup plus moderne.

## ROUND #3

un demi point  
au HB F700F



## Quatrième reprise: connecteurs

Le tableau suivant détaille les connecteurs:

Connecteurs	AMSTRAD	SONY
péritel	non	oui
vidéo N/B	non	oui
sortie parallèle	oui	oui
sortie RS 232	oui	option
sortie son	non	non
sortie cassette	non	oui
sortie souris	oui	oui
sortie clavier	oui	oui
prises joystick	une	deux
second drive	oui	oui
disque dur	oui	non
ports extensions	trois	deux
interne coprocesseur 8087	non	

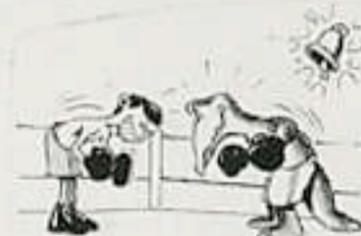
Quelques remarques à propos de ce tableau, sortie « son » signifie que l'on peut relier l'ordinateur à une chaîne haute fidélité en stéréo de préférence. De même « oui » à la rubrique vidéo N/B implique qu'il est possible de connecter n'importe quel moniteur monochrome. Le PC 1512 doit obligatoirement être utilisé avec son propre moniteur noir et blanc ou couleur car l'alimentation du système complet se trouve dans le moniteur. C'est dommage, mais il faut sans doute chercher du côté du faible prix du PC 1512 pour trouver les raisons de ce choix. On aurait également aimé trouver deux prises joystick sur cet appareil.

Alors, d'une part une sortie cassette et des facilités de connexions vidéo, et de l'autre une RS 232 et une possibilité de disque dur (quoique en utilisation domestique, l'utilité d'un disque dur reste à démontrer), pour aboutir à quasi égalité.



## ROUND #4

égalité entre PC 1512 et HB F700F



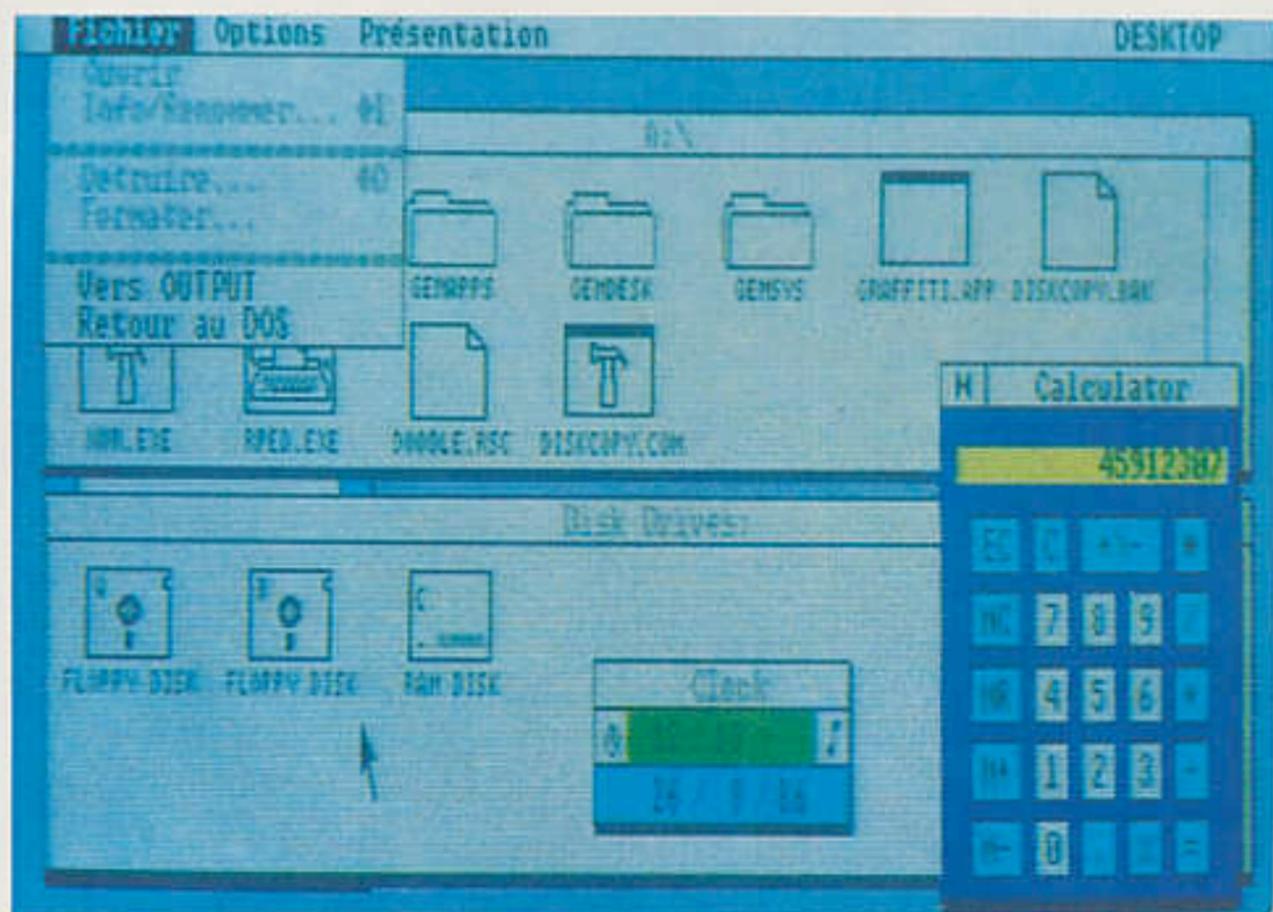
## Cinquième reprise: relations homme/machine

Les relations entre l'utilisateur et l'ordinateur s'opèrent à travers trois interfaces: la souris, le clavier et le Gem (Graphic Environment Manager, dénommé Hibrid sur HB F700F).

Commençons par le plus simple, la souris. Ce petit dispositif de pointage constitue une certaine nouveauté pour chacun de ces deux systèmes. En effet, le HB F700F est le premier MSX2 à posséder une souris en version de base. De même, Amstrad est le premier constructeur de PC à fournir une souris avec chaque appareil; égalité donc à ce niveau.

Passons aux claviers, ils représen-

# PC 1512 contre HB F700F



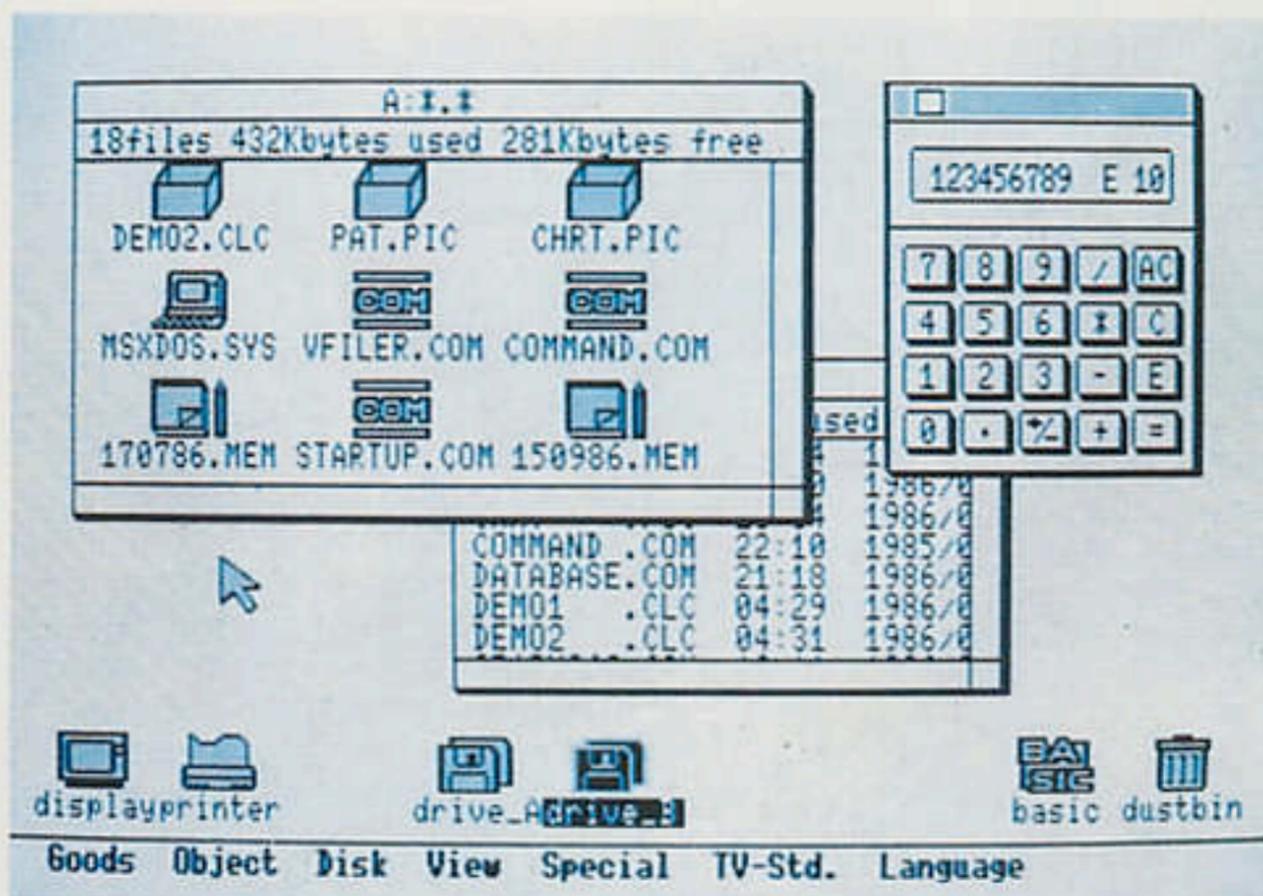
Ecran de Gem : logiciel d'exploitation graphique du PC 1512

tent tous deux à peu près ce qui se fait de mieux. Professionnels, ces claviers ridiculisent ceux que l'on trouvait jusqu'alors sur les ordinateurs destinés à la maison. En poussant à fond l'exploration, il est possible de donner un léger avantage au clavier du PC 1512 dû à un meilleur toucher, un « enter » sur le pavé numérique et cinq touches de fonctions supplémentaires.

Quant au Gem, personnellement, j'ai toujours trouvé que c'était un système lent à charger, compliqué à gérer pour la machine et finalement aussi, sinon plus, difficile à utiliser qu'un bon MS-DOS. Je vois déjà les cheveux se dresser sur la tête du lecteur habitué à lire partout que le Gem est fantastique. Reprenons point par point. Lenteur de chargement: l'opération complète nécessite environ une minute vingt sur PC 1512, temps sensiblement équivalent à la minute quinze du HB F700F. Compliqué à gérer pour l'ordinateur: le Gem a toujours été implanté sur des machines offrant au moins 256 Ko de mémoire vive ainsi qu'une série de processeurs divers et puissants. Aussi difficile, ou plus difficile à utiliser qu'un bon MS-DOS: si le Gem était facile à mettre en

oeuvre, pourquoi Amstrad consacrerait-il presque cent cinquante pages de sa documentation à l'expliquer? Sony, plus concis, ne lui dédiant que (sic) cinquante pages. En fin de compte, le Gem ne peut s'adresser qu'aux utilisateurs, soit débilés profonds, soit complètement néophytes. Aux premiers, je conseillerai de manger des carot-

tes, aux seconds d'acquérir la base de connaissances qui leur sera de toutes manières nécessaire, plutôt que de faire l'apprentissage du système Gem qui devient extrêmement difficile à utiliser dès l'instant que les opérations à effectuer se compliquent. Enfin, le Gem ne me dérange nullement dans la mesure où il est possible de le court-circuiter, ce qui est heureusement le cas avec ces deux machines. Ceci étant, je trouve Hibrid, le système de Sony, nettement plus efficace sur le plan esthétique (l'horloge, par exemple, présente des aiguilles et une trotteuse) et surtout beaucoup plus rapide à l'exécution. Sur le PC 1512, on voit dérouler les menus déroulant et le déplacement d'une fenêtre est d'une lenteur à peine croyable. Il faut qu'une chose soit bien claire, j'évoque des détails qui auraient pu faire de ces machines des perfections dans leur domaine, mais il faut bien garder à l'esprit que le PC 1512 et le HB F700F n'ont aucun concurrent capable de rivaliser avec eux au niveau des relations homme/machine. Ils restent les seuls à proposer en standard le Gem et le MS(X)-DOS, les seuls aussi à offrir au départ un cla-



Ecran de Hibrid : logiciel d'exploitation du Sony HB F700F.



# Le combat

vier réellement professionnel et la souris. Dans cette reprise, l'avantage de Gem compense la différence de claviers et donne donc une égalité parfaite.

## ROUND #5



égalité entre HB F700F et PC 1512



Sixième reprise:  
graphisme et son

Lors du choix d'un ordinateur à vocation domestique, ces deux critères occupent une place particulièrement importante. Voyons tout d'abord le son, sans doute ma première vraie déception aussi bien sur PC 1512 que HB F700F, pour des raisons diverses. Sur Amstrad, le plus mal loti des deux, l'acheteur n'a droit qu'à un vulgaire petit haut-parleur avec volume réglable, au travers duquel passe un son sur une seule pauvre malheureuse petite voie. C'est suffisant pour les logiciels PC mais on était en droit d'attendre mieux pour les futurs logiciels spécifiques Amstrad. Avec le Sony la situation est bien meilleure, le processeur sonore offre des performances honorables. En effet, il autorise l'utilisation de huit octaves sur trois voies avec générateur de bruit blanc. C'est correct sans plus, les ordinateurs modernes possèdent tous à peu près ces ca-

pacités (par exemple, on trouve exactement le même processeur sonore sur Atari 520 STF). Domage, pourtant, venant d'une machine candidate au titre de meilleur ordinateur domestique, qu'on ne trouve pas le nouveau processeur musical MSX-Audio aux capacités inégalées, disponible au Japon. Bien sûr, certains argueront que ces possibilités restent accessibles en option, oui, mais avec une sensible augmentation de prix.

Si l'on peut considérer comme décevantes les performances audio, il en va tout autrement des possibilités graphiques. L'aspect vidéo constitue dans les deux cas une innovation majeure. Voyons les chiffres:

premier processeur VLSI (« Very Large Scale Integration ») présent en micro-informatique. Le MSX2 correspond au stade ultime en matière de graphismes, disponible pour le grand public. Si vous ne me croyez pas, jetez donc un coup d'oeil sur les quelques photos d'écrans illustrant cet article. Ainsi, le HB F700F possède des caractéristiques graphiques équivalentes à celles de systèmes coûtant dix fois son prix.

Dans le domaine des graphismes et du son, le PC 1512 ne peut prétendre rivaliser avec le HB F700F pour la simple raison que le MSX2 reste sans concurrent en ce qui concerne les graphismes.

	SONY HB F700F	AMSTRAD PC 1512
colonnes	32, 40 ou 80	40 ou 80
mémoire vive	128 Ko	64 Ko
vidéo totale	7	3
modes graphiques	512 x 212 bit map en 16 couleurs	640 x 200 bit map en 16 couleurs
résolution maximale	53 Ko	62,5 Ko
taille de la page	256	16
écran en res. max	en bit map	en bit map
nombre maximal de couleurs simul	256 x 211 bit map en 256 couleurs	640 x 200 bit map en 16 couleurs
meilleur compromis	256 dont 32 simul.	non
sprites « hard »	12	non
macro instruc- tions « hard »		

Quelques explications s'imposent. Au niveau du PC 1512, offrir d'origine 640 x 200 en seize couleurs est assez extraordinaire pour un compatible PC, mais ceci sur un appareil affichant un prix de vente inférieur à environ six mille francs TTC, c'est tout à fait exceptionnel! Quant au HB F700F, tout le monde connaît bien maintenant les fantastiques capacités graphiques des MSX2, dûes au V9938,

## ROUND #6



un point au HB F700F

# PC 1512 contre HB F700F



Ecran de Gem



Exemple de digitalisation sur MSX2 (d'après image télévisée)



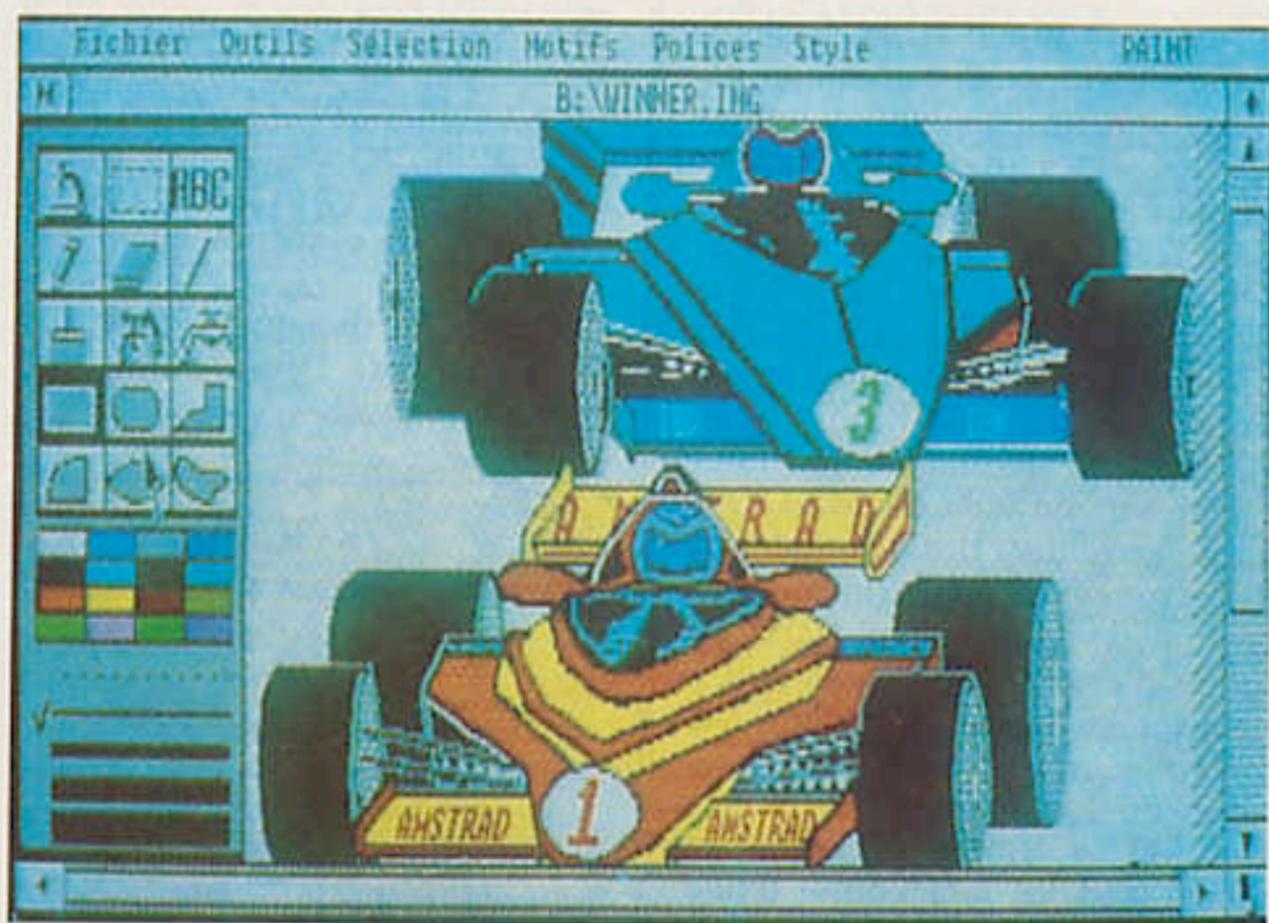
Exemple de digitalisation sur MSX2 (d'après photographie)



**Septième reprise:  
logiciels livrés avec  
l'ordinateur**

Arrivé à la mi-combat, je commence à me demander s'il existe un domaine dans lequel ces machines présentent une véritable faiblesse. Quoi qu'il en soit, ce n'est pas dans celui des logiciels livrés d'origine. Difficile, en effet, de faire mieux, surtout en regard du prix de vente. D'ailleurs, personne ne fait mieux, ni même aussi bien!

Essayons de ne rien oublier: chez Amstrad, on livre le MS-DOS 3.2, système d'exploitation autorisant



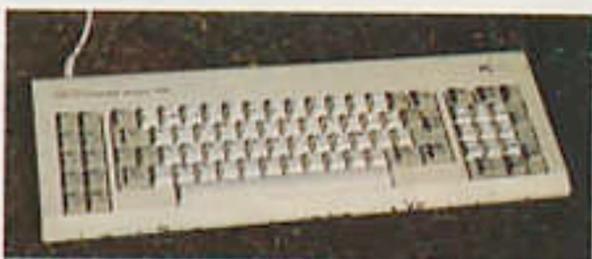
Exemple de création graphique sur PC 1512



Exemple de création graphique sur Sony HB F700F

l'accès à pratiquement tous les logiciels destinés au PC d'IBM. Un second système d'exploitation, DOS PLUS, accompagne le PC 1512. On trouve également le GEM précédemment cité ainsi que deux applications fonctionnant justement sous GEM: Gem Paint, logiciel de dessin sympathique mais sans génie, et Basic 2.0 de Locomotive software sur lequel nous reviendrons. Je ne parle

même pas de la foule de petits utilitaires qui remplissent les disquettes fournies par Amstrad. Les temps de chargement restent dans



Clavier du PC 1512



# Le combat

la limite du supportable. Sachez, enfin, qu'Amstrad a accompli un effort non négligeable en francisant les textes affichés à l'écran. Passons au HB F700F. Contrairement à ce qu'on aurait pu croire à l'énoncé de la liste des logiciels accompagnant l'Amstrad, le HB F700F n'est aucunement en reste. Comme le PC 1512, il offre deux systèmes d'exploitation: le MSX-DOS, version Z80 du MS-DOS, ainsi que le disk Basic qui permet par exemple d'écrire une petite gestion de fichier sous Basic en moins d'une heure (je suis prêt à prouver ce que j'avance). Vous avez compris que Sony propose aussi un Basic signé Microsoft. Celui-ci se trouve en mémoire morte (ouf) et fera l'objet d'une reprise de ce match. Enfin, Sony livre avec ses machines Hybrid, Gem version HB F700F, ainsi que quatre (oui quatre, vous avez bien lu) applications: traitement de textes, gestion de base de données, feuille de calcul et exploitation de résultats numériques sous forme graphique (histogrammes, camemberts, etc). Ces logiciels, sans être professionnels (j'appelle logiciel professionnel, un programme capable de fonctionner correctement dans des conditions extrêmes), rendront de nombreux services à la maison. Pour prendre un exemple personnel, le traitement de textes n'aurait pas pu convenir à la rédaction de ce dossier (fatigue des yeux, contraintes d'alignement, etc) mais, couplé à l'imprimante PRN MO9, il donne des résultats étonnants comparables au niveau de l'écriture à une machine à écrire électronique portable. De même, je n'utiliserai pas le logiciel de base de données pour gérer le fichier abonnés de Micro ID, mais le programme fourni par

Sony convient parfaitement pour répertorier une collection de timbres par exemple. Comme ceux d'Amstrad, les logiciels affichent les messages en français (ou au choix anglais, espagnol, allemand, etc).

Difficile de demander plus aux constructeurs. Voici donc une nouvelle égalité.



égalité entre le PC 1512 et le HB F700F



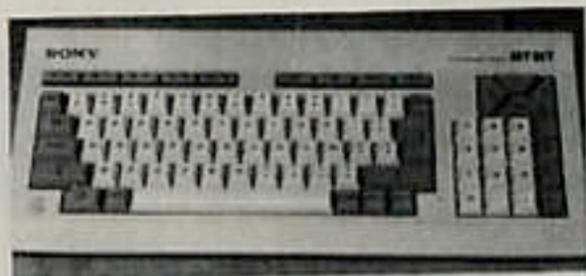
Le PC 1512, tout comme le HB F700F, est doté dès le départ d'un langage de programmation: le Basic. En matière de Basic, deux théories s'affrontent: l'une dit que le Basic est par essence un langage ouvert, que les structures logiques ne doivent pas être internes au langage mais plutôt inhérentes au programmeur. Les adeptes de cette théorie vénèrent chaque jour Microsoft et vouent une admiration sans borne à Bill Gates pour avoir offert au monde le Basic. La seconde théorie, dont les partisans se recrutent parmi programmeurs ignorant le langage machine et les informaticiens ayant fait leurs dé-

buts en Pascal, Fortran et autre Cobol, prône une amélioration du Basic par l'adjonction de nouvelles structures dérivées du Pascal. Vous avez deviné où va ma sympathie. Ceci étant, il faut bien admettre que ces deux Basic, explorant chacun une des théories précitées, constituent le meilleur dans leur domaine. Examinons tout d'abord le cas du PC 1512, son Basic se nomme joliment « Locomotive Basic 2 ». Il fait partie de la seconde catégorie, à savoir celle des Basic structurés.

Très rapide, le Basic du PC 1512 ne nécessite pas de numéros de lignes mais les accepte - ce qui est agréable - il possède toutes les structures de boucles imaginables, il gère les fenêtres, les entrées/sorties et autorise toutes les manipulations graphiques de type Logo, y compris du texte. Avec près de 280 instructions ce Basic est sans doute un des plus complets aujourd'hui disponible.

Le MSX Basic présent dans la mémoire morte du HB F700F est un pur produit Microsoft. Dérivé du GW-Basic, il a été modifié pour convenir au mieux aux applications domestiques. Les 250 instructions de ce Basic couvrent tous les domaines. On trouve notamment deux macro langages, l'un graphique (draw), l'autre musical (play). Détailler toutes les instructions du MSX Basic 2.0, comme du Basic du PC 1512, nécessiterait l'ensemble de la revue. Citons tout de même, pour exemple, la gestion des sprites et des interruptions ou l'utilisation des opérateurs booléens et des différentes bases de numération.

Difficile de départager, ni même de comparer ces deux Basic. Le Locomotive Basic 2 s'adresse aux programmeurs purs et durs qui apprécieront son efficacité, alors que le MSX Basic 2.0 passionnera tous



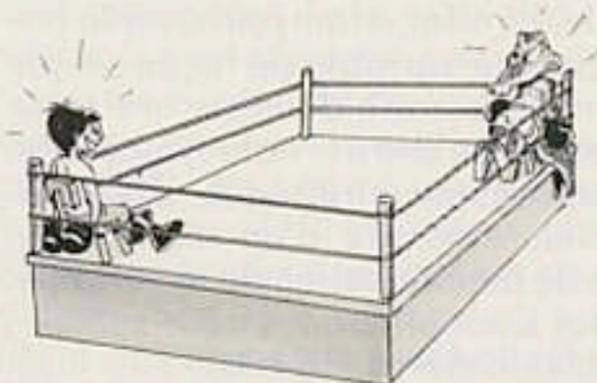
Clavier du Sony HB F700F

# PC 1512 contre HB F700F

ceux qui ont envie de s'amuser avec leur ordinateur, une nouvelle égalité en somme.



## ROUND #8



égalité entre le PC 1512 et le HB F700F



## Neuvième reprise: logiciels du commerce

Voici la rubrique qui devrait le plus intéresser les non-programmeurs. Pour des machines « toutes neuves », le parc des logiciels disponibles apparaît énorme. C'est tellement vrai qu'avec moins d'un mois d'existence, ces deux ordinateurs prennent le dessus par rapport à toutes les machines non-PC et non-MSX. Commençons par le meilleur, l'Amstrad PC 1512, comme son nom l'indique, fait partie de la grande famille des PC et peut donc utiliser tous les logiciels PC sous réserve de compatibilité (nous y reviendrons) mais c'est aussi, comme son nom l'indique toujours, un Amstrad; à savoir un ordinateur construit par le roi de l'informatique familiale, celui qui fait vivre la moitié des éditeurs de logiciels (tous ceux qui ne font pas du professionnel), capable de recevoir des logiciels spécifiques (non compatibles PC, mais seulement PC 1512). Il est facile alors d'imaginer que cet ordinateur sera doté de logiciels de jeux comparables en quantité ainsi qu'en qualité à ceux des princi-

paux micro-ordinateurs familiaux. Pour résumer la situation du PC 1512, disons que tous les logiciels professionnels sont aujourd'hui disponibles, que des versions spécifiques PC 1512 de ces mêmes logiciels mais à des prix cassés ne devraient pas tarder à faire leur apparition, et qu'enfin, une quantité énorme de jeux sera disponible dès lors que le PC 1512 sera devenu un succès commercial. Bref, c'est le paradis... à deux réserves près: les problèmes de compatibilité des logiciels professionnels et la légère insuffisance du PC 1512 au niveau graphisme/son pour les jeux. En ce qui concerne la compatibilité, certains logiciels ne fonctionneront pas (ceux qui nécessitent une carte exclusivement EGA par exemple, ou ceux qui doivent tourner impérativement à 4,77 MHz) mais on peut considérer que c'est un faux problème dans la mesure où, en pratique, une solution sera toujours trouvée. Reprenons les exemples précédents: le logiciel ne marche pas sans carte EGA, il suffit d'installer une carte EGA dans le PC 1512 (c'est très fort comme solution, non?), un logiciel est inutilisable à 8 Mhz, il ressortira sûrement (s'il est de qualité) en version spécifique Amstrad, qui plus est pour moins cher! Quant aux limitations du PC 1512 concernant les graphismes et surtout le son, si elles existent par rapport à des machines comme le MSX2, le 520 STF ou encore l'Amiga, il faudrait être bien exigeant pour en faire le reproche à un compatible PC. De toute manière, gageons que les concepteurs de jeux sauront faire oublier les légères insuffisances du PC 1512 par rapport au top niveau.

Et le HB F700F dans tout cela? Il est indispensable de dissocier l'aspect professionnel et l'aspect ludique. Pour ce dernier, le MSX2 en général et le HB F700F en particulier possède la plus grande bibliothèque de jeux (en quantité et en qualité) parmi les micro-ordinateurs disponibles en France. Philips vient d'en répertorier

plus de trois cents dans un catalogue encore incomplet. On y trouve des logiciels de très bonne qualité ainsi que les premiers jeux spécifiquement MSX2, aux graphismes éblouissants. Précisons que le MSX est un succès énorme au Japon - plus de deux millions de machines vendues - et au Pays-Bas (grâce à l'engagement de Philips). Ceci constitue une sorte d'assurance tous risques de trouver toujours de nouveaux logiciels et périphériques. Quant aux logiciels professionnels, ils commencent à arriver sérieusement en France grâce à un effort certain de Sony et Philips qui veulent rendre le MSX2 crédible. Ceci étant, ces logiciels restent confinés à une utilisation professionnelle, certes, mais exclusivement domestique; ne comptez pas sur un HB F700F pour gérer votre entreprise. Par contre, avec le MSX-DOS, la compatibilité fichiers avec les PC est totale. Ce qui signifie en clair que vous pouvez, comme avec PC 1512, reprendre sans problème tous les fichiers créés avec un IBM PC.

Victoire sans appel du PC 1512 dans cette reprise. Il manque au HB F700F pour être compétitif, plus de jeux spécifiques MSX2 ainsi que quelques progiciels dignes de ce nom. Il reste au PC 1512 à devenir un gros succès commercial pour entraîner la sortie de nombreux jeux.



## ROUND #9



un point au PC 1512



# Le combat

(Suite de la page 27)



## Dixième reprise: programmation

Utiliser les logiciels du commerce est une chose, programmer soi-même en est une autre. Ne revenons pas sur le Basic, mais intéressons-nous aux autres possibilités offertes au programmeur chevronné comme à l'amateur éclairé ou au débutant désireux s'initier. En ce qui concerne le PC 1512, la question se trouve vite réglée: sa compatibilité PC assure à l'utilisateur une bibliothèque de langages complète. Du Turbo Pascal au Fortran 77 beginning, tout ou presque s'offre sous MS-Dos au plaisir du programmeur.

Chez Sony, la situation reste également extrêmement satisfaisante. D'ailleurs, à bien des égards le HB F700F se trouve complémentaire du PC 1512. Sur MSX2, on trouve en effet un Turbo Pascal, deux compilateurs C, un Fortran, deux macro assembleurs (dont l'ALDS de Microsoft) et un très beau Logo de Philips pour ne citer que les langages professionnels. Il existe par ailleurs une multitude de langages venus du MSX1 et vendus en cassette à un prix particulièrement sympathique. En tous cas, tous ceux qui se sentent attirés par le langage machine trouveront vraiment leur bonheur avec le HB F700F, au Z80 tellement plus facile à programmer qu'un 8086, au bios très complet et au processeur graphique intégrant des commandes tel que le « line », « box » et autres « scroll ».

Dans l'ensemble, j'aurais eu tendance à donner un petit avantage au PC 1512 de par la multitude de logiciels de programmation disponibles, mais à bien y réfléchir, la possibilité de ne pas dépenser plus d'environ trois cents francs tout en

s'initiant à un nouveau langage mérite qu'on s'y arrête.



## ROUND #10



égalité entre HB F700F et PC 1512



## Onzième reprise: périphériques

Contrairement aux logiciels, il n'existe pas de politique de développement de périphériques spécifiques au PC 1512 chez Amstrad. C'est dommage car les périphériques destinés aux PC en général demeurent chers. On peut cependant imaginer que des sociétés indépendantes ne tarderont pas à mettre sur le marché une série de produits destinés au PC 1512, du moins si celui-ci connaît le succès escompté. Quoi qu'il en soit, la machine a été conçue pour être extrêmement complète dans sa configuration de base, l'achat de périphériques n'est donc pas, contrairement à beaucoup d'autres systèmes, une voie obligatoire pour l'utilisateur moyen, surtout en utilisation domestique.

Le HB F700F, et à travers lui tout le système MSX2, dispose d'un nombre élevé de périphériques, du moins en ce qui concerne les applications domestiques. En effet, tout ce qui provient du Japon, ou presque, se connecte d'une manière ou d'une autre au MSX2. Vous avez peut-être en-

tendu parler de tout le système musical Yamaha, mais savez vous que l'on branche aussi facilement l'appareil photo T90 de Canon ou un camérascope huit millimètres Sony? Il s'interface aussi avec un magnétoscope, le VHD de JVC ou tout appareil Midi. On trouve également des synthétiseurs de voix, émulateur Minitel, etc. Par contre, au niveau professionnel, le HB F700F se trouve assez démuné (pas de disque dur par exemple) mais cela sort du cadre de ce match, limité au domaine domestique.

Je décrète une nouvelle fois l'égalité. Les périphériques du PC 1512 obtiennent la mention bien mais devront plus s'orienter vers les applications grand public. Quant à ceux du HB F700F, ils se trouvent trop difficilement auprès des revendeurs qui ne sont parfois même pas au courant de leur existence. En plus, il font parfois référence à du matériel japonais jamais parvenu sur les doux rivages de notre grande et belle France.



## ROUND #11



égalité entre le PC 1512 et le HB F700F



## Douzième et dernière reprise: documentation

Cette rubrique - documentation fournie avec l'ordinateur - a été fatale à plus d'un micro-ordinateur

# PC 1512 contre HB F700F

mais nos deux concurrents semblent décidément imbattables. Les deux constructeurs fournissent avec chaque appareil une documentation abondante et très complète. De plus, tout est en français, ce qui ne gâche rien.

Chez Amstrad, on trouve un classeur unique comprenant pas moins de 550 pages. Les principales qualités de cette documentation résident dans sa clarté ainsi que dans l'effort didactique certain qui a été accompli. Mais si le manuel est très complet, on peut lui reprocher son manque d'organisation qui entraîne assez souvent de longues et fastidieuses recherches pour répondre à une question précise. Autre défaut assez important, Amstrad n'a pas jugé utile de fournir le manuel du Basic dans la version de base du PC 1512, sans doute pour éviter de franchir la barre psychologique des cinq mille francs HT. Prévoyez donc de déboursier environ 150 francs supplémentaires lors de l'achat du PC 1512 si vous avez l'intention d'utiliser le Basic 2 livré avec le PC 1512, je ne peux rien vous dire de la qualité de la traduction française des documentations car les manuels n'étaient pas encore traduits lors de la rédaction de cet article. Sony propose pour sa part cinq manuels, tous en (bon) français. On lira donc le manuel d'initiation comprenant 284 pages, le manuel du Basic (284 pages aussi), un mode d'emploi de 30 pages, ainsi que le tableau de référence de 26 pages et, enfin, la documentation expliquant Hibrid et donnant au cours de ses 132 pages le mode d'emploi des cinq logiciels livrés avec le HB F700F. Au total, plus de 750 pages vous guident dans l'exploration du monde du HB F700F. Les concepteurs de cette documentation ont réussi l'exploit de donner le sentiment formidable de sécurité à l'utilisateur qui ne se sent jamais perdu malgré la quantité impressionnante de pages. Bravo!

Le PC 1512 ne rend qu'un demi point au HB F700F dans cette reprise car il bénéficie du doute

quant à la traduction française de l'excellent ouvrage anglais livré par Amstrad.



## ROUND #12



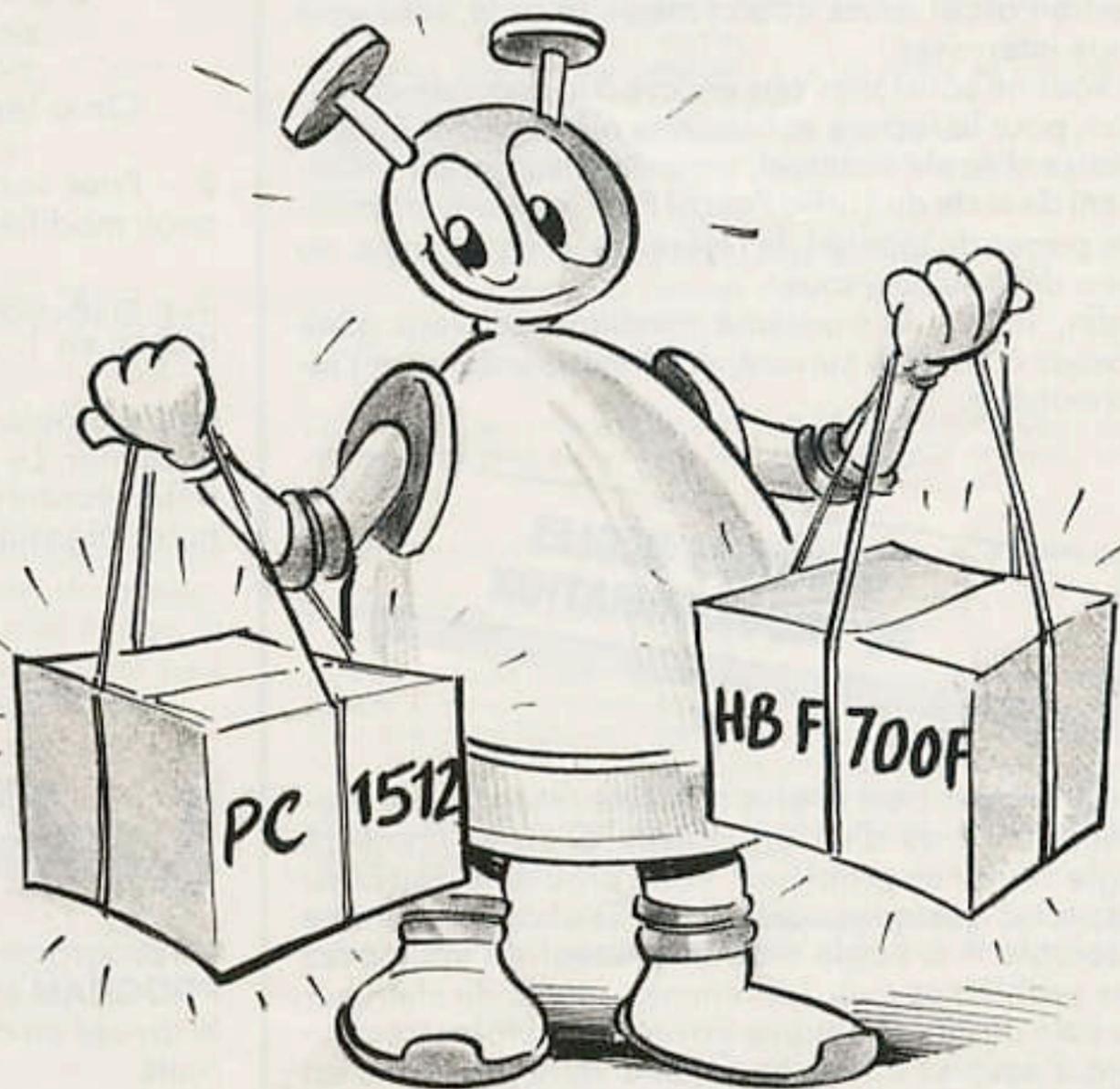
un demi point au HB F700F

## LES RESULTATS

Le résultat paraît clair: le HB F700F sort vainqueur aux points

d'une très courte tête. Le jugement de l'arbitre (c'est moi) sera, comme toujours, discuté et c'est légitime. Je reconnais préférer le HB F700F pour ses jeux, ses graphismes fantastiques et surtout pour le plaisir qu'il me procure dans une utilisation de tous les jours. Ceci étant, je me suis aussi beaucoup amusé avec le PC 1512 et j'avoue franchement que s'il me fallait vraiment acheter une de ces deux machines, j'aurais bien du mal à choisir. La sagesse consiste sans doute à définir le champ d'application de son futur ordinateur. Pour une utilisation exclusivement domestique, le HB F700F est mieux, c'est certain. Par contre, si les jeux ne vous intéressent aucunement et que vous recherchez avant tout un micro ordinateur capable de rendre des services à la maison, choisissez sans hésiter le PC 1512. Pour ma part, je pense que je vais garder ces deux ordinateurs bien alignés l'un à côté de l'autre: quel bonheur!

Eric von Ascheberg



## FLASH

## TWIN BEE

COMPATIBLE MSX1 / MSX2

Editeur: KONAMI  
 Type: jeu d'arcades  
 support: cartouche  
 Configuration: 16K

Note globale: 9/20

Graphisme: 10      Animation: 13  
 Son: 12              Intérêt: 8



Les piqûres de l'enfer.

## Chapitre 1

Le printemps répandait ses bienfaits sur les terres ocres de l'Indiana. Les premières fleurs perçaient, répandant leurs effluves enivrants; une brise délicieusement tiède balayait la vallée. P'tit Paul riait allongé sur le gazon. Les raisons de son euphorie ne tenaient pas aux facéties de la nature.

## Chapitre 2

Le plus profond plaisir du garçonnement consistait à débusquer les insectes et les oiseaux et à leurs faire subir les pires tourments, se délectant de ces farces morbides. Justement un léger bourdonnement lui fit lever la tête: une nouvelle victime approchait.

## Chapitre 3

Ce que Paul ignorait encore c'est que dès cet instant son existence basculerait dans l'horreur. La Nature n'aimait pas que l'on détruise son oeuvre, elle le prouverait une fois encore à ce gamin, qui allait se heurter aux Twinbee, des guêpes tueuses. Ces mutantes meurtrières se chargeraient de le punir.

(à suivre)

## COASTER RACE

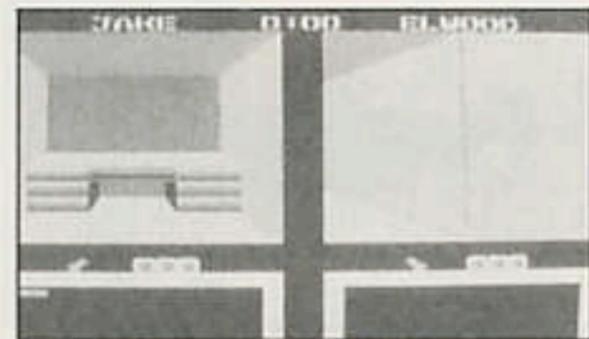
COMPATIBLE MSX1/MSX2

Editeur: SONY  
 Type: simulation sportive  
 Support: cartouche  
 Configuration: 32K

Note globale: 9/20

Graphisme: 10      Animation: 12  
 Son: 11              Intérêt: 7

Une pièce supplémentaire à verser au dossier volumineux des simulations de courses automobiles. Disons tout de suite qu'il ne s'agit pas de la plus réussie. Bien sûr il est grisant de parcourir les routes au volant d'un bolide à turbine, avançant les kilomètres à près de cinq cent à l'heure. De même l'idée de placer des loopings sur le chemin du monstre de métal semble amusante. Ce n'est pas le cas des décors un tantinet ridicules: les collines sourient béatement en vous couvant de leurs grands yeux candides. Si l'on ajoute les difficultés à apprécier les obstacles situés derrière les bosses, la grossièreté des graphismes, et le réalisme discutabile de l'ensemble, on obtient un logiciel assez médiocre, sans aucune originalité marquante. Ces insuffisances deviennent rédhibi-



toires lorsque l'on sait qu'il s'agit d'une cartouche. En raison du coût élevé, pour le consommateur s'entend, ce format ne convient pas aux jeux moyens. Les éditeurs le savent mais ne peuvent se résoudre à limiter l'usage d'un procédé rémunérateur; c'est regrettable. NDLR: ça c'est vrai, ça.

J.F.B

## MIDNIGHT BROTHERS

COMPATIBLE MSX1 / MSX2

Editeur: SONY  
 Type: aventure/action  
 Support: cartouche  
 Configuration: 16K

Note globale: 7/20

Graphisme: 7      Animation: 7  
 Son: 10              Intérêt: 7

La canicule répandait ses méfaits sur « Big apple ». La ville avait revêtu son habit estival; les artères grouillaient d'une foule disparate, écrasée par la chaleur. La délinquance atteignait un niveau jamais observé: le temps excitait les esprits. Le coursier de la Bank of America, baignant dans sa sueur, traversait Kennedy Avenue, une mallette solidement accrochée à



son poignet. Il approchait du but de sa mission et son attention se relâchait imperceptiblement, lorsque débouchant d'une ruelle lugubre, un individu le renversa. Après avoir constaté la présence des menottes retenant l'attaché case, le jeune voyou fou de rage saisit son couteau et d'un geste décidé trancha la main de l'employé, libérant le précieux colis. Laisant sa victime agonisante sur le trottoir brûlant, le jeune communiste se réfugia dans le hall d'un immeuble sordide et entreprit d'ouvrir la mallette. Il poussa un cri de dépit en constatant qu'elle ne renfermait qu'une cartouche de Midnight Brothers: il comprit que son butin ne valait rien, même pas la peau d'un américain. Dépité, fou de colère, il retourna dans la rue. L'air brûlant et moite le saisit, le bitume collait à ses baskets.

J.F.B



# FLASH

## WORLD GOLF

COMPATIBLE MSX2

Editeur: SONY  
Type: simulation de golf  
Support: disquette 3 1/4 D  
Configuration: MSX2 et drive

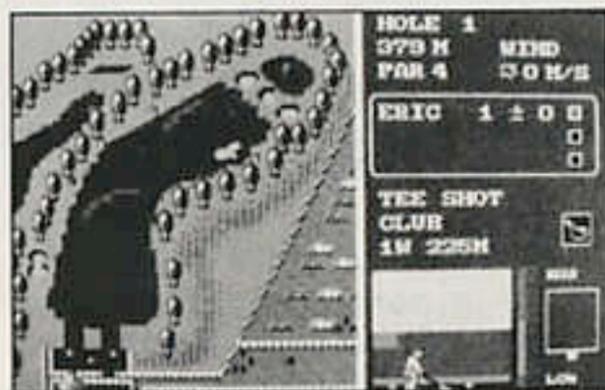
Note globale: 16/20

Graphisme: 15      Animation: 12  
Son: 6              Intérêt: 16

Nous allons comparer sommairement World Golf à Hole in one pro, qui fait figure de programme étalon dans le domaine des simulations de golf, en prenant quelques critères de jugement, et en citant le plus performant dans chacun des domaines.

Les graphismes: WORLD GOLF  
Même s'il ne répond pas à ce que l'on pouvait attendre d'un logiciel spécifique MSX2.

Les options: EGALITE



Les logiciels offrent chacun des possibilités intéressantes. Hole dispose d'un générateur de tableaux, World permet de sauver des parties en cours et juge vos performances.

Maniement: EGALITE

La seule difficulté de compréhension concerne le générateur de tableaux mais le Sony n'en disposant pas, on ne peut pas le prendre en considération.

Il s'agit de produits exemplaires, assez proches l'un de l'autre. Le dernier édité jouit d'un préjugé favorable en raison de sa nouveauté et me semble présenter un plus grand réalisme.

J.F.B

## REGATES

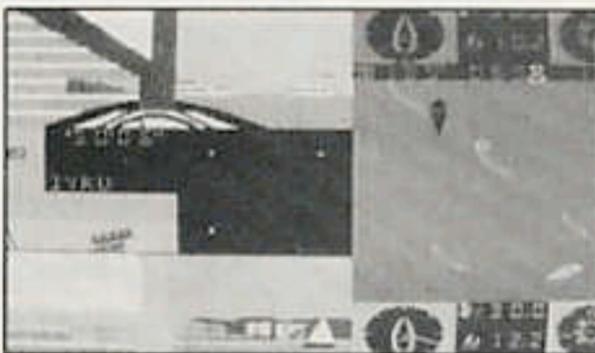
COMPATIBLE MSX1 / MSX2

Editeur: PHILIPS  
Type: simulation nautique  
Support: disquette 3 1/4 D  
Configuration: 32K et drive

Note globale: 12/20

Graphisme: 12      Animation: 12  
Son: 8              Intérêt: 12

Vous n'êtes pas sans ignorer que la Louis Vuitton Cup, épreuve éliminatoire de l'America Cup, se déroule en ce moment en Australie, dans la baie de Fremantle. Ce challenge sportif est devenu au fil des années un défi technologique mettant aux prises les industries des nations occidentales. A grands coups de millions de dollars, des « syndicats », engagés sous les bannières de vénérables Yatch Club, ont conçu des 12 MJI qui sont de véritables merveilles, les formules 1 de la mer. Philips profite de l'actualité pour présenter une simulation nautique qui s'efforce de reproduire les conditions du match racing, duel singulier entre deux bateaux, deux équipages, sur un parcours olympique. Il convient d'être au fait des règles élémentaires de la navigation et



des règlements internationaux pour exploiter les possibilités offertes par ce jeu, ne plus se noyer dans les approximations. La possibilité de se décharger de certaines charges, comme le maniement des voiles, permet d'adoucir la longue mais nécessaire période d'apprentissage.

J.F.B

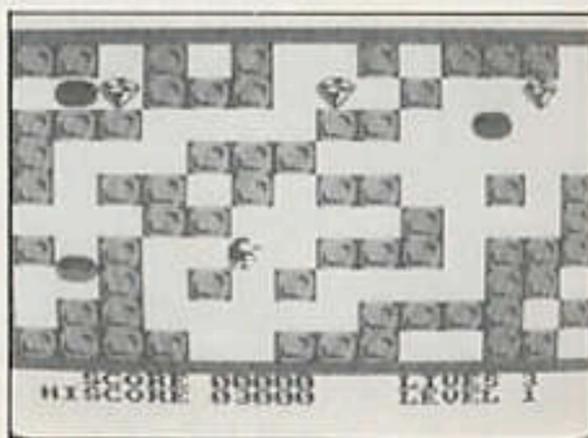
## ICE

COMPATIBLE MSX1 / MSX2

Editeur: EAGLESOFT  
Type: jeu d'arcades  
Support: cassette  
Configuration: 32K

Note globale: 7/20

Graphisme: 6      Animation: 6  
Son: 16             Intérêt: 6



« ICE, le jeu qui refroidit la concurrence ! » Sous ce slogan se cache un logiciel proche de la perfection. Il est en effet très problématique d'y discerner une carence ou un défaut technique. Tout juste pourrait-on s'interroger sur l'intérêt de l'intrigue, qui devient rapidement limité puis inexistant. En revanche le plaisir ressenti, le seul réel critère de jugement, ne s'altère qu'après de longues secondes de pratique. Bon c'est vrai, Ice n'est pas révolutionnaire, ni réellement passionnant mais les points positifs prédominent. Prenons les graphismes par exemple: ils paraissent de haute tenue. Bien sûr ils sont un peu grossiers; ouais, même franchement ridicules à la réflexion. Il reste le son, me direz-vous, qui peut encore sauver l'ensemble: la petite musique est sans prétention, mais le cri terrible et synthétisé qui accompagne la fin des parties explique la relative clémence de cet essai. Même si le hurlement peut paraître un peu onéreux, vous ne serez pas déçus, croyez-moi. Si vous n'êtes pas satisfaits la rédaction s'engage à vous rembourser. Eh c'est une blague !

J.F.B

# FLASH

## MEURTRES SUR L'ATLANTIQUE

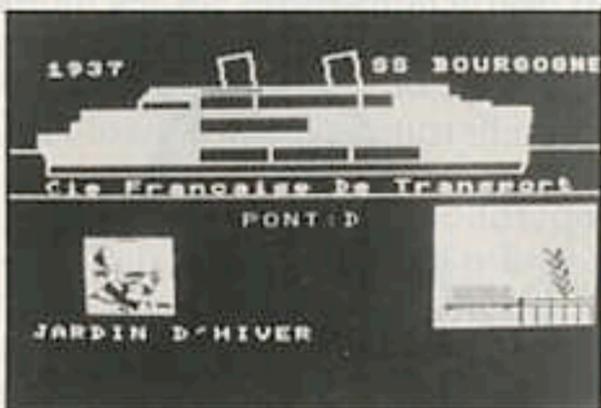
COMPATIBLE MSX1 / MSX2

Editeur: COBRA SOFT  
Type: jeu d'aventures  
Support: disquette  
Configuration: 32K

Note globale: 14/20

Graphisme: 14      Animation: -  
Son: -              Intérêt: 14

Les jeux d'aventures en langue française ne sont pas légion, il convient donc d'encourager de telles initiatives. Toute considération mercantile disparaît lorsque le produit en question brille de mille feux. C'est alors avec une bienveillance suspecte que l'on évoque le cas d'un programme réussi, à l'image de l'excellent Meurtres sur l'Atlantique proposé par Cobra Soft. Il se démarque d'entrée par une présentation originale et digne d'intérêt: on dispose d'un



véritable dossier contenant des éléments, des pièces à conviction, des plans et des lettres évocatrices. L'action se déroule dans un espace clos, un luxueux transatlantique perdu au milieu de l'océan hostile, chahuté par les flots. Les multiples témoignages recueillis vous permettront d'étayer vos soupçons. Il s'agit d'une enquête policière passionnante qui nécessite un esprit d'entreprise affirmé et des qualités de synthèse certaines. Après ce déluge de compliments, totalement désintéressé d'ailleurs, vous savez ce qu'il vous reste à faire. A vos porte-monnaies et hauts les coeurs !

J.F.B

## COMPILATION MSXTRA

COMPATIBLE MSX1

Editeur: ALLIGATA  
Type: compilation  
Support: cassette

Il s'agit d'une compilation proposant quatre jeux déjà anciens, ne nécessitant pas d'amples développements.

Blogger : 12/20  
Disc warrior: 7/20  
Knock out : 4/20  
Super bowl : 5/20

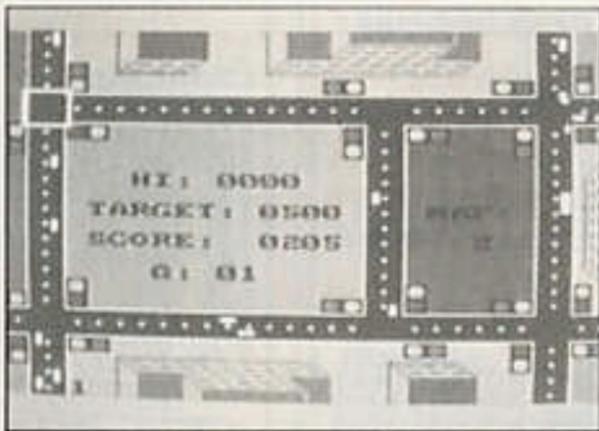


## TRAFFIC

COMPATIBLE MSX1 / MSX2

Editeur: SONY  
Type: indéfini  
Support: Cartouche  
Configuration: 16K

Note globale: 3/20



Graphisme: 6      Animation: 6  
Son: 10            Intérêt: 1

Voici la méthode pour vaincre à coup sûr le piratage. Publiez un jeu laid, inintéressant dont personne ne voudra. Merci tonton Sony pour tes bonnes idées !

## VALKYR

COMPATIBLE MSX1

Editeur: GREMLIN GRAPHICS  
Type: jeu d'arcades  
Support: cassette  
Configuration: 32K

Note globale: 10/20

Graphisme: 10      Animation: 12  
Son: 14              Intérêt: 7



« Welcome to Valkyr ». Ce doux message énoncé d'une voix un peu métallique vous invite à plonger dans l'univers des batailles spatiales. Le thème manque certes d'originalité, mais la réalisation situe cette version parmi les bonnes réussites du genre. Le jeu comporte trois phases et propose des niveaux de difficulté illimités. La phase initiale ressemble à un mélange de Space invaders (en plus animé) et de Galaga (en moins réussi). Vous devez tirer sur les appareils ennemis et récupérer le Xéryllium qui vous permettra d'activer une bombe, et ainsi d'éliminer le vaisseau mère. Ceci étant accompli, vous accéderez au "Bonus stage", reprenant fidèlement les principes de Galaga. Puis intervient la phase terminale qui vous oblige à poser votre unité de combat au fond d'une crevasse escarpée. Ces étapes se retrouvent à chaque niveau. Les différentes références citées tout au long de l'article laissent entrevoir un certain manque de cohérence; cela se révèle particulièrement vrai en ce qui concerne l'épisode de l'atterrissage dont le lien avec le reste du jeu semble bien tenu.

J.F.B.